

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT	4
DANH MỤC CÁC BẢNG	5
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	6
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	7
1. Tên chủ cơ sở	7
2. Tên cơ sở	7
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở	8
3.1. Quy mô, công suất hoạt động của cơ sở	8
3.2. Công nghệ sản xuất/hoạt động của cơ sở.....	8
3.3. Sản phẩm của cơ sở.....	8
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	8
4.1. Nguyên liệu, vật liệu của cơ sở	8
4.2. Nhiên liệu sử dụng cho cơ sở.....	9
4.3. Phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu)	9
4.4. Hóa chất sử dụng của cơ sở	9
4.5. Điện năng sử dụng và nguồn cung cấp điện	9
4.6. Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cung cấp nước	10
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	11
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	11
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải	11
CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	12

1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	12
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	12
1.2. Thu gom, thoát nước thải	13
1.3. Công trình xử lý nước thải	15
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	19
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	21
3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt	21
3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường.....	22
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	22
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	23
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	23
6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải trong quá trình hoạt động.....	23
6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bụi, khí thải trong quá trình hoạt động.....	25
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác.....	25
8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	26
9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp	26
10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học	26
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	27
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	27
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.....	28
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	28
4. Nội dung đề nghị cấp phép của Cơ sở đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại	28

5. Nội dung đề nghị cấp phép của của Cơ sở đầu tư nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.....	28
CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	29
1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	29
1.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2020.....	29
1.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2021.....	30
2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải.....	31
2.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với khí thải năm 2020.....	31
2.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với khí thải năm 2021.....	31
CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG.....	33
CỦA CƠ SỞ.....	33
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	33
2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....	33
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	33
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:.....	33
2.3. 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.	33
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	33
CHƯƠNG VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	34
CHƯƠNG VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	35

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD	Nhu cầu oxy sinh hóa
BT	Bê tông
BTN	Bê tông nhựa
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BTCT	Bê tông cốt thép
BVMT	Bảo vệ môi trường
BXD	Bộ xây dựng
BYT	Bộ Y tế
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CTRCN	Chất thải rắn công nghiệp
CTNH	Chất thải nguy hại
CTRSH	Chất thải rắn sinh hoạt
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
HTKT	Hạ tầng kỹ thuật
NĐ-CP	Nghị định – Chính phủ
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QH	Quốc hội
TCVN	Tiêu Chuẩn Việt Nam
TMDV	Thương mại dịch vụ
TSS	Tổng lượng chất rắn lơ lửng
UBND	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1 - Danh mục các máy móc thiết bị của cơ sở.....	8
Bảng 2 - Nhiên liệu sử dụng cho hoạt động của cơ sở	9
Bảng 3 - Danh sách sử dụng hóa chất của cơ sở.....	9
Bảng 4 - Nhu cầu sử dụng điện của Cơ sở.....	9
Bảng 5 - Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở	10
Bảng 6 - Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom thoát nước mưa.....	12
Bảng 7 - Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom nước thải.....	14
Bảng 8 – Thông số kỹ thuