

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	3
DANH MỤC CÁC BẢNG, CÁC HÌNH VẼ	4
Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	5
1.1. Tên chủ cơ sở:	5
1.2. Tên cơ sở:	5
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:.....	7
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:.....	8
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	15
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:	15
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:	15
Chương III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	17
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:	17
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:.....	36
3.3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:.....	39
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	41
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:.....	43
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:	43
3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác: không có	46
3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường nhưng chưa đến mức phải thực hiện đánh giá tác động môi trường	46
Chương IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	47
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:	47
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:	49
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:	49
Chương V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	50
5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.	50
5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.	53

Chương VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	54
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:.....	54
6.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....	54
6.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở	54
Chương VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	56
Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	57
PHỤ LỤC BÁO CÁO	58

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BTNMT	: Bộ Tài nguyên và Môi trường
BXD	: Bộ xây dựng
BVMT	: Bảo vệ môi trường
BYT	: Bộ y tế
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
DO	: Dầu Diesel
FO	: Dầu Mazut
NĐ-CP	: Nghị định Chính phủ
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QĐ-UBND	: Quyết định – Ủy ban nhân dân
TT-BTNMT	: Thông tư – Bộ Tài nguyên và Môi trường
UBND	: Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG, CÁC HÌNH VẼ

Bảng 1.1. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của cơ sở.....	8
Bảng 1.2. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu chính của cơ sở.....	9
Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng điện trung bình thực tế của cơ sở.....	10
Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nước tối đa theo tiêu chuẩn.....	11
Bảng 1.5. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước thực tế của cơ sở.....	13
Bảng 1.6. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của cơ sở	13
Bảng 3.1. Thông số hệ thống thu gom, thoát nước mưa của cơ sở	18
Bảng 3.2. Thông số thiết kế hệ thống thu gom nước thải của cơ sở	21
Bảng 3.3. Thông số kỹ thuật hệ thống XLNT giặt là, nước thải rửa bình lọc.....	26
Bảng 3.4. Thông số kỹ thuật các bể xử lý của HTXLNT 180 m ³ /ngày.đêm	30
Bảng 3.5. Thông số kỹ thuật các thiết bị của HTXLNT 180 m ³ /ngày.đêm	32
Bảng 3.6. Thống kê khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh thực tế.....	40
Bảng 3.7. Thành phần các loại CTNH phát sinh theo sổ chủ nguồn thải	41
Bảng 3.8. Thành phần, khối lượng CTNH phát sinh thực tế năm 2023 tại cơ sở	42
Bảng 3.9. Bảng thống kê thiết bị PCCC tại cơ sở	45
Bảng 4.1. Thông số giới hạn nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.....	47
Bảng 4.2. Thông số giới hạn nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải	48
Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2020-2021.....	50
Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải đợt 1, 2 và đợt 3 năm 2024	52
Hình 1.1. Vị trí của cơ sở trên bản đồ map	6
Hình 1.2. Sơ đồ hoạt động kinh doanh dịch vụ của cơ sở.....	8
Hình 3.1. Mạng lưới thu thoát nước mưa	17
Hình 3.2. Mạng lưới thu gom, thoát nước thải của cơ sở.....	20
Hình 3.3. Sơ đồ nguyên lý của bể tự hoại	22
Hình 3.4. Sơ đồ cấu tạo bể tách dầu mỡ.....	24
Hình 3.5. Sơ đồ công nghệ HTXL nước thải của Câu lạc bộ.....	28

Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở:

- Tên chủ cơ sở: **Công ty TNHH Câu Lạc Bộ Hà Nội**
- Địa chỉ trụ sở: 76 Yên Phụ, quận Tây Hồ, TP Hà Nội
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:

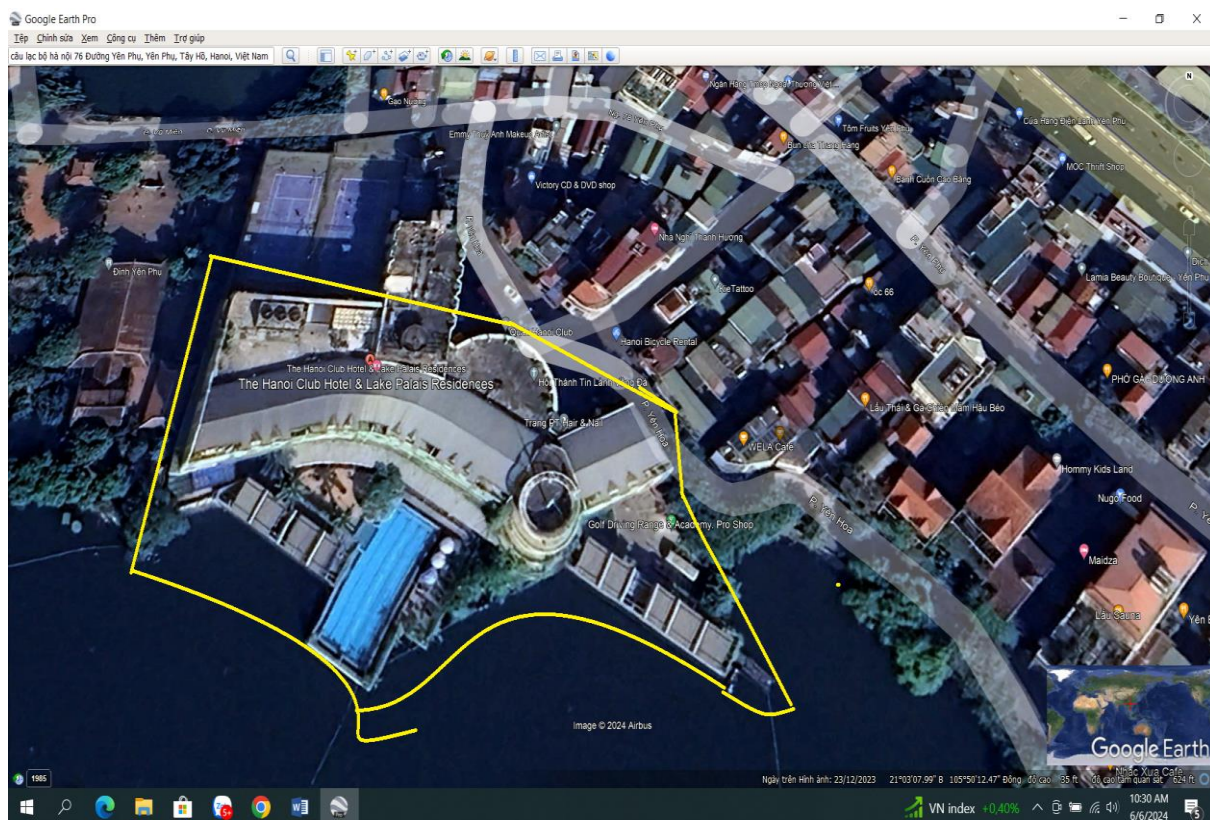
Ông CHNG CHOON LOONG EUGENE

Chức vụ: Tổng Giám đốc

- Điện thoại: 024-8238115
- Mã số thuế: 0100112726
- Giấy chứng nhận đầu tư số 011022000123 cấp ngày 10/3/2008;
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH Câu Lạc Bộ Hà Nội, đăng ký lần đầu ngày 10/3/2008, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 09/5/2022;
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.

1.2. Tên cơ sở:

- Tên cơ sở “*Câu lạc bộ thể thao và giải trí Hà Nội (The HaNoi Club)*”
- Địa điểm trụ sở: 76 Yên Phụ, quận Tây Hồ, TP Hà Nội.
- Vị trí địa lý cơ sở như sau:
 - + Phía Đông giáp đình Yên Phụ
 - + Phía Tây giáp mặt đường Yên Hoa
 - + Phía Nam giáp Hồ Tây
 - + Phía Bắc giáp đường Yên Phụ



Hình 1.1. Ví trí cơ sở trên bản đồ map

Các Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần cơ sở đã thực hiện bao gồm:

- + Giấy phép xây dựng số 180/GPXD ngày 17/4/2008;
- + Quyết định số 916/QĐ-STNMT ngày 05/11/2014 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về việc phê duyệt Đề án BVMT chi tiết đối với “Công ty liên doanh Câu lạc bộ Hà Nội tại 76 Yên Phụ, phường Yên Phụ, quận Tây Hồ, Hà Nội” kèm Báo cáo;
- + Thông báo số 6367/STNMT-CCMT ngày 07/10/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về việc ý kiến về các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của “Công ty liên doanh Câu lạc bộ Hà Nội;
- + Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 292/GP-UBND ngày 11/8/2021 của UBND thành phố Hà Nội;
- + Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại, mã số QLCTNH: 01.001378.T ngày 16/12/2013;

(Các Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần cơ sở được đính kèm tại phụ lục 1 của báo cáo)

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): theo giấy chứng nhận đầu tư thì tổng vốn đầu tư là 23.000.000 USD (hai ba triệu đô la Mỹ, trong đó vốn góp để thực hiện dự án là 9.975.000 USD (chín triệu chín trăm bảy

lăm nghìn đô la Mỹ, tương đương. Dự án thuộc Nhóm B.

Hiện tại cơ sở đã được phê duyệt Đề án BVMT và đang hoạt động, vậy nên cơ sở sẽ thực hiện hồ sơ môi trường theo mẫu tại phụ lục X của nghị định 08/2022/NĐ-CP.

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

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:

Theo giấy chứng nhận quyền sử dụng đất thì cơ sở được xây dựng trên khu đất có diện tích là 5.221m², tổng diện tích đất xây dựng là 3.650m² và tổng diện tích sàn xây dựng là 20.950m² gồm các hạng mục như sau:

➤ Khối nhà chính có chiều cao 7 tầng bao gồm các hạng mục:

* *Tầng 1- Khu sảnh đón:* Là một trong những hạng mục công trình chính của cơ sở bao gồm các chức năng: Đón tiếp khách và thực hiện các thủ tục lưu trú, dịch vụ; Nhà hàng, cà phê giải khát, hội nghị; Các dịch vụ phụ trợ đi kèm (hồ bơi, phục vụ phòng).

* *Tầng 2:* chủ yếu dành cho các chức năng công cộng như Casino, phòng họp đa năng, văn phòng. Ngoài ra có một số căn hộ cho thuê

* Tầng 3 đến tầng 6 là phòng khách sạn và căn hộ cho thuê

* Tầng áp mái dùng làm khu vực để dàn làm mát điều hoà

➤ Khối nhà phụ trợ 3 tầng:

Phần lớn diện tích dành để xe, tầng 1 cho xe máy, tầng 2, tầng 3 cho ô tô. Một phần tầng 1 dành cho khu vực văn phòng điều hành – phòng kỹ thuật, phòng kho mua bán. Mặt khác, còn có một số phòng kỹ thuật, phòng bảo vệ trong khuôn viên cơ sở.

Ngoài ra, nền tầng 1 khu để xe máy là hệ thống xử lý nước thải của cơ sở được xây dựng âm dưới nền đất.

Hiện nay, công suất hoạt động của cơ sở như sau:

- Tổng số phòng khách sạn: 60 phòng với khoảng 120 người (mỗi phòng trung bình 02 người)
- Tổng số căn hộ cho thuê: 60 căn hộ với khoảng 80 người (trong đó 40 phòng đơn và 20 phòng đôi)
- Phòng bếp: 01 phòng
- Phòng hội nghị, tiệc 02 phòng, có sức chứa 300 người/phòng
- Tổng số lượng cán bộ, nhân viên: 160 người (Cơ sở làm việc 03 ca/ngày, trong đó: ca hành chính là 100 người, ca chiều 40 người và ca đêm 20 người)
- Số lượng nhà hàng: 01 nhà hàng

Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường cụ thể như sau:

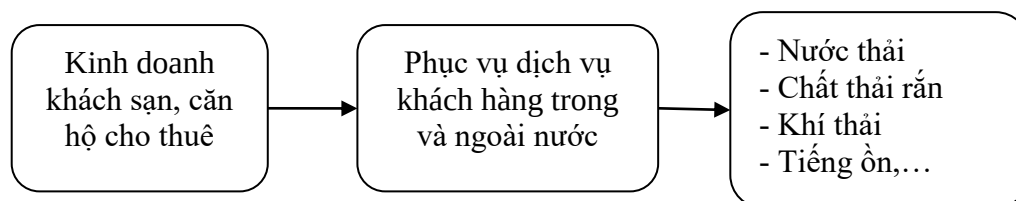
Bảng 1.1. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của cơ sở

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	m	130
2	Hệ thống thu gom, thoát nước thải	m	150
3	Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 180 m ³ /ngày.đêm	Hệ thống	01
4	Kho chứa chất thải nguy hại	m ²	12
5	Kho chứa rác sinh hoạt	m ²	15
6	Bể tự hoại	cái	2
7	Bể tách dầu	cái	2

Nguồn: Chủ cơ sở, 2024

1.3.2. Quy trình kinh doanh của cơ sở:

Cơ sở hoạt động kinh doanh trong lĩnh vực khách sạn, nhà hàng, dịch vụ thể thao, giải trí, hội thảo, căn hộ cho thuê, khách sạn,...



Hình 1.2. Sơ đồ hoạt động kinh doanh dịch vụ của cơ sở

Cơ sở kinh doanh cho thuê phòng nghỉ, cho thuê căn hộ, hội nghị và nhà hàng phục vụ ăn uống, do đó, hình thức hoạt động của Khách sạn không có hoạt động sản xuất mà chỉ có các hoạt động dịch vụ phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt thông thường.

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở:

Cơ sở thuộc loại hình xây dựng cơ sở hạ tầng tổ hợp dịch vụ khách sạn, cho thuê căn hộ nên không có công nghệ sản xuất. Vì vậy, cơ sở không có sản phẩm đầu ra.

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

Do khách sạn phục vụ khách hàng là chính, không có hoạt động sản xuất nên không sử dụng nguyên liệu mà sử dụng các loại thực phẩm, hàng hóa phục vụ cho khách và cán bộ nhân viên làm việc trong cơ sở.

Do ảnh hưởng của nền kinh tế và đại dịch bệnh covid nên mấy năm gần đây số lượng khách tới Cơ sở nghỉ dưỡng giảm. Hiện nay, cơ sở chỉ phục vụ trung bình mỗi ngày khoảng 200 khách và 160 Cán bộ nhân viên.

Lượng gas sử dụng cho nấu ăn khoảng 150kg/tháng; Dầu ăn khoảng 100lít/tháng.

Dầu DO 500 lít/24h (dùng đốt nóng nồi hơi phục vụ cấp hơi cho khu xông hơi). Cơ sở sử dụng 02 nồi hơi với công suất 1000kg/h được lắp đặt tại khu vực kỹ thuật tầng 1 khối nhà phụ trợ để phục vụ hoạt động massage, xông hơi cho khách lưu trú.

Hai nồi hơi được sử dụng luân phiên (mỗi nồi chạy 5 ngày nghỉ và đổi lò). Hai nồi hơi đã có giấy chứng nhận kết quả kiểm định số 01-ĐI-034 ngày 22/7/2024.

(Hợp đồng lắp đặt, giấy chứng nhận CO/CQ thiết bị và giấy kiểm định 2024 được đính kèm tại phụ lục 1 của báo cáo)

a. Nhu cầu hoá chất hệ thống xử lý nước thải

Nguyên vật liệu sử dụng cho giai đoạn vận hành là các loại hóa chất sử dụng cho hoạt động vệ sinh, bảo dưỡng và HTXL nước thải của cơ sở.

Hoá chất sử dụng cho trạm XLNT định kỳ 03 ngày bổ sung 1 lần. Hoá chất sử dụng chi tiết ở bảng như sau:

Bảng 1.2. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu chính của cơ sở

TT	Hóa chất	Đơn vị	KL	Mục đích sử dụng
A	Hóa chất sử dụng cho hoạt động vệ sinh			
1	Nước lau kính	Lít/tháng	08	Vệ sinh kính
2	Hóa chất tẩy rửa nhà vệ sinh	Kg/tháng	10	Tẩy rửa nhà vệ sinh
3	Hoá chất lau chùi sàn (hành lang tại các tầng trong toà nhà)	Kg/tháng	05	Lau chùi sàn
	Nước rửa bát	Lít/tháng	15	
B	Hóa chất xử lý nước thải công suất 180 m³/ng.đ			
1	HCl	Lít/3ngày	5	
2	NaOCl (Javen)	Lít/3ngày	3	Khử trùng nước thải sau xử lý trước khi thải ra nguồn tiếp nhận
3	NaOH	kg/3ngày	0,8	Cân bằng pH nước thải bể điều hòa
C	Hoá chất xử lý nước thải giặt là và nước rửa bình lọc			
1	PAA	Kg/3ngày	0,2	

TT	Hóa chất	Đơn vị	KL	Mục đích sử dụng
2	PAC	Kg/3ngày	5	

Nguồn: Sổ nhật ký vận hành hệ thống, 2024

b. Nhu cầu sử dụng điện

❖ Nguồn cung cấp điện:

Nguồn điện cấp cho cơ sở được lấy từ mạng điện lưới Quốc gia trong khu vực thông qua 01 trạm biến áp 1.000 KVA của cơ sở.

Để đảm bảo tính liên tục và độ an toàn cấp điện cũng như mỹ quan, tất cả các tuyến điện trong khu vực đều được đi ngầm. Dùng cáp cách điện XLPE của CADIVI luôn trong ống nhựa PVC để bảo vệ. Từ phía hạ thế máy biến áp dùng chuyển nguồn bằng tay và chung một hệ cáp CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC kéo vào tủ điện phân phối.

Các cáp Cu/ XLPE/PVC/DSTA/PVC từ tủ phân phối kéo lên cấp cho tủ điện tại các tầng.

Các cáp Cu/ XLPE/PVC/DSTA/PVC kéo tới tầng kỹ thuật cấp cho các tủ bơm tầng áp cầu thang, thang máy, hệ thống chiếu sáng chung từ tầng 1 lên đến tầng kỹ thuật, trên hệ thống thang cáp bắt vào hộp kỹ thuật điện.

Hệ thống thang máy, trạm bơm nước sinh hoạt, cứu hoả,... dùng nguồn 380V, 3 pha, 50Hz xoay chiều.

Hệ thống đèn chiếu sáng sử dụng điện thế 220V, 1 pha, 50Hz xoay chiều.

Ngoài ra, chủ cơ sở bố trí 02 máy phát điện dự phòng trong trường hợp mất điện với công suất lần lượt là 450KVA và 900KVA. Tuy nhiên, hiện tại 01 máy phát điện dự phòng bị hỏng, do vậy cơ sở còn lại 01 máy phát điện dự phòng để sử dụng trong trường hợp mất lưới điện quốc gia.

❖ Nhu cầu sử dụng điện thực tế:

Căn cứ theo hoá đơn sử dụng điện 04 tháng đầu năm 2024 của cơ sở thì nhu cầu sử dụng điện thực tế của cơ sở như sau:

Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng điện trung bình thực tế của cơ sở

Tháng	kWh/tháng
01	52033.33
02	45633.33
03	52566.67
04	67833.33
Tổng nhu cầu điện trung bình 01 tháng	54516.67

Nguồn: Tổng hợp hoá đơn sử dụng điện 04 tháng đầu năm 2024 của cơ sở, 2024

Như vậy tổng nhu cầu sử dụng điện trung bình là **54516.67 kWh/tháng**.

Chủ cơ sở đã ký hợp đồng mua bán điện với Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội tại hợp đồng số 01003221190003 ngày 30/4/2021 (mã khách hàng: PD10000002909).

(Hợp đồng và hoá đơn sử dụng điện được đính kèm tại phụ lục 1 của Báo cáo).

c. Nhu cầu sử dụng nước

❖ **Nguồn cung cấp nước:**

Nguồn nước cấp sử dụng cho hoạt động của cơ sở được lấy từ đường cấp nước sạch do Xí nghiệp KDNS Ba Đình cung cấp.

Nước được lấy qua đường ống inox 304 D80 trên đường Yên Phụ và dẫn về bể chứa nước ngầm với thể tích khoảng 100m³, sau khi lọc bơm lên bể mái 48m³.

Cơ sở sử dụng nước chủ yếu phục cho hoạt động sinh hoạt của cán bộ nhân viên; khu dịch vụ thương mại; bể bơi; nước tưới cây và nước phòng cháy chữa cháy,...

Công ty CP Đầu tư và Phát triển bất động sản Hồ Tây đã ký hợp đồng mua bán nước máy với Xí nghiệp KDNS Ba Đình tại hợp đồng số BD117065980 ngày 02/3/2011.

❖ **Nhu cầu sử dụng nước:**

➤ **Nhu cầu dùng nước theo tiêu chuẩn:**

Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở bao gồm khối nhà hàng, khách sạn, căn hộ cho thuê, masage, karaoke, trung tâm điều hành dịch vụ, lượng nước thải phát sinh.

Căn cứ vào Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCVN 13606:2023-Cấp nước-mạng lưới đường ống và công tiêu chuẩn thiết kế, khối lượng nước sử dụng của cơ sở theo tiêu chuẩn cụ thể như sau:

Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nước tối đa theo tiêu chuẩn

TT	Mục đích sử dụng	Khối lượng	Chỉ tiêu trung bình	Căn cứ	Nhu cầu sử dụng (m ³ /ngày.đêm)
1	Phòng nghỉ khách sạn	quy mô 60 phòng ngủ, ước tính mỗi phòng có 02 người khách thì tổng số người là 120	150 lít/người/ngày.đêm	TCVN 13606:2023	18
2	Căn hộ cho thuê	quy mô 60 phòng ngủ (40 phòng giường đơn, 02 phòng giường đôi) thì tổng số người	150 lít/người/ngày.đêm	TCVN 13606:2023	12

TT	Mục đích sử dụng	Khối lượng	Chỉ tiêu trung bình	Căn cứ	Nhu cầu sử dụng (m ³ /ngày.đêm)
		là 80			
3	Nhà hàng	Nhà hàng với sức chứa 300 khách/ngày.	15 lít nước/suất ăn (chọn mỗi suất ăn trung bình sử dụng ra 15 lít nước/suất ăn)		4.5
3	Khu trung tâm điều hành (cán bộ nhân viên)	160 (người)	75 lít/người/ngày.đêm		12
4	Khu giặt là		12 m ³ /ngày.đêm	Theo tính toán của chủ cơ sở	12
5	Nước bổ sung cho tháp giải nhiệt	30		Theo tính toán của chủ cơ sở	30
6	Nước tưới cây, rửa đường		10% (1)	TCVN 13606:2023	2.5
7	Nước rửa sàn, vệ sinh khu rác	500m ²	2 lít/m ² .sàn/ngày.đêm	TCVN 13606:2023	1
	Tổng				92
	Dự phòng + rò rỉ 20%				18,4
	Tổng nhu cầu nước cấp trung bình trong ngày				~111
	Tổng nhu cầu sử dụng nước ngày lớn nhất (có tính đến hệ số không điều hòa k = 1,2)				133

** Nhu cầu nước chữa cháy:*

- Số đám cháy xảy ra đồng thời là: n = 2 đám cháy/khu vực.

- Lưu lượng nước cấp cho một đám là 15 lít/s.
- Thời gian dập tắt 1 đám là 3 giờ.
- Lưu lượng nước chữa cháy được tính:

$$Q_{\text{cháy}} = \frac{nx3x2x15x3600}{1000} = 324 \text{ (m}^3\text{)}$$

Như vậy, Tổng nhu cầu ngày dùng nước lớn nhất có cháy là:

$$133 + 324 = 457 \text{ m}^3\text{/ngày.}$$

➤ **Nhu cầu dùng nước thực tế:**

Căn cứ vào hoá đơn sử dụng nước thực tế của cơ sở thì khối lượng nước dùng thực tế trung bình trong 12 tháng năm 2024 cụ thể như bảng sau:

Bảng 1.5. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước thực tế của cơ sở

Tháng	Khối lượng (m ³)
01	3.649
02	3.423
03	2.979
04	3.229
05	3.277
06	3.464
07	3.651
08	3.670
09	3.606
10	3.609
11	3.739
12	3.667
Tổng nhu cầu nước trung bình 01 tháng	~ 3.497
Nhu cầu sử dụng nước trung bình trong 01 ngày (tháng làm việc 30 ngày)	~ 116

Nguồn: Tổng hợp hoá đơn sử dụng nước 12 tháng năm 2024 của cơ sở, 2024

(Hợp đồng mua bán nước và các hoá đơn sử dụng nước được đính kèm tại phụ lục 1 của báo cáo)

d. Danh mục máy móc, thiết bị

Bảng 1.6. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của cơ sở

TT	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng sử dụng
1	Giường đơn	Chiếc	49	Hoạt động bình thường
2	Giường đôi	Chiếc	138	Hoạt động bình thường
3	Tivi	Chiếc	175	Hoạt động bình thường
4	Điện thoại	Chiếc	150	Hoạt động bình thường
5	Bàn uống nước	Chiếc	50	Hoạt động bình thường

TT	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng sử dụng
6	Ghế salon	Chiếc	50	Hoạt động bình thường
7	Máy sấy tóc	Chiếc	150	Hoạt động bình thường
8	Tủ treo quần áo	Chiếc	150	Hoạt động bình thường
9	Gương	Chiếc	150	Hoạt động bình thường
10	Đèn ngủ	Chiếc	1000	Hoạt động bình thường
11	Tủ lạnh	Chiếc	200	Hoạt động bình thường
12	Điều hoà cục bộ	Chiếc	200	Hoạt động bình thường
13	Điều hoà tổng	Chiếc	0	Hoạt động bình thường
14	Tủ điện	Chiếc	20	Hoạt động bình thường
15	Máy biến áp 450KVA	Chiếc	01	Hoạt động bình thường
16	Máy phát điện 250KVA	Chiếc	01	Hoạt động bình thường
17	Nồi hơi công suất 1000m/h	Chiếc	02	Hoạt động bình thường

Nguồn: Chủ cơ sở, 2024

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:

** Đối với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia*

Cơ sở phù hợp với chiến lược, quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia theo Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030, với quan điểm phát triển kinh tế phù hợp với đặc tính sinh thái của từng vùng, ít chất thải, hướng tới nền kinh tế xanh.

Phù hợp với điều kiện đảm bảo tuân thủ Quyết định số 274/QĐ-TTg ngày 18/02/2020 của Thủ tướng chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch về bảo vệ môi trường Quốc gia thời kỳ 2021-2030.

** Đối với quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường*

Phù hợp với quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội thành phố Hà Nội đến năm 2020 định hướng đến năm 2030 đã được thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1081/QĐ - TTg ngày 06/07/2011.

Phù hợp với Quyết định số 1259/QĐ –TTg ngày 26/07/2011 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050: Xây dựng Thủ Đô Hà Nội phát triển bền vững có hệ thống cơ sở hạ tầng xã hội và kỹ thuật đồng bộ, hiện đại, phát triển hài hòa giữa văn hóa, bảo tồn di sản, di tích lịch sử, với phát triển kinh tế, trong đó chú trọng kinh tế tri thức và bảo vệ môi trường, đảm bảo quốc phòng an ninh theo hướng liên hết vùng, quốc gia, quốc tế.

Mặt khác, cơ sở đã được phê duyệt Đề án BVMT chi tiết tại Quyết định số 916/QĐ-STNMT ngày 05/11/2014 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội và Giấy phép xả thải số 292/GP-UBND ngày 11/8/2021, vì vậy cơ sở hoàn toàn phù hợp với quy hoạch chung của Thành phố.

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

2.2.1. Về tính nhạy cảm

Khu vực cơ sở thuộc địa phận quận Tây Hồ, nằm ngay cạnh đường Yên Hoa có giao thông thuận lợi kết nối với các khu vực dân cư lân cận. Khu vực xung quanh cơ sở không có vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển và các khu dự trữ thiên nhiên khác; không có công trình văn hóa, tôn giáo hay các di tích lịch sử... Như vậy, cơ sở không nằm trong khu vực nhạy cảm về môi trường.

Nằm sát cơ sở là Hồ Tây, mặc dù ít có nguy cơ ảnh hưởng đến hồ, nhưng cơ sở cũng có biện pháp hạn chế ô nhiễm.

2.2.2. Về sức chịu tải của môi trường

a. Môi trường không khí:

Các số liệu quan trắc định kỳ môi trường không khí theo Đề án BVMT chi tiết được phê duyệt tại khu vực cơ sở cho thấy chất lượng môi trường không khí tương đối tốt, không gian kiến trúc bố trí hài hòa, thoáng mát nên khả năng khuếch tán không khí khá tốt.

b. Môi trường nước:

Nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở là hệ thống thoát nước chung của thành phố. Theo kết quả khảo sát, tại khu vực cơ sở khi có mưa lớn xảy ra trong nhiều ngày, hệ thống thoát nước chung vẫn hoạt động ổn định, tiêu thoát nước tốt, không xảy ra hiện tượng tắc nghẽn, ngập úng.

Nước thải phát sinh từ cơ sở có nguồn gốc từ nước thải sinh hoạt do đó chất ô nhiễm chủ yếu là BOD₅, COD, NH₄⁺, dầu mỡ, coliform... không có yếu tố hóa chất độc hại. Đồng thời, cơ sở có hệ thống xử lý nước thải được thiết kế đúng quy chuẩn và đã được Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo đề án BVMT chi tiết tại văn bản số 6367/STNMT-CCMT ngày 07/10/2015, hệ thống đảm bảo xử lý nước thải đạt giới hạn cho phép theo Quy chuẩn kỹ thuật hiện hành trước khi thải ra hệ thống thoát nước chung của khu vực. Vì vậy nước thải của cơ sở ít có nguy cơ gây ô nhiễm cho nguồn tiếp nhận và môi trường xung quanh.

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

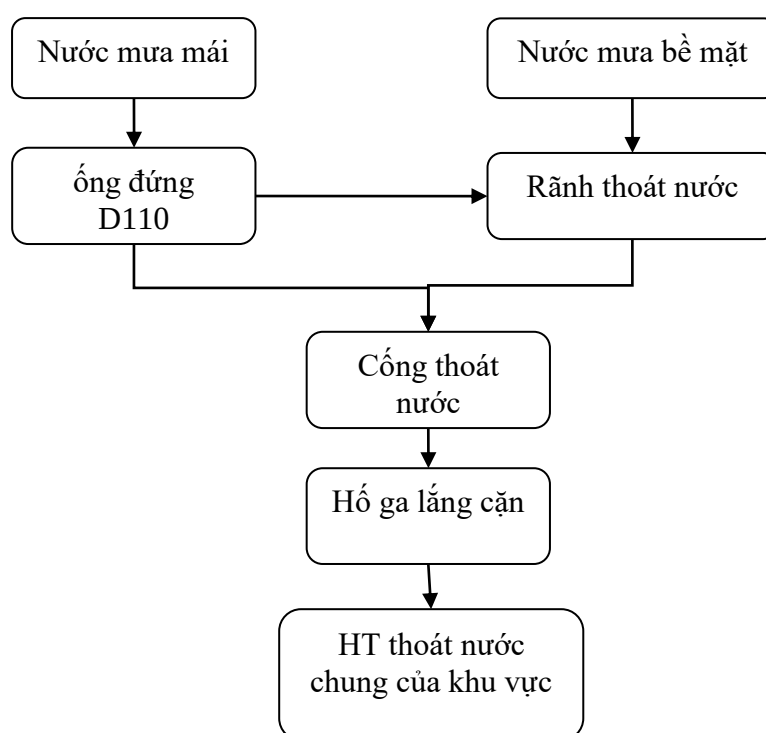
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Nước mưa tại cơ sở gồm: nước mưa trên bề mặt, nước mưa trên mái công trình. Tuy nhiên, hiện tại cơ sở đã được bê tông hóa hoàn toàn nên ảnh hưởng của nước mưa đến chất lượng nước khu vực là không đáng kể.

Hệ thống thoát nước mưa của cơ sở được thiết kế, xây dựng đồng bộ và tách riêng với hệ thống thu gom nước thải.

Mạng lưới thu gom thoát nước mưa được thiết kế như sau:



Hình 3.1. Mạng lưới thu thoát nước mưa

Nước mưa trên mái được thu vào máng thu nước, sau đó chảy vào các ống PVC D110 đứng theo đường ống chảy vào các ống thoát nước D160 về hố ga thu gom nước mưa, kích thước các hố 0,4x0,6m.

Nước mưa bề mặt chảy tràn cũng được thu gom theo rãnh thoát nước kích thước 0,3x0,4m có nắp bê tông xung quanh khách sạn. Mạng lưới thoát nước mưa bằng cống BTCT có kích thước 80cmx80cmx70cm đặt xung quanh câu lạc bộ với tổng chiều dài 30m.

Nước mưa tự động theo đường ống cống chảy vào 01 hố ga đầu nối với hệ thống thoát nước chung của khu vực nằm trên đường Yên Phụ, điểm tiếp nhận nằm ở cống chính của câu lạc bộ.

Chủ cơ sở định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống dẫn nước mưa, kịp thời sửa chữa các hỏng hóc phát sinh trong quá trình hoạt động. Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn cho hệ thống thoát nước mưa. Không để các loại rác thải, chất lỏng độc hại xâm nhập vào đường thoát nước.

Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát nước mưa của cơ sở được trình bày tại bảng dưới đây:

Bảng 3.1. Thông số hệ thống thu gom, thoát nước mưa của cơ sở

Hạng mục	Kích thước	Đơn vị	KL	Ghi chú
Cống thoát nước mưa chính (đầu nối với phố Yên Hoa, phường Yên Phụ)	D300	m	20	Ống PVC
Hố thu nước đường nội bộ	0,4x0,6	m		
Rãnh thoát nước	0,3x0,4	m	100	
Ống thoát nước mưa D110	D110	m	120	Ống PVC
Ống thoát nước mưa D160	D160	m	150	Ống PVC

Nguồn: Chủ cơ sở, 2024

*** Một số hình ảnh hệ thống thoát nước mưa của cơ sở**



Mương thoát nước mưa bề mặt



Đường ống thu gom nước mưa mái



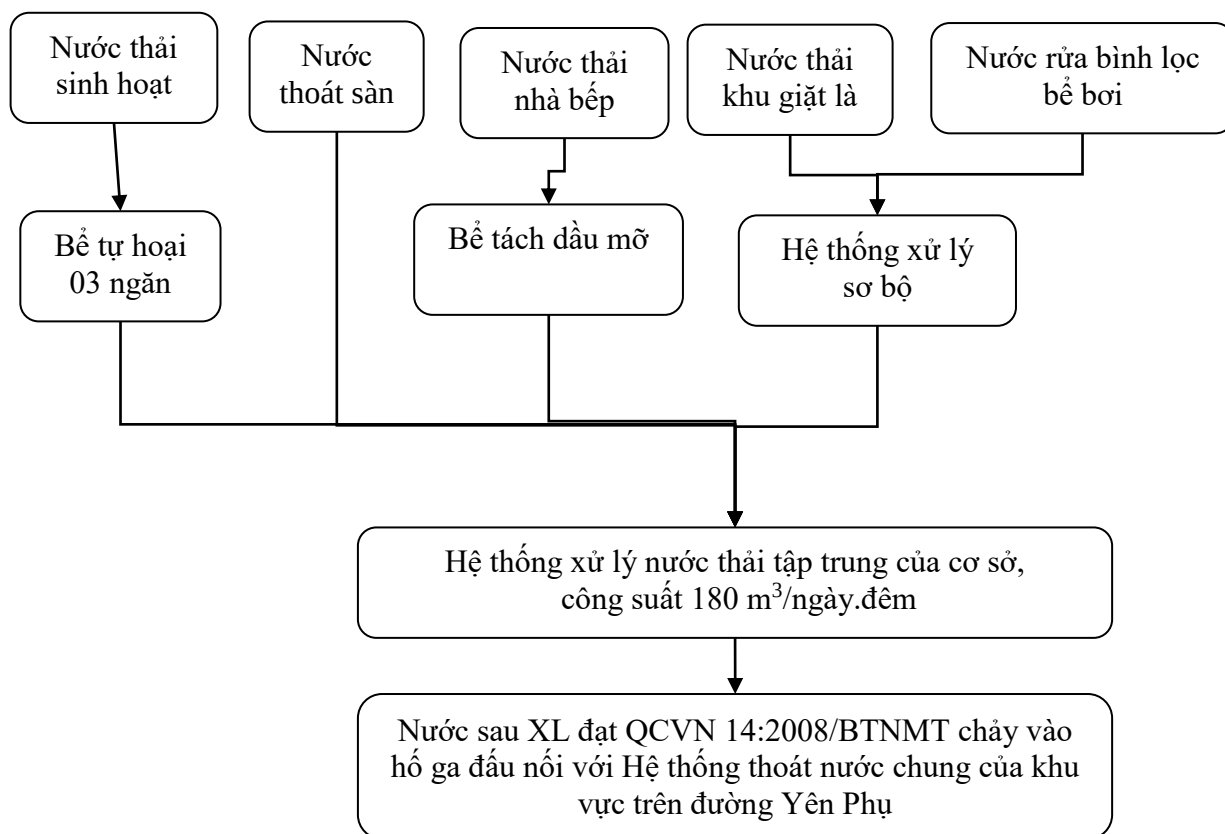
Hố ga nước mưa đầu nối với HT thoát nước
chung của khu vực

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

3.1.2.1. Mạng lưới thu gom nước thải

❖ Đối với nước thải của cơ sở

Mạng lưới thu gom, thoát nước thải của cơ sở được thể hiện như sau:



Hình 3.2. Mạng lưới thu gom, thoát nước thải của cơ sở

- Nước thải xí tiêu từ các nhà vệ sinh của các phòng được dẫn bằng ống nhánh PVC D90 và vào ống trục đứng PVC D160 về bể phốt xây ngầm ở tầng 1, sau đó tất cả nước thải được dẫn về bể gom nước thải của hệ thống XLNT tập trung công suất 180 m³/ngày.đêm.
- Nước rửa sàn nhà vệ sinh, nước thải vệ sinh cá nhân (tắm, rửa tay chân) mỗi phòng được thu gom bằng đường ống nhánh PVC D48 ra ống trục đứng PVC D160 vào vào bể gom chung của hệ thống XLNT tập trung công suất 180 m³/ngày.đêm.
- Nước thải nhà bếp được thu gom qua 02 bể tách dầu mỡ đặt dưới bồn rửa, sau đó theo đường ống PVC D160 về bể gom nước thải của hệ thống XLNT tập trung công suất 180 m³/ngày.đêm.
- Nước thải giặt là qua hố lắng cặn sau đó theo đường ống PVC D160 về hệ thống xử lý sơ bộ, sau đó nước thải được chảy vào hệ thống XLNT tập trung công suất 180 m³/ngày.đêm
- Nước thải rửa bình lọc bể bơi được thu gom về hệ thống XL sơ bộ cùng nước thải giặt là, sau đó theo đường ống PVC D160 về hệ thống XLNT tập trung công suất 180 m³/ngày.đêm.

Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom nước thải của cơ sở được trình bày tại bảng dưới đây:

Bảng 3.2. Thông số thiết kế hệ thống thu gom nước thải của cơ sở

Hạng mục	Đơn vị	KL	Ghi chú
Ống D90	m	110	Ống PVC
Ống D48	m	60	Ống PVC
Ống D160	m	370	Ống PVC

Nguồn: Chủ cơ sở, 2024

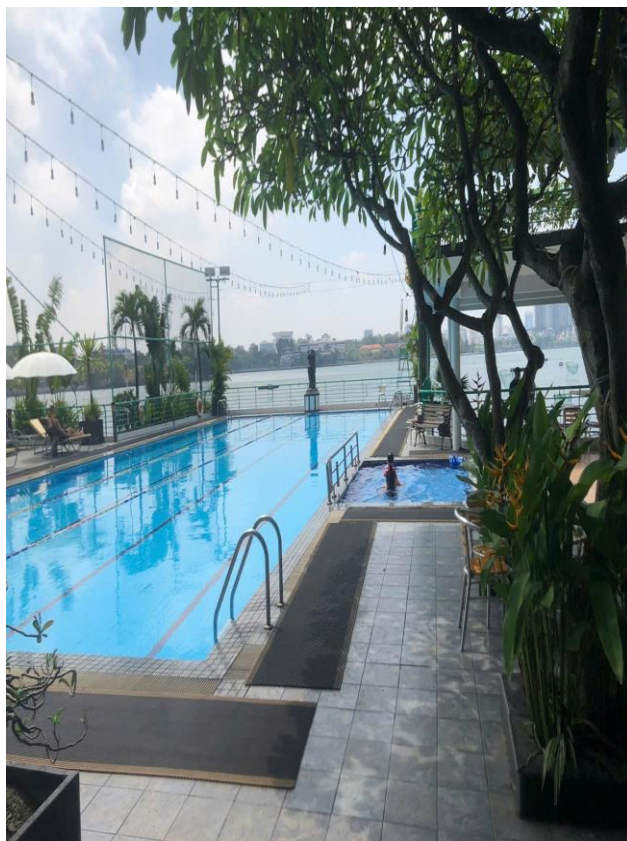
❖ **Đối với nước xả kiệt bể bơi:**

Trong khuôn viên của cơ sở có bố trí 01 bể bơi ngoài trời với thể tích khoảng 300m³ tiếp giáp với Hồ Tây.

Nước bể bơi được tuần hoàn tái sử dụng liên tục thông qua hệ thống xử lý nước bể bơi. Định kỳ 01 năm/1 lần bể bơi được xả kiệt 01 lần, hoặc xả khi có sự cố (PCCC). Nước xả kiệt được xả vào ống D200 và xả vào hố ga thoát nước mưa gần đường Yên Phụ.

Nước rửa bình lọc (nước rửa lọc) bể bơi phát sinh khoảng 2 m³/lần rửa được thu gom theo đường ống dẫn về hệ thống xử lý sơ bộ, sau đó được dẫn vào hệ thống XLNT tập trung 180 m³/ngày.đêm để được xử lý đảm bảo quy chuẩn.

Hình ảnh bể bơi của cơ sở:



Hình ảnh bể bơi



Vị trí xả kiệt nước bể bơi

Toàn bộ nước thải của cơ sở được xử lý qua trạm XLNT tập trung sau đó theo đường ống chảy vào hố ga đầu nối với Hệ thống thoát nước chung của khu vực trên phố Yên Hoa, phường Yên Phụ, quận Tây Hồ.

Cơ sở đã được Ủy Ban nhân dân TP Hà Nội cấp giấy phép xả thải số 292/GP-UBND ngày 11/8/2021 với vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải cụ thể như sau:

- + Vị trí xả nước thải: số 76 Yên Phụ, phường Yên Phụ, quận Tây Hồ, TP Hà Nội.
- + Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°, múi chiều 3°): X: 2.328.703 ; Y: 586.388
- + Phương thức xả nước thải: Tự chảy
- + Chế độ xả nước thải: Liên tục
- + Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thoát nước chung của khu vực trên phố Yên Hoa, phường Yên Phụ, quận Tây Hồ.

3.1.3. Công trình xử lý nước thải:

a. Công trình xử lý nước thải sơ bộ

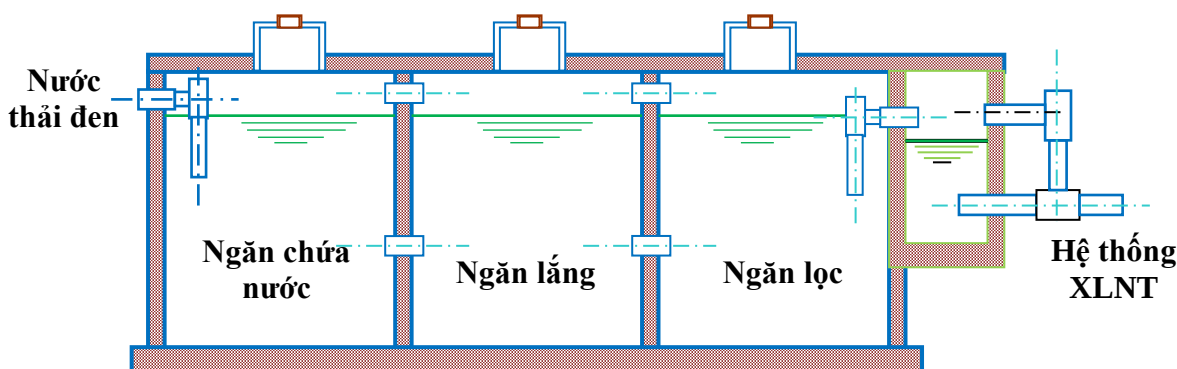
❖ Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt của cơ sở gồm có 3 nguồn:

- + Nước thải tại các nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn,
- + Nước thải tại nhà bếp được xử lý sơ bộ qua bể tách dầu mỡ.
- + Nước thoát sàn (nước tắm giặt), rửa tay chân được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 180 m³/ngày.đêm.

* Nước thải tại các nhà vệ sinh:

Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại:



Hình 3.3. Sơ đồ nguyên lý của bể tự hoại

Hiện tại cơ sở có 02 bể tự hoại: thể tích mỗi bể tự hoại như sau: bể số 1 là 150m³ với kích thước 7mx7mx4m, bể được xây dựng tại vị trí tầng 1. Bể số 2 là 10m³ với kích thước 4mx4mx1.5m bể xây ngầm phía cổng bảo vệ của khu căn hộ cho thuê.

- Ống dẫn nước qua các ngăn có kích thước 350 x 350 (mm).
- Đáy bể đổ bê tông cốt thép mác 100 dày 200, bể xây bằng gạch đặc mác 75 vữa xi măng 50.
- Mặt trong thành bể và đáy bể trát vữa xi măng cát vàng dày 2cm mác 100, đánh màu 2 lớp bằng xi măng.
- Trát trong bể bằng xi măng mác 75 dày 25mm (2 lớp). Đánh màu xi măng nguyên chất, ngâm nước xi măng chống thấm.

Nguyên tắc hoạt động của bể tự hoại là lắng cặn và phân huỷ, lên men cặn lắng hữu cơ. Phần cặn được lưu lại phân huỷ kỵ khí trong bể, phần nước được thoát vào hệ thống thoát nước chung. Hiệu suất xử lý trung bình 75% theo hàm lượng SS, 75-80% theo COD, BOD.

Hệ thống bể tự hoại của cơ sở là hệ thống bể tự hoại 3 ngăn, bao gồm: Ngăn lắng nước thải, ngăn lên men cặn lắng và ngăn lọc. Trong đó, phần xử lý chính là ngăn lên men cặn lắng và ngăn lọc. Toàn bộ nước thải sinh hoạt được dẫn theo đường ống thoát đến hệ thống xử lý. Nước thải cặn bã sẽ được xử lý sinh học yếm khí tại ngăn lên men, cặn có trong nước thải được lên men sẽ lắng đọng xuống đáy bể và nước sẽ được tách chảy sang ngăn lọc, tại đây xảy ra quá trình lắng đọng tích tụ thành bùn và nước sẽ được thải ra ngoài theo hệ thống cống thoát nước chung. Đường ống được bố trí theo nguyên lý chảy tràn chênh lệch mực nước từ trên xuống dưới. Khi cặn bã tại ngăn lên men đầy cần tiến hành hút bỏ để tránh cặn bã dồn ứ sang bể lắng gây ra tắc cống nước. Định kỳ 06 tháng/lần bổ sung chế phẩm vi sinh Microphot vào bể tự hoại để nâng cao hiệu quả phân huỷ làm sạch nhanh của công trình.

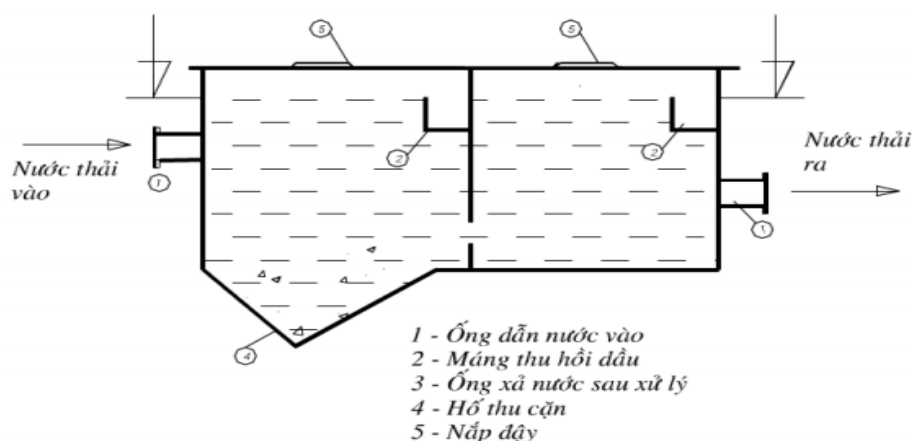
Định kỳ 01 năm/lần chủ cơ sở thuê đơn vị hút bùn bể tự hoại.

Năm 2023 Chủ cơ sở đã ký hợp đồng với Công ty TNHH Phát triển dịch vụ vệ sinh môi trường đô thị Hà Nội về việc hút bể phốt tại bản hợp đồng số 2023/HĐ-VSMTDTHN ngày 10/4/2023. Theo Biên bản xác nhận khối lượng ngày 23/10/2023 thì lượng bùn bể phốt hút được 144m³.

(Hợp đồng và biên bản nghiệm thu được đính kèm tại phụ lục 1 của báo cáo)

*** Nước thải từ nhà bếp:**

Nước thải khu nhà bếp được chảy qua song chắn rác để tách rác, sau đó chảy qua 02 bể tách dầu mỡ với tổng thể tích 2m³ sau đó sẽ được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung.



Hình 3.4. Sơ đồ cấu tạo bể tách dầu mỡ

Nguyên lý hoạt động của bể tách dầu mỡ: Bể gồm 2 ngăn tách dầu và lắng cặn. Nước thải tràn vào ngăn thứ nhất được lưu trong khoảng thời gian nhất định để lắng bớt cặn có trong nước thải, váng dầu trên mặt sẽ tràn vào máng thu dầu. Nước trong theo cửa thoát nước ở thân bể tràn vào bể thứ 2. Tại đây váng dầu và dầu khoáng còn sót lại trong nước thải sẽ được tách vào máng thu thứ 2 sau đó được dẫn tiếp vào hệ thống xử lý nước thải tập trung. Bản chất nước thải nhà bếp không chứa thành phần nguy hại nên lượng dầu mỡ tách ra sẽ được thu gom và cho vào thùng chứa rác, thực hiện thu gom cùng rác thải sinh hoạt.

Nước thoát sàn được thu gom theo đường ống dẫn về hệ thống XLNT của cơ sở. Các nước thải này được thu gom về các hố ga qua đường ống D90 với độ dốc 0,3%, tổng chiều dài tuyến ống là 220 m.

Thông kê số lượng bể tự hoại, bể tách mỡ của cơ sở như sau:

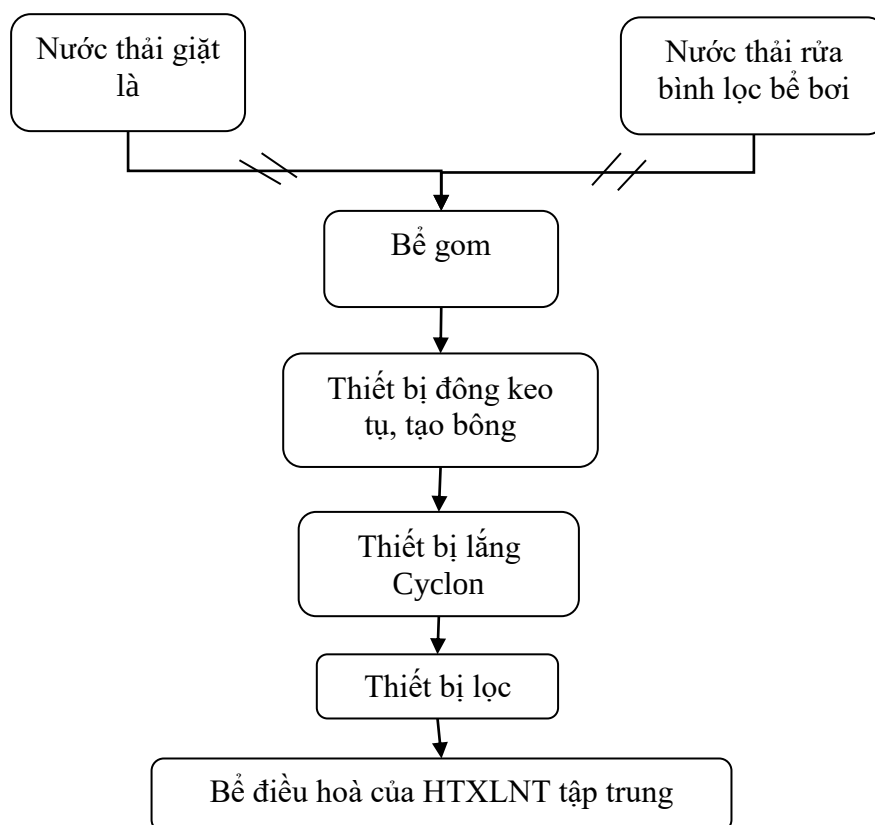
TT	Tên hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Bể tự hoại	cái	2
2	Hố ga	cái	1
3	Bể tách dầu mỡ	cái	2

Nguồn: Chủ cơ sở, 2024

❖ *Nước thải khu giặt là và nước thải rửa bình lọc bể bơi*

Nước thải khu giặt là và nước thải rửa bình lọc bể bơi lượng nước thải này được thu gom bằng các đường ống PVC D160 về hệ thống xử lý nước thải sơ bộ trước khi chảy về hệ thống XLNT tập trung để được tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả ra ngoài môi trường.

Sơ đồ quy trình xử lý sơ bộ nước thải khu giặt là và nước thải rửa bình lọc bể bơi:



** Thuyết minh quy trình:*

Nước thải từ phòng giặt là, nước rửa bình lọc bể bơi được dẫn thu gom vào bể gom nhằm hoà trộn và ổn định nước thải.

Nước thải tại bể gom được bơm vào thiết bị đông tụ nhờ bơm chìm bố trí bên trong bể.

Tại thiết bị đông tụ trước tiên nước thải được châm hoá chất nhằm điều chỉnh nồng độ pH. Hoá chất sử dụng là hoá chất keo tụ PAC và chất trợ keo PAA tại ngăn khuấy trộn cơ khí. pH trong nước thải đảm bảo về ngưỡng 5,5-8.

Nước thải sau khi được điều chỉnh pH sẽ được dẫn sang ngăn tạo bông. Tại ngăn tạo bông được khuấy trộn nhờ vách ngăn hướng dòng.

Nước sau khi qua thiết bị đông keo tụ được đưa sang thiết bị lắng đứng Cyclon. Tại thiết bị lắng nước thải được đưa vào ngăn phân phối từ trên xuống và đi sang ngăn lắng từ dưới lên. Nhờ trọng lực của bông cặn, hỗn hợp thải được phân ly ra làm ba pha riêng biệt (pha bùn, pha huyền phù, pha nước trong) có khả năng phân tách hoàn toàn thể rắn và nước trong ra hai phần tách biệt. Các hạt huyền phù, bông cặn có tỷ trọng lớn sẽ dễ dàng lắng xuống dưới đáy và được xả thẳng ra ngoài bằng cửa xả đáy.

Nước thải sau khi được phân tách, phần nước trong tiếp tục được đưa sang thiết bị lọc nhanh, tại đây với tính năng đặc biệt của lớp vật liệu lọc chúng chắn giữ, hấp

phụ, trao đổi bề mặt với tất cả các hợp chất gây ô nhiễm còn lại trong nước thải không có khả năng lắng. Nước đầu ra sau lọc nhanh hoàn toàn đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường.

Chi tiết đường ống thu gom nước thải giặt là được trình bày tại bảng như sau:

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Đường ống thu gom nước thải giặt là	m	20
2	Đường ống thu gom nước thải rửa bình lọc bề bơi	m	50

Nguồn: Chủ cơ sở, 2024

Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý nước thải giặt là như sau:

Bảng 3.3. Thông số kỹ thuật hệ thống XLNT giặt là, nước thải rửa bình lọc

TT	Tên bể/thiết bị của HTXL	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Thể tích (m ³)
1	Bể gom	1	Bơm chìm nước thải: - N 0,75kw - Lưu lượng 3m ³ /h - H: 5=8m	4
2	Thiết bị đông keo tụ, tạo bông	1	- Kích thước ngăn keo tụ (LxWxH): 350x350x800mm + 01 động cơ + cánh khuấy bể keo tụ: công suất 1,1kW; điện áp 380V/50Hz; số vòng quay đầu ra 90,7 vòng/phút; tỷ số truyền 50. + 02 động cơ + cánh khuấy tại 02 thùng chứa hoá chất keo tụ, trợ keo: công suất 0,4kW; điện áp 380V/50Hz; số vòng quay đầu ra 30 vòng/phút. - Kích thước ngăn tạo bông: (LxWxH): 350x350x800mm - Kết cấu: Inox SUS304 dày 0,2 ly.	
3	Thiết bị lắng Cyclon	1	- Kích thước DxH: 1100x2500mm - Kết cấu: inox SUS304 dày 0,2ly	

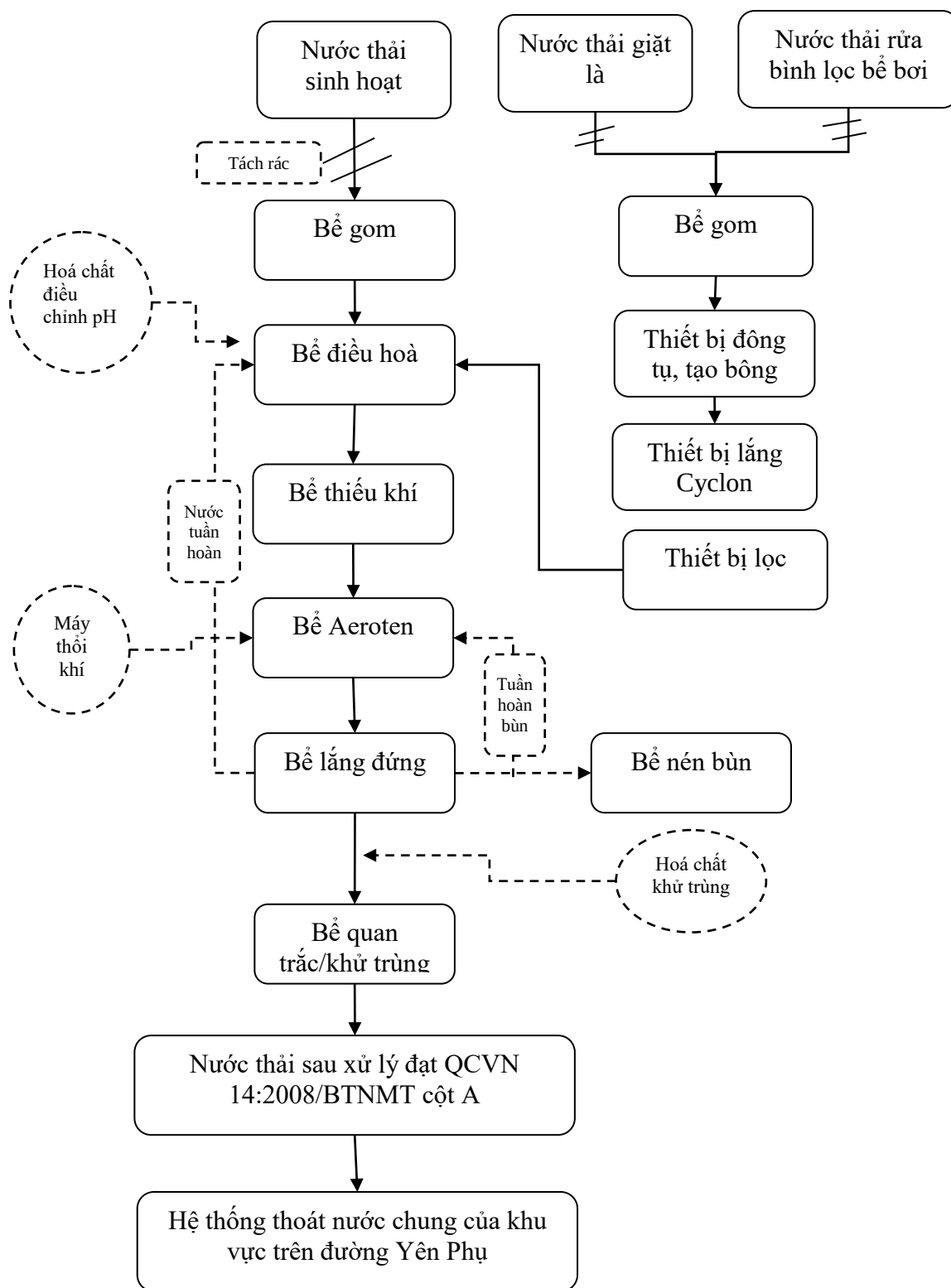
TT	Tên bể/thiết bị của HTXL	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Thể tích (m ³)
4	Thiết bị lọc	1	- Kích thước DxH: 1000x1700mm - Kết cấu: inox SUS304 dày 0,2ly	

Nguồn: Chủ cơ sở, 2024

b. Công trình xử lý nước thải tập trung và thoát nước thải:

Toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt, nước thải nhà bếp, nước thải giặt là và nước thải rửa bình lọc bể bơi được xử lý sơ bộ sau đó theo đường ống dẫn về hệ thống XLNT tập trung của cơ sở với công suất 180 m³/ngày.đêm để tiếp tục được xử lý đảm bảo theo quy chuẩn trước khi xả ra ngoài môi trường.

Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 180 m³/ngày.đêm của cơ sở như sau:



Hình 3.5. Sơ đồ công nghệ HTXL nước thải của Câu lạc bộ

** Thuyết minh quy trình công nghệ:*

Toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt, nước thải nhà bếp, nước thải giặt là và nước thải rửa bình lọc bề bơi được xử lý sơ bộ sau đó theo đường ống dẫn về hệ thống XLNT tập trung của cơ sở với công suất 180 m³/ngày.đêm để tiếp tục được xử lý đảm bảo theo quy chuẩn trước khi xả ra ngoài môi trường.

** Lưới chắn rác:* lưới chắn rác được đặt tại hố gom với mục đích loại bỏ vật rắn có kích thước lớn tránh gây tắc bơm và giúp cho các công trình phía sau hoạt động ổn định, hiệu quả.

** Bể gom:* Hoạt động với vai trò thu gom nước thải sau khi được xử lý sơ bộ để ổn định nước thải đầu vào. Sau đó sẽ chảy sang bể điều hoà để ổn định pH trong nước thải trước khi xử lý ở các công đoạn phía sau.

** Bể điều hoà:* Tại Bể điều hoà, các máy bơm hoạt động luân phiên hay đồng thời có nhiệm vụ bơm nước thải lên Bể sinh hoạt thiếu khí. Bể điều hoà có tác dụng điều hoà lưu lượng và nồng độ nước thải, không khí được cung cấp thông qua hệ thống phân phối khí đặt dưới đáy bể nhằm xáo trộn đều nước thải và hạn chế quá trình yếm khí xảy ra (quá trình yếm khí phát sinh mùi hôi rất mạnh).

** Bể thiếu khí và Aeroten:* Nước được bơm từ Bể điều hoà chảy sang Bể sinh học thiếu khí và tiếp tục chảy tràn qua Bể Aeroten. Quá trình này gọi là quá trình A/O, kết hợp giữa xử lý sinh học thiếu khí và hiếu khí. Tại hệ thống A/O, nước thải được khử chất hữu cơ, Nitơ, Phốt pho, Sunfua... rất hiệu quả. Công nghệ này đã áp dụng cho nhiều công trình, nước sau xử lý ổn định, đạt chất lượng. Trong hệ thống bể A/O, hệ vi sinh vật thiếu khí và hiếu khí tồn tại dưới dạng bông bùn lơ lửng có vai trò chuyển hoá các chất hữu cơ thành sản phẩm cuối cùng là CO₂, H₂O... Để cung cấp dưỡng khí cho vi sinh hoạt động và duy trì trạng thái lơ lửng cho bùn hoạt tính, không khí được cấp vào bể qua các thiết bị phân phối khí bột thô và bột mịn. Lượng oxy hoà tan trong bể được tính toán kỹ.

** Bể lắng đứng:* Nước thải từ Bể aeroten chảy qua Bể lắng đứng, tại đây sẽ diễn ra quá trình tách bùn hoạt tính và nước thải đã xử lý nhờ hệ thống tấm lắng vách nghiêng. Bùn được gom về trung tâm bể nhờ đáy có độ dốc phù hợp. Tại đây có lắp đặt 01 bơm bùn để bơm bùn tuần hoàn về Bể aeroten, bùn dư được bơm về Bể nén bùn.

** Bể quan trắc:* nước thải từ bể lắng đứng được chảy tràn sang Bể quan trắc, tại bể quan trắc được châm hoá chất khử trùng đảm bảo các chỉ tiêu đạt theo QCVN 14:2008 cột B trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

** Bể nén bùn định kỳ được hút đi xử lý theo quy định.*

Cơ sở đã được Ủy Ban nhân dân TP Hà Nội cấp giấy phép xả thải số 292/GP-UBND ngày 11/8/2021.

HTXLNT 180m³/ngày đêm được xây dựng bằng BTCT, thành các bể xử lý có bề dày từ 200 - 250 mm, nền đất được gia cố đảm bảo an toàn chống sập, lún. Toàn bộ các hạng mục của hệ thống được thiết kế thành một khối thống nhất, tiết kiệm được diện tích và an toàn trong vận hành. Kích thước và kết cấu các bể như sau:

Bảng 3.4. Thông số kỹ thuật các bể xử lý của HTXLNT 180 m³/ngày.đêm

TT	Tên bể của HTXL	Số lượng	Thông số kỹ thuật (LxWxH)
1	Bể gom	01	- Kết cấu: đáy và tường bao đổ bê tông cốt thép M200 dày 250mm. Nắp bể là tấm đan bê tông cốt thép mác 200 dày 100mm - Bể xây chìm hoàn toàn
2	Bể điều hoà	1	- Kết cấu: đáy và tường bao đổ bê tông cốt thép M200 dày 250mm. Nắp bể là tấm đan bê tông cốt thép mác 200 dày 100mm - Bể xây chìm hoàn toàn
3	Bể thiếu khí	1	- Kết cấu: đáy và tường bao đổ bê tông cốt thép M200 dày 250mm. Nắp bể là tấm đan bê tông cốt thép mác 200 dày 100mm - Bể xây chìm hoàn toàn - Dạng bể: hình hộp chữ nhật - Kích thước LxWxH: 4900x3300x4500mm
4	Bể Aeroten	1	- Kết cấu: đáy và tường bao đổ bê tông cốt thép M200 dày 250mm. Nắp bể là tấm đan bê tông cốt thép mác 200 dày 100mm - Bể xây chìm hoàn toàn - Dạng bể: hình hộp chữ nhật

TT	Tên bể của HTXL	Số lượng	Thông số kỹ thuật (LxWxH)
			- Kích thước LxWxH: 1810x1705x4500mm - Thể tích 50m³, lưu lượng 10m³/h
5	Bể lắng đứng	1	- Kết cấu: đáy và tường bao đổ bê tông cốt thép M200 dày 250mm. Nắp bể là tấm đan bê tông cốt thép mác 200 dày 100mm - Bể xây chìm hoàn toàn - Dạng bể: hình hộp chữ nhật - Kích thước LxWxH: 3300x3300x4500mm
6	Bể quan trắc/bể khử trùng	1	- Kết cấu: đáy và tường bao đổ bê tông cốt thép M200 dày 250mm. Nắp bể là tấm đan bê tông cốt thép mác 200 dày 100mm - Bể xây chìm hoàn toàn - Dạng bể: hình hộp chữ nhật - Thể tích: 25m³
7	Bể nén bùn/chứa bùn	1	- Kết cấu: đáy và tường bao đổ bê tông cốt thép M200 dày 250mm. Nắp bể là tấm đan bê tông cốt thép mác 200 dày 100mm - Bể xây chìm hoàn toàn - Dạng bể: hình hộp chữ nhật - Kích thước LxWxH: 4440x2440x2300mm - Thể tích: 15m³

Nguồn: Chủ cơ sở, 2024

Thông số kỹ thuật các thiết bị lắp đặt trong hệ thống xử lý nước thải tập trung được trình bày tại bảng như sau:

Bảng 3.5. Thông số kỹ thuật các thiết bị của HTXLNT 180 m³/ngày.đêm

TT	Tên thiết bị của HTXL	Số lượng	Thông số kỹ thuật (LxWxH)
1	Lưới thu rác	2	- Kích thước 1500x1200mm - Loại: lưới dạng con file, kích thước khe hở 10mm - Vật liệu inox SUS304 - Xuất xứ: Việt Nam
2	Nắp bể lắng đứng	1	- Kích thước 3300x1450mm - Loại: lưới dạng con file, kích thước khe hở 30mm - Vật liệu: thép CT3
3	Thiết bị bể Aerotank	1	- Dạng thiết bị: hình trụ tròn đặt ngang - Kích thước: LxD 7000x3100mm - kết cấu: thép CT3 dày 10 ly, ngoài sơn 02 lớp chống rỉ, trong láng Epoxi chống ăn mòn. Bên trong có các chi tiết, cơ cấu đi kèm.
4	Cơ cấu trong bể lắng đứng	1	- Ống phân phối trung tâm + Kích thước ống phân phối trung tâm LxD 2000x700mm + Kết cấu inox SUS304 dày 0,2 ly - Máng thu nước tại bể lắng: + Kích thước 8100x150x100mm + Thiết kế thu nước xung quanh chu vi bên tổng bể, máng răng cưa + Kết cấu inox SUS304 dày 3 ly - Mương khử trùng: + Kích thước 2900x300x300mm

TT	Tên thiết bị của HTXL	Số lượng	Thông số kỹ thuật (LxWxH)
			+ Kết cấu: inox SUS 304 dày 3ly
5	Bơm định lượng	3 cái	- Lưu lượng max 50l/h - Áp lực 5-8bar - Điện áp: 230V/1pha/50Hz/58W - Dải điều chỉnh 0-100% - Phụ kiện bao gồm: đầu bơm, dây bơm, van - Model MB 50pp OBL/Italia
6	Tank chứa hoá chất	2 cái	- Dung tích 300 lít - Xuất xứ: Việt Nam
7	Máy thổi khí cạn	2 cái	- Lưu lượng 3 m3/phút - Cột áp 5m - Công suất động cơ 5,5kW - Điện áp 380V, 3 pha/50Hz
8	Đĩa phân phối khí	30 cái	- Loại đĩa phân tán khí mịn – Fine Diffuser - Lưu lượng: 0,03-0,13 m3/phút - Đường kính DN250

Nguồn: Chủ cơ sở, 2024

Chủ cơ sở đã viết nhật ký vận hành trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải. Trong nhật ký vận hành cho thấy hệ thống xử lý nước thải của cơ sở cơ bản hoạt động ổn định.

(Nhật ký vận hành được đính kèm tại phụ lục 3 của Báo cáo)

Hình ảnh khu vực hệ thống xử lý nước thải công suất 180 m³/ngày.đêm



Bể gom nước thải



Bể điều hoà



Bể thiếu khí



Bể Aeroten



Bể lắng



Bể quan trắc



Bể nén bùn



Bể lọc nước giặt là

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

a. Biện pháp giảm thiểu khí thải từ máy phát điện dự phòng:

Nồng độ bụi và các loại khí thải của máy phát điện chỉ trong giai đoạn ngắn và thường gián đoạn, tuy nhiên các biện pháp kiểm soát ô nhiễm từ hoạt động máy phát điện vẫn được áp dụng như:

- Cơ sở sẽ ưu tiên sử dụng điện từ mạng lưới điện Quốc gia vì lý do kinh tế và hạn chế lượng khí thải từ máy phát điện ra môi trường.
- Máy phát điện được đặt trong phòng kín, có chế độ bảo trì định kỳ như: bôi trơn, sửa chữa hoặc thay thế các phụ tùng hư hỏng để đảm bảo an toàn hoạt động của máy phát điện và an toàn cho công nhân trong quá trình vận hành.
- Sử dụng lượng dầu DO có hàm lượng lưu huỳnh thấp (0,05%).
- Cơ sở đã bố trí vị trí đặt máy cách xa khu vực văn phòng, phòng khách sạn,...

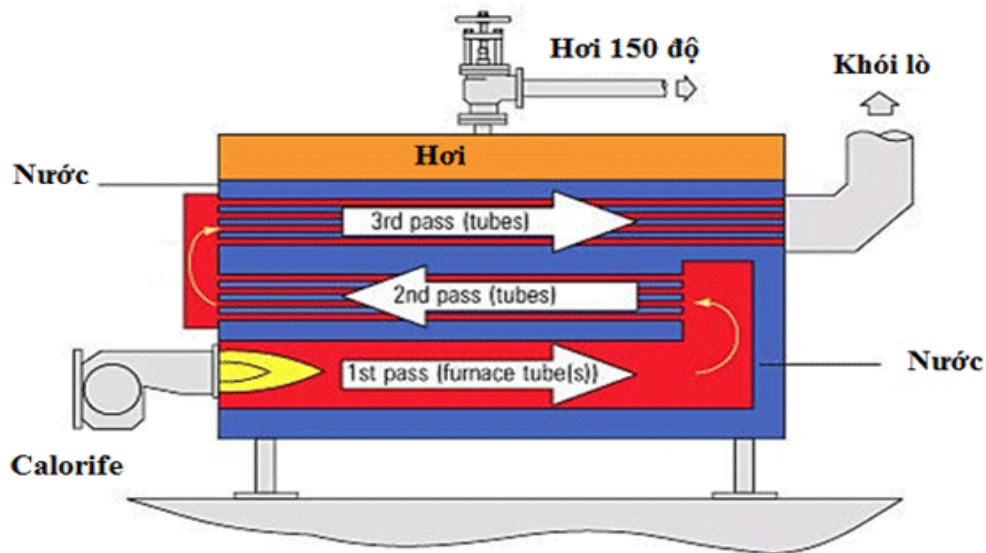
b. Biện pháp giảm thiểu khí thải nồi hơi khu xông hơi

Chủ cơ sở hiện đang sử dụng 02 nồi hơi công suất 1000 kg/h phục vụ cho khu xông hơi của khách sạn.

Nhiên liệu sử dụng để đốt nóng nồi hơi là dầu DO với khối lượng trung bình 500 lít/24h. Hai nồi được sử dụng chạy luân phiên nhau, mỗi nồi hơi chạy 05 ngày sau đó ngừng và đổi nồi còn lại hoạt động.

Dầu DO là nhiên liệu sạch, ít gây ô nhiễm môi trường hơn dầu FO, do vậy trong thiết kế cấu tạo của nồi hơi không thiết kế hệ thống xử lý khí thải đi kèm. Bởi khói thải không có tro bụi như các loại hơi đốt nhiên liệu khác như than, củi, dầu FO,... Tuy nhiên, hệ thống nồi hơi có lắp đặt 02 quạt hút khói và đường ống hút dẫn khói cho nồi hơi hoạt động thuận lợi và hiệu quả.

Cấu tạo của nồi hơi như sau:



Cấu tạo của nồi hơi đốt dầu DO

Hướng dẫn vận hành nồi hơi:

** Bước 1: Chuẩn bị các vật dụng cần thiết để vận hành*

- Tất cả các van được sử dụng gồm có van xả van hơi, van an toàn phải được đóng lại.
- Chỉ được mở cấp nước, van xả le để thoát khí.
- Đóng điện trong tủ đèn lại hoặc bật nguồn báo hiệu bật bơm bằng tay. Tiến hành cấp nước vào lò cho đến vạch định mức sau đó bịt lớn toàn bộ các van và mặt bích lại.
- Kiểm tra hệ thống đốt nhiên liệu để khởi động lò hơi.
- Kiểm tra mức nước bên trong lò hơi đảm bảo hệ thống vận hành an toàn.

** Bước 2: Khởi động chế độ đốt trong lò*

- Khởi động vòi đốt trong lò hơi bằng nút bấm vòi đốt trên tủ điều khiển. Ở chế độ tự động khí áp suất đạt mức tối thiểu thì vòi sẽ tự động ngừng hoạt động.
 - Các bước khởi động lò đốt và chế độ đốt phải tuân thủ đúng quy trình vận hành của hệ thống đốt nhiên liệu theo kiểu loại vòi đốt mà lò được trang bị lắp đặt.
 - Khi lò hơi xuất hiện hơi nước thì ngay lập tức van xả le lại đóng lại và tăng cao quá trình đốt cao hơn.
 - Khi áp suất làm việc của lò hơi đạt mức 1-1,5kg/cm² thì tiến hành kiểm tra lại trạng thái hoạt động của các van, thông rửa ống thủy quan sát vận hành của các thiết bị này.
- Khi lò hơi có áp suất từ 2kg/cm² cần thận trọng hơn khi vận hành và cần lấy cờ lê để vặn chặt các đai ốc lại trong phạm vi chịu lực của lò hơi.
- Khi áp suất trong lò hơi đạt mức tối đa thì cấp nước thêm vào lò đến vạch định mức của ống thủy.

- Công việc hoạt động của lò được kết thúc ngay khi áp suất của lò đạt đến áp suất giới hạn và kiểm tra xem hoạt động bên trong lò có ổn định không.
- Trong quá hoạt động của lò hơi cần đảm bảo nhiên liệu đốt cháy hoàn toàn nếu không thì cần phải xem xét và hiệu chỉnh lại hệ thống đốt nhiên liệu.

** Bước 3: Cấp hơi*

- Khi áp suất trong lò gần bằng áp suất làm việc tối đa thì cần chuẩn bị cấp hơi vào. Trước khi cấp hơi vào trong lò hơi thì mức nước trong lò phải ở mức trung bình. Khi cấp hơi nên mở từ từ van hơi chính để một lượng hơi nhỏ làm nóng đường ống dẫn hơi chính và xả hết nước đọng trong đường ống dẫn hơi trong khoảng thời gian từ 10 đến 15 phút. Thời gian này hãy quan sát hiện tượng giãn nở ống hơi và giá đỡ ống, nếu có hiện tượng bình thường thì đóng mở hết cỡ van hơi chính để cấp hơi đi. Việc mở van phải từ từ và khi mở hết cỡ thì xoay ngược nửa vòng van hơi lại là được.

** Bước 3: Cấp nước*

- Trong thời gian vận hành lò phải giữ mực nước trung bình lò, không nên cho lò hoạt động quá lâu ở mức thấp nhất hoặc cao nhất của ống thủy.
- Lò hơi được cấp nước bằng hệ thống tự động hoàn toàn giúp tiết kiệm thời gian vận hành tốt hơn.

Để ngăn chặn khói lò từ nồi hơi gây ra những ảnh hưởng tới môi trường. Chủ cơ sở đã áp dụng các phương pháp như sau:

- Lắp đặt nồi hơi không bố trí ống khói ở các vị trí bất lợi như ở vị trí ngang với cửa sổ nhà cao tầng.
- Hạn chế việc nhóm lò trong những giờ cao điểm.
- Sử dụng nhiên liệu sạch và dễ cháy dầu DO.
- Không sử dụng các chất như cao su, nhựa để làm môi lò, bởi chúng gây ra khí thải vô cùng độc hại.
- Hạn chế việc tái nhóm lò nhiều lần bằng cách xả hơi dư thay vì tắt lò.
- Không sử dụng nhiên liệu xấu, có thể phát sinh nhiều khí thải độc hại như: vỏ lụa, gỗ ngâm tẩm hoá chất, dầu F.O trôi nổi chứa nhiều tạp chất, cao su...

c. Biện pháp giảm mùi từ hệ thống xử lý nước thải, khu vực bể tự hoại:

- Việc phát sinh mùi hôi từ hệ thống xử lý nước thải, khu vực bể tự hoại là không tránh khỏi nhưng tác động tới môi trường là rất nhỏ. Tuy nhiên, để giảm thiểu nguồn thải này cơ sở đã xây dựng ngầm các bể xử lý nước thải đậy kín bằng nắp bê tông cốt thép đảm bảo hoạt động của hệ thống xử lý nước thải không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

d. Giảm thiểu ô nhiễm do khí thải của các phương tiện giao thông:

Khí thải của các phương tiện vận chuyển có thành phần chủ yếu gồm: bụi, SO₂, NO₂, CO, CO₂,... Để giảm thiểu ô nhiễm gây ra do khí thải của các phương tiện giao thông vận tải, phương tiện đi lại của khách hàng và nhân viên, cơ sở đã thực hiện các biện pháp sau:

- Hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật bằng bê tông nhằm hạn chế bụi;
- Đảm bảo diện tích cây xanh trong khuôn viên đạt tối thiểu 20% diện tích của dự án;
- Quy định tốc độ của phương tiện khi ra vào Trung tâm, quy định vị trí dừng, đỗ xe;
- Trang bị đầy đủ các dụng cụ trang thiết bị như khẩu trang, bao tay cho các nhân viên khu vực khám chữa bệnh và trang bị hệ thống quạt trần thông gió, cửa sổ, hệ thống thông khí làm giảm nhanh nồng độ các chất sát trùng; có bộ phận phụ trách quản lý vệ sinh khu vực phòng khám.

d. Giảm thiểu mùi từ rác thải

- Chất thải rắn thông thường và các loại chất thải nguy hại phát sinh được cho vào thùng chứa rác được ghi chú rõ ràng theo từng loại, nhằm hạn chế nước rỉ ảnh hưởng đến môi trường xung quanh và phát sinh mùi hôi, bố trí cán bộ theo dõi việc thực hiện thu gom và đem rác sinh hoạt đi xử lý của đơn vị có chức năng theo hợp đồng đã ký kết.

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

3.3.1. Rác sinh hoạt

a, Nguồn phát sinh chất thải rắn thông thường

- Từ các căn hộ cho thuê: hoạt động ăn uống, sinh hoạt.
- Từ căn phòng khách sạn: hoạt động ăn uống, sinh hoạt
- Từ khu bếp: bếp ăn nhà hàng,...
- Từ khu văn phòng làm việc cán bộ nhân viên: sinh hoạt của nhân viên tại các bộ phận

b, Thành phần, khối lượng chất thải sinh hoạt

- Thành phần: chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân hủy (thực phẩm hỏng, vỏ hoa quả, thức ăn thừa,...) giấy và phế thải từ văn phòng với ước tính khối lượng phát sinh khoảng 180 kg/ngày, tương đương 5.400kg/tháng (tiêu chuẩn 0,5kg/người/ngày, tính cho khoảng trung bình mỗi ngày khoảng 200 khách và 160 Cán bộ nhân viên).

Mặt khác, theo các biên bản nghiệm thu khối lượng rác sinh hoạt của cơ sở 07 tháng đầu năm 2024 thì khối lượng rác sinh hoạt trung bình trong 01 tháng được thể hiện tại bảng như sau:

Bảng 3.6. Thống kê khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh thực tế

TT	Tên chất thải	Khối lượng (m ³)
1	Rác sinh hoạt trung bình 01 tháng năm 2024	42,27

Nguồn: Biên bản nghiệm thu khối lượng rác sinh hoạt, 2024

c, Biện pháp phân loại, thu gom, xử lý

- Đối với CTR khu văn phòng, kỹ thuật: được đựng vào thùng rác nhỏ ngay tại văn phòng. Hàng ngày, nhân viên vệ sinh thu gom rác về kho chứa rác tập trung của cơ sở.
- Đối với chất thải từ khu bếp: được phân loại thành 02 loại là vô cơ và hữu cơ đựng vào 02 thùng riêng biệt. Hàng ngày, nhân viên vệ sinh thu gom rác về kho chứa rác tập trung của cơ sở.
- Đối với chất thải từ các phòng nghỉ khách sạn, căn hộ cho thuê: trong mỗi phòng đều bố trí 01 thùng chứa rác nhỏ. Hàng ngày, nhân viên dọn phòng thu gom rác về kho chứa rác tập trung của cơ sở.

Toàn bộ rác sinh hoạt của cơ sở được nhân viên vệ sinh thu gom hàng ngày và mang về kho chứa rác tập trung của cơ sở đến cuối ngày chuyển giao cho Công ty môi trường địa phương thu gom, mang đi xử lý theo quy định.

Kho rác sinh hoạt tập trung của cơ sở có diện tích 12m² được bố trí gần khu để xe máy tại tầng 1 của cơ sở.

Chủ đầu tư đã ký hợp đồng số 04/HĐKT/VSMT ngày 31/12/2023 với Công ty Cổ phần Môi trường Tây Hồ để thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt.

(Hợp đồng số 04/HĐKT/VSMT ngày 31/12/2023 kèm các biên bản nghiệm thu khối lượng rác sinh hoạt được đính kèm tại phụ lục 1 của báo cáo)

** Hình ảnh phòng chứa rác tại cơ sở:*



Phòng rác tổng gần khu để xe máy



Bên trong Phòng rác tổng



Thùng chứa rác nhỏ tại mỗi phòng khách sạn, căn hộ cho thuê

3.3.2. Chất thải rắn thông thường

Các loại chất thải rắn thông thường như bìa carton, giấy vụn, chai lọ nhựa không dính thành phần nguy hại,... phát sinh tương đối ít, khoảng 3kg/ngày, tương đương khoảng 90 kg/tháng. Lượng chất thải này được nhân viên vệ sinh thu gom và cho vào xe đẩy có thể tích 240 lít và chứa trong kho rác sinh hoạt. Cuối ngày chuyển giao cùng rác sinh hoạt cho Công ty môi trường địa phương.

Chủ đầu tư đã ký hợp đồng số 04/HĐKT/VSMT ngày 31/12/2023 với Công ty Cổ phần Môi trường Tây Hồ để thu gom, vận chuyển cùng với chất thải rắn sinh hoạt.

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

Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại của cơ sở theo sổ chủ nguồn thải CTNH mã số QLCTNH 01.001378.T được Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội cấp ngày 16/12/2013 được thống kê tại bảng dưới đây:

Bảng 3.7. Thành phần các loại CTNH phát sinh theo sổ chủ nguồn thải

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng trung bình (kg/năm)
1	Bùn thải từ quá trình xử lý chất thải	03 06 08	60
2	Hộp mực in thải	08 02 04	06
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	12
4	Dầu động cơ, bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	12
5	Bao bì mềm thải	18 01 01	01
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	04
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	02
8	Vật liệu lọc, giẻ lau dính CTNH	18 02 01	06
	Tổng cộng		103

Nguồn: Sổ chủ nguồn thải CTNH, 2024

Căn cứ theo chứng từ chuyển giao chất thải nguy hại số 6516/2023//438/GPMT-BTNMT ngày 07/12/2023 và chứng từ CTNH số 6214/2024/438/GPMT-BTNMT ngày 30/11/2024 thì khối lượng CTNH thực tế của cơ sở được Công ty CP Môi trường đô thị và công nghiệp Bắc Sơn vận chuyển mang xử lý với tần suất 01 lần/năm như sau:

Bảng 3.8. Thành phần, khối lượng CTNH phát sinh thực tế năm 2023 tại cơ sở

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng 2023 (kg/năm)	Khối lượng 2024 (kg/năm)	Phương pháp xử lý
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	22,5	3	Nghiền, hoá rắn
2	Hộp mực in thải	08 02 04	05	6	Làm sạch
3	Giẻ lau, găng tay dính dầu dính sơn và vật liệu lọc	18 02 01	07	10	Thiêu đốt
4	Bùn thải	12 06 05	30	0	Hoá rắn
5	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	03	5	Thiêu đốt
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	05	9	Thiêu đốt
7	Dầu thải	17 02 03	10	10	Thiêu đốt
8	Bao bì mềm thải	18 01 01	03	3	Thiêu đốt
	Tổng cộng		85,5	46	

Nguồn: Chứng từ CTNH năm 2023-2024 của cơ sở

*** Biện pháp phân loại chất thải:**

Tại khu vực nhà để xe máy chủ cơ sở đã bố trí 01 kho chứa CTNH và các dụng cụ để thu gom và phân loại chất thải phát sinh theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, cụ thể như sau:

- Kho chứa CTNH được đặt trong khu vực nhà để xe có diện tích 10m², cửa được làm bằng vật liệu thép, bên ngoài có biển cảnh báo.
- Các loại chất thải như dầu thải Dầu thải được bố trí đựng trong can nhựa chuyên dụng; Bao bì cứng bằng nhựa thải chủ yếu là các can đựng hóa chất, đã được sắp xếp gọn gàng trong kho.

Chủ cơ sở đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp, CTNH với Công ty Cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp Bắc Sơn tại bản hợp đồng số 000322/2023/HĐCTNHK ký ngày 08/07/2023. Hiệu lực hợp đồng đến hết ngày 08/7/2024. Tần suất thu gom 01 lần/năm.

(Hợp đồng số 000322/2023/HĐCTNHK và chứng từ CTNH 2023-2024 được đính kèm tại Phụ lục 1 của Báo cáo)



Hình ảnh Kho chứa CTNH

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

Cơ sở đã có một số biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung như sau:

- Máy móc được bảo trì bảo dưỡng đúng định kỳ để hạn chế phát sinh tiếng ồn vượt mức cho phép;
- Quy định tốc độ lưu thông của các loại xe bên trong khu vực cơ sở;
- Hạn chế bóp còi xe trong khuôn viên cơ sở;
- Đối với máy móc phát sinh tiếng ồn như: máy phát điện, hệ thống bơm,... biện pháp giảm thiểu như sau:
 - + Lắp đặt máy móc đúng quy cách;
 - + Trang bị bảo hộ lao động cho nhân viên trong quá trình làm việc tại các vị trí có mức ồn và độ rung quá lớn;
 - + Sử dụng vật liệu làm giảm độ rung như: lót đế cao su dưới các máy phát điện;
 - + Đặt máy cách xa các khu vực văn phòng, khách sạn, khu căn hộ cho thuê,...
- Bố trí thời gian làm việc của công nhân đảm bảo thời gian tiếp xúc với tiếng ồn không vượt quá giới hạn của QCVN 24:2016/BYT.

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

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

- Vận hành trạm xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật. Nhân viên kỹ thuật vận hành hệ thống phải được tập huấn và thao tác đúng cách khi có sự cố phát sinh và luôn có mặt tại vị trí khi vận hành.

- Các máy móc, thiết bị phải được kiểm tra theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật, đặc biệt là các thiết bị điện.

- Tiến hành bảo dưỡng định kỳ, sửa chữa khi có hỏng hóc.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho kỹ thuật viên vận hành hệ thống.

- Thực hiện quan trắc chất lượng nước thải đầu ra định kỳ, báo cáo kết quả quan trắc môi trường định kỳ hàng năm nhằm thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường tại khách sạn và phát hiện các chỉ tiêu không đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép để có hướng khắc phục.

- Trường hợp khi có sự cố xảy ra: Nước thải sẽ được lưu giữ toàn bộ tại các bể xử lý. Chủ cơ sở sẽ liên hệ với các đơn vị cung cấp dịch vụ và sửa chữa hệ thống XLNT đến kiểm tra và sửa chữa. Sau khi hoàn thành việc sửa chữa xong sẽ tiến hành bơm ngược nước thải tại các bể về bể điều hòa để xử lý khi đã khắc phục sự cố.

- Báo cáo cơ quan chức năng trong trường hợp gây thiệt hại đến người và tài sản; khắc phục sự cố, đảm bảo hệ thống xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn sau khi khắc phục. Nếu sự cố xảy ra quá 01 ngày, thì cơ sở sẽ liên hệ đơn vị thu gom vận chuyển CTNH để hút mang đi xử lý theo quy định.

b. Các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất

- Biện pháp phòng ngừa:

+ Tại khu vực lưu trữ: tất cả các thiết bị phải được bảo vệ bằng lớp vật liệu chống nổ.

+ Các thông tin trên thùng chứa hóa chất phải có tem nhãn được dán nhãn mác rõ ràng.

+ Các thùng chứa hóa chất phải luôn đầy nắp kín khi không sử dụng.

- Biện pháp ứng phó:

+ Khi xảy ra sự cố thì nhân viên sẽ báo động, sơ tán nhân sự, thông báo trực tiếp cho người chịu trách nhiệm.

+ Nếu có người bị nạn thì phải tiến hành di chuyển ngay lập tức người bị nạn ra khỏi khu vực nguy hiểm và tiến hành sơ cứu trước khi di chuyển đến cơ sở y tế khác trong khu vực.

+ Sơ tán ngay những nguồn có thể gây nguy hiểm hoặc là các tác nhân gây ra sự cố tiếp theo (nguồn lửa, cắt cầu dao điện, ...).

+ Cô lập vùng nguy hiểm, cảnh báo người không phận sự không được tập trung tại khu vực xảy ra sự cố.

+ Khi hóa chất bị tràn, không dùng nước cũng như không được phép để hóa chất chảy vào hệ thống cống.

c. Các biện pháp phòng chống cháy nổ:

- Chủ cơ sở đã trang bị hệ thống, thiết bị PCCC theo đúng phương án PCCC đã được phê duyệt; Ý thức PCCC là trách nhiệm chung của mọi người, khi xảy ra cháy, nổ tất cả mọi người phải có trách nhiệm tham gia chữa cháy;
- Chủ cơ sở đã bố trí tiêu lệnh, nội quy PCCC tại những vị trí dễ nhìn thấy trong khách sạn, nhà hàng,... để khách hàng, nhân viên nhận thấy rõ và thực hiện;
- Định kỳ kiểm tra thiết bị PCCC đã được trang bị;
- Thực hiện tổ chức diễn tập PCCC hàng năm, báo cáo công tác PCCC hàng năm lên cơ quan quản lý theo đúng quy định.

Chủ cơ sở đã được Công an TP Hà Nội cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện về phòng cháy và chữa cháy. Cơ sở trang bị khối lượng thiết bị PCCC như bảng sau:

Bảng 3.9. Bảng thống kê thiết bị PCCC tại cơ sở

STT	Nội dung công việc	Đơn vị	Số lượng
1	Quần áo bảo hộ	bộ	6
2	Mặt nạ chữa cháy	cái	6
3	Găng tay, chân bảo hộ	bộ	6
4	Thang dây	cái	3
5	Mũ bảo hộ	cái	12
6	Mặt nạ phòng độc	cái	118+60
7	Nẹp chân	bộ	4
8	Nẹp tay	bộ	4
9	Rìu chữa cháy	cái	23
10	Đèn pin	cái	6
11	Kìm cộng lực	cái	1
12	Cửa sắt cầm tay	cái	2
13	Búa tạ	cái	1
14	Búa con	cái	2
15	Cuốc chim	cái	2
16	Chăn dạ	cái	2
17	Chậu inox	cái	2
18	Vòi cứu hỏa	cái	42
19	Bình bột + CO2	bình	153+72
20	Camera	cái	130

Nguồn: Chủ cơ sở, 2024

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

Chủ cơ sở đã thực hiện việc quan trắc, giám sát môi trường theo đúng Đề án bảo vệ môi trường chi tiết đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường nhưng chưa đến mức phải thực hiện đánh giá tác động môi trường

Trong quá trình hoạt động của cơ sở từ khi được phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường về cơ bản cơ sở không có bất cứ sự thay gì về quy mô hoạt động hay các công trình BVMT được phê duyệt. Tuy nhiên, cơ sở hoạt động có sử dụng 02 nồi hơi phục vụ cấp hơi cho khu xông hơi (công suất mỗi nồi là 750 kg/cm³). Nhiên liệu sử dụng hoạt động nồi hơi là dầu DO. Trong quá trình hoạt động của nồi hơi, cơ sở có sự thay đổi về công suất của nồi hơi, cụ thể như sau:

TT	Đề án được duyệt	Thay đổi thực tế	Lý do thay đổi
1	Nồi hơi: 02 cái công suất 750 kg/cm ³	Nồi hơi: 02 cái công suất mỗi nồi là 1000kg/h.	Cơ sở hoạt động có sử dụng 02 nồi hơi phục vụ cấp hơi cho khu xông hơi (công suất mỗi nồi là 750 kg/cm³). Nhiên liệu sử dụng hoạt động nồi hơi là dầu DO (Dầu DO là nhiên liệu sạch, không gây phát thải khí thải ra ngoài môi trường). Trong quá trình hoạt động của nồi hơi, cơ sở có sự thay đổi về công suất của nồi hơi, cụ thể như sau: - Năm 2019 một nồi hơi bị hỏng, chủ cơ sở đã thay nồi hơi mới với công suất 1000kg/h. - Đến năm 2024 nồi hơi công suất 750 kg/cm³ còn lại bị hỏng, chủ cơ sở đã tiến hành thay nồi hơi mới với công suất 1000kg/h. Cả 02 nồi hơi mới đều dùng nhiên liệu sạch, an toàn (dầu DO) và không gây phát thải khí thải ra ngoài môi trường.

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

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

Theo giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 292/GP-UBND ngày 11/8/2021 thì nguồn phát sinh nước thải và lưu lượng xin cấp phép cụ thể như sau:

- Nguồn phát sinh nước thải:

- + Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt (nước xám và nước đen)
- + Nguồn số 02: Nước thải nhà giặt là
- + Nguồn số 03: Nước rửa bình lọc bể bơi
- + Nguồn số 04: Nguồn không thường xuyên nước xả kiệt bể bơi

- Tổng lưu lượng nước thải đề nghị cấp phép xả thải: theo giấy phép xả thải đã được cấp là 162 m³/ngày.đêm.

- Dòng nước thải: 02 dòng nước thải

+ Dòng thải 01: Dòng nước thải sau xử lý tại hệ thống xử lý nước thải đạt GHCP theo QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, k=1 xả thải ra hố ga đầu nối với hệ thống thoát nước chung của khu vực.

+ Dòng thải 02: Dòng nước xả kiệt bể bơi.

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

+ Đối với nước thải sinh hoạt - Dòng thải 01:

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột A, k=1), cụ thể như sau:

Bảng 4.1. Thông số giới hạn nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

TT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động liên tục
1	pH	-	5-9	Không thuộc đối tượng phải thực hiện	Không thuộc đối tượng phải thực hiện
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	30		
3	TSS	mg/l	50		
4	TDS	mg/l	500		
5	Sunfua	mg/l	1		
6	Amoni	mg/l	5		
7	Nitrat	mg/l	30		
8	Dầu mỡ ĐTV	mg/l	10		

TT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động liên tục
9	Tổng các chất HDBM	mg/l	5		
10	Phosphat	mg/l	6		
11	Tổng Coliform	MPN/100ml	3.000		

+ Đối với nước xả kiệt bể bơi – Dòng thải 02:

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCTĐHN 02:2014/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn thủ đô Hà Nội (cột A, $C_{\max}=C$), cụ thể như sau:

Bảng 4.2. Thông số giới hạn nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải

TT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động liên tục
1	Độ màu	Pt-Co	50	Không thuộc đối tượng phải thực hiện	Không thuộc đối tượng phải thực hiện
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	30		
3	COD	mg/l	75		
4	TSS	mg/l	50		
5	Clo dư	mg/l	1		
6	Coliform	Vi khuẩn/100ml	3.000		

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

Theo giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 292/GP-UBND ngày 11/8/2021 thì vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải cụ thể như sau:

+ Vị trí xả nước thải: số 76 Yên Phụ, phường Yên Phụ, quận Tây Hồ, TP Hà Nội.

+ Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°, múi chiều 3°): X: 2.328.703 ; Y: 586.388

+ Phương thức xả nước thải: Tự chảy

+ Chế độ xả nước thải: Liên tục

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thoát nước chung của khu vực trên phố Yên Hoa, phường Yên Phụ, quận Tây Hồ.

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

Dự án không đề nghị cấp phép đối với khí thải

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

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 1: Từ các máy thổi khí, máy bơm, quạt hút và các thiết bị được lắp đặt tại hệ thống xử lý nước thải.

+ Nguồn số 2: Từ máy phát điện dự phòng.

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

+ Vị trí nguồn số 1: tại khu vực đặt trạm xử lý nước thải tại nhà để xe máy.

+ Tọa độ nguồn thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105⁰, múi chiều 3⁰):
X = 2328953.13; Y = 586739.260, 44

+ Vị trí nguồn số 2: tại khu vực đặt máy phát điện

+ Tọa độ nguồn thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105⁰, múi chiều 3⁰):
X= 2328950.52; Y= 586705.20

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm:

+ Tiếng ồn:

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

+ Độ rung:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất: Không thuộc cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.

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.

Tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải sau hệ thống xử lý định kỳ trong 02 năm 2022-2023 được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 5.1. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2020-2021

TT	Chỉ tiêu	QCVN 14:2008/BTNMT cột A, k=1	QCTĐHN 02:2014/BTNMT cột A, C _{max} =C	Kết quả						
				Năm 2022			Năm 2023			
				Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4
1	Nhiệt độ	-	40	25,1	29,5	24,9	19,2	26,3	20,02	25,03
2	pH	5-9	6-9	7,4	7,4	7,2	7,7	7,2	7,2	6,8
3	BOD ₅	30	30	26	24	23	29	27	27	26
4	COD	-	75	41	44,8	42	42	40	41	38
5	TSS	50	50	23	19	25	19	22	19	21
6	TDS	500	-	145	128	141	127	140	121	138
7	Sunfua	1	0,2	0,09	0,1	0,09	0,1	0,13	0,17	0,12
8	Amoni	5	5	1,11	1,2	1,1	1,07	1,18	1,06	1,16
9	Nitrat	30	30	4,7	2,7	4,6	0,2	4,6	0,17	4,2
10	Tổng N	-	20	6,7	5,2	6,6	5,6	6,6	5,2	6,2
11	Tổng P	-	4	1,31	0,5	1,5	0,51	1,31	0,23	1,27
12	Tổng dầu mỡ	-	5	0,7	0,67	0,6	0,63	0,61	0,56	0,58
13	Chất	5	-	1,55	0,32	1,55	0,31	1,50	0,27	1,43

TT	Chỉ tiêu	QCVN 14:2008/BTNMT cột A, k=1	QCTĐHN 02:2014/BTNMT cột A, C _{max} =C	Kết quả						
				Năm 2022			Năm 2023			
				Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4
	HĐBM									
14	Phosphat	6	0	0,46	0,35	0,43	0,36	0,45	0,32	0,42
15	Coliform	3.000	3.000	2.300	2.000	2.100	2.000	2.100	1.700	2.200
16	Màu	-	50	18,4	17	16,9	16,2	17,2	15,6	16,7
17	Clo dư	-	1	0,2	0,1	0,19	0,16	0,1	KPHĐ	KPHĐ
Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp từ các phiếu KQPT năm 2022-2023 của cơ sở										

Ghi chú:

Năm 2022:

+ Đợt 1: Phiếu QT đợt 1/2022 hiện đã bị thất lạc do cơ sở có thay đổi nhân sự nên việc chuyển giao hồ sơ không tránh khỏi thất lạc. Tuy nhiên, trong suốt quá trình hoạt động, cơ sở luôn thực hiện quan trắc định kỳ theo đúng Đề án được phê duyệt.

+ Đợt 2 quan trắc ngày 07/4/2022

+ Đợt 3 quan trắc ngày 05/7/2022

+ Đợt 4 quan trắc ngày 01/10/2022

- Đơn vị lấy mẫu và phân tích: Viện Nghiên cứu công nghệ và phân tích môi trường

- Vị trí lấy mẫu: NT2 nước thải sau hệ thống xử lý

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT và QCTĐHN 02:2014/BTNMT.

Năm 2023:

+ Đợt 1 quan trắc ngày 10/01/2023

- + Đợt 2 quan trắc ngày 12/4/2023
- + Đợt 3 quan trắc ngày 18/7/2023
- + Đợt 4 quan trắc ngày 12/10/2023
- Đơn vị lấy mẫu và phân tích: Trung tâm Công nghệ xử lý môi trường
- Vị trí lấy mẫu: NT2 nước thải sau hệ thống xử lý
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT và QCTĐHN 02:2014/BTNMT

Nhận xét:

Từ bảng tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2022-2023 của cơ sở cho thấy hầu hết các thông số ô nhiễm đều nằm trong GHCP theo QCVN 14:2008/BTNMT và QCTĐHN 02:2014/BTNMT.

Kết quả quan trắc nước thải sau hệ thống xử lý Quý 1,2,3/2024 của cơ sở được thể hiện tại bảng như sau:

Bảng 5.2. Kết quả quan trắc nước thải đợt 1, 2 và đợt 3 năm 2024

TT	Chỉ tiêu	Kết quả			QCVN 14:2008/BTNMT	QCTĐHN 02:2014/BTNMT
		Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Cột A	Cột A
1	Nhiệt độ	25	28,0	27,9	-	40
2	pH	7,1	7,2	7,8	5 ÷ 9	6 ÷ 9
3	BOD ₅	29	5,0	6	30	30
4	COD	70	11	13	-	75
5	TSS	42	36	39	50	50
6	TDS	480	420	448	500	-
7	Sunfua	0,18	<0,05	<0,05	1	0,2
8	Tổng N	20	2,84	5,88	-	20
9	Tổng P	1,2	1,41	1,56	-	4
10	Độ màu	30	19,0	<10	-	50
11	Clo dư	0,1	<0,30	1,1	-	1
12	Amoni (NH ₄ ⁺ _N)	4,7	2,50	4,62	5	5
13	Nitrat (NO ₃ _N)	0,1	<0,25	0,98	30	-

14	Dầu mỡ ĐTV	3	2,17	2,05	10	-
15	Chất HDBM	3,2	2,25	2,05	5	-
16	Phosphat (PO_4^{3-} _P)	1,1	0,26	0,34	6	-
17	Coliform	2.800	940	1.200	3.000	3.000

Ghi chú:

+ Đợt 1 quan trắc ngày 30/01/2024

+ Đợt 2 quan trắc ngày 02/5/2024

+ Đợt 3 quan trắc ngày 28/8/2024

- Đơn vị lấy mẫu và phân tích: Đợt 1 là Công ty CP quan trắc và xử lý môi trường Thái Dương và Đợt 2,3 là Công ty CP Nextech Ecolife

- Vị trí lấy mẫu: NT2 nước thải sau hệ thống xử lý

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT và QCTĐHN 02:2014/BTNMT

Nhận xét: Từ bảng tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ đợt 1,2,3/2024 của cơ sở cho thấy hầu hết các thông số ô nhiễm đều nằm trong GHCP theo QCVN 14:2008/BTNMT và QCTĐHN 02:2014/BTNMT

(Các phiếu kết quả được đính kèm phần phụ lục của Báo cáo)

5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.

Cơ sở không phát sinh bụi, khí thải do vậy không quan trắc định kỳ đối với bụi, khí thải. Tuy nhiên, cơ sở đã thực hiện quan trắc định kỳ 02 lần/năm đối với mẫu không khí xung quanh theo quyết định phê duyệt Đề án BVMT chi tiết.

Chương VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của dự án đầu tư, chủ dự án đầu tư đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, cụ thể như sau:

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

Cơ sở đã được cấp Giấy phép số 292/GP-UBND ngày 11/8/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội về việc xả nước thải vào nguồn nước, giấy phép có thời hạn 05 năm.

Vì vậy, căn cứ theo khoản 4 Điều 31 Nghị định 08/2022 NĐ-CP thì cơ sở không phải thực hiện vận hành thử nghiệm sau khi được cấp Giấy phép môi trường.

6.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.

a. Giám sát nước thải:

Nước thải sau xử lý: Căn cứ theo khoản b mục 2 Điều 97 và cột 2, cột 5 tại phụ lục XXVIII ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP, mức phát sinh nước thải tối đa của Dự án là 180 m³/ngày đêm (Trong khoảng từ 500 m³/ngày đến dưới 1.000 m³/ngày - 24 giờ) nên cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ về nước thải.

b. Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại:

Giám sát khối lượng chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại, thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải phát sinh để quản lý theo quy định Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

Tần suất giám sát: Khi phát sinh và khi bàn giao chất thải cho đơn vị thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định.

Vị trí giám sát: Tại các kho chứa chất thải của cơ sở.

Ngoài các giám sát về công tác bảo vệ môi trường, Chủ cơ sở sẽ có các giám sát về các sự cố cháy nổ, an toàn lao động. Đồng thời thực hiện theo dõi và lưu các thông tin về:

- Lượng năng lượng điện sử dụng hàng tháng (KWh).
- Lượng nước tiêu thụ hàng tháng.
- Nhật ký vận hành các hệ thống xử lý chất thải.

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

Hiện tại cơ sở đang thực hiện việc giám sát môi trường không khí xung quanh theo Đề án BVMT chi tiết đã được phê duyệt tại quyết định số 916/QĐ-STNMT ngày 05/11/2014 do Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hà Nội cấp.

Tuy nhiên, hiện theo quy định tại thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 việc giám sát môi trường không khí xung quanh chỉ áp dụng cho giai đoạn hoạt động của các dự án có phát sinh phóng xạ hoặc loại hình đặc thù theo yêu cầu của cơ quan phê duyệt.

Chính vì vậy, cơ sở sẽ không thuộc đối tượng phải giám sát môi trường không khí xung quanh sau khi được cấp giấy phép môi trường.

Ngoài ra, cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc tự động, do vậy dự án không giám sát nước thải, khí thải tự động.

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

Trong 03 năm hoạt động gần đây (2022-2024) Công ty TNHH Câu Lạc Bộ Hà Nội không đón tiếp đoàn thanh kiểm tra về công tác BVMT và không bị xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực Bảo vệ môi trường.

Trong quá trình hoạt động Công ty TNHH Câu Lạc Bộ Hà Nội luôn có ý thức chấp hành đúng các quy định và pháp luật về bảo vệ môi trường. Toàn bộ chất thải của cơ sở được thu gom và xử lý đạt Quy chuẩn trước khi thải ra môi trường. Công ty TNHH Câu Lạc Bộ Hà Nội luôn ý thức được trách nhiệm bảo vệ môi trường của mình, luôn chú trọng công tác giám sát chất lượng môi trường đảm bảo hạn chế đến mức thấp nhất ảnh hưởng từ hoạt động của cơ sở đến môi trường.

Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Chúng tôi là Công ty TNHH Câu Lạc Bộ Hà Nội quy định tại khoản 02 Điều 29 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ, nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường, chúng tôi xin gửi tới Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường cho các công trình xử lý chất thải của cơ sở.

Chúng tôi cam kết, đảm bảo tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường này, nếu có gì sai khác, chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam.

Chúng tôi cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan, cụ thể:

*** Đối với nước thải:**

+ Toàn bộ nước thải phát sinh của cơ sở được thu gom và xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung với công suất 180 m³/ngày.đêm. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột A, k=1 trước khi chảy ra ngoài môi trường.

*** Đối với chất thải rắn:**

+ Cam kết thực hiện thu gom toàn bộ chất thải phát sinh và bố trí đủ thùng rác, kho chứa không đổ bừa bãi rác thải ra môi trường.

+ Cam kết phân loại, thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo đúng theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và thông tư 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ Y tế quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế.

+ Chủ cơ sở cam kết lập, sử dụng, lưu giữ và quản lý chứng từ CTNH và các hồ sơ, tài liệu, nhật ký liên quan đến công tác quản lý CTNH theo quy định.

Kính đề nghị Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội tổ chức cấp giấy phép môi trường cho cơ sở “*Câu lạc bộ thể thao và giải trí Hà Nội (The HaNoi Club)*” tại số 76 Yên Phụ, phường Yên Phụ, quận Tây Hồ, TP Hà Nội để cơ sở sớm được hoạt động theo đúng quy định của pháp luật về môi trường hiện hành.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

PHỤ LỤC 1. CÁC GIẤY TỜ/VĂN BẢN PHÁP LÝ CỦA DỰ ÁN

1. Giấy chứng nhận đầu tư số 011022000123 ngày 10/3/2008;
2. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0100112726, đăng ký lần đầu ngày 10/3/2008, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 05/02/2016;
3. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH Câu Lạc Bộ Hà Nội, đăng ký lần đầu ngày 10/3/2008, đăng ký thay đổi lần 2 ngày 09/5/2022;
4. Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất;
5. Giấy phép xây dựng số 180/GPXD ngày 17/4/2008;
6. Quyết định số 916/QĐ-STNMT ngày 05/11/2014 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về việc phê duyệt Đề án BVMT chi tiết đối với “Công ty liên doanh Câu lạc bộ Hà Nội tại 76 Yên Phụ, phường Yên Phụ, quận Tây Hồ, Hà Nội” kèm Báo cáo;
7. Thông báo số 6367/STNMT-CCMT ngày 07/10/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về việc ý kiến về các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của “Công ty liên doanh Câu lạc bộ Hà Nội” theo Đề án BVMT chi tiết;
8. Giấy phép số 292/GP-UBND ngày 11/8/2021 về việc cấp phép xả nước thải vào nguồn nước;
9. Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại;
10. Hợp đồng lắp đặt nồi hơi; Giấy chứng nhận CO/CQ và Giấy chứng nhận kết quả kiểm định nồi hơi năm 2024.
11. Hợp đồng mua bán điện số 01003221190003 ngày 30/4/2021 kèm hoá đơn sử dụng điện từ tháng 01-04/2024;
12. Hợp đồng dịch vụ cấp nước số BD117065980 ngày 02/3/2011 kèm hoá đơn sử dụng nước 11 tháng năm 2024;
13. Hợp đồng hút bùn bể tự hoại kèm biên bản nghiệm thu khối lượng năm 2023;
14. Hợp đồng số 014/2024/HĐKT/VSMT ngày 31/12/2023 về dịch vụ vệ sinh môi trường và thu gom rác thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường kèm biên bản nghiệm thu khối lượng rác sinh hoạt;
15. Hợp đồng số 000349/2024/HĐCNK ngày 08/7/2024 về việc vận chuyển, lưu trữ và xử lý chất thải nguy hại kèm chứng từ CTNH 2023-2024;
16. Giấy chứng nhận đủ điều kiện về phòng cháy và chữa cháy;
17. Giấy tiếp nhận của Sở Tài nguyên và Môi trường ngày 13/01/2024.

PHỤ LỤC 2. CÁC PHIẾU KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

- 1) Sơ đồ vị trí lấy mẫu của chương trình quan trắc môi trường;
- 2) Các phiếu kết quả quan trắc môi trường năm 2022, năm 2023 và đợt 1-2-3/2024 của cơ sở;
- 3) Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của đơn vị chức năng;
- 4) Hợp đồng Quan trắc và phân tích môi trường các năm 2024-2023-2022.

PHỤ LỤC 3. CÁC BẢN VẼ CÔNG TRÌNH BVMT

1. Bản vẽ mặt bằng tổng thể cơ sở;
2. Bản vẽ thoát nước thải cơ sở;
3. Bản vẽ thoát nước mưa cơ sở;
4. Biên bản nghiệm thu hệ thống xử lý nước thải kèm CO/CQ thiết bị lắp đặt trong hệ thống XLNT tập trung;
5. Bản vẽ hệ thống XLNT tập trung công suất 180 m³/ngày.đêm;
6. Nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải;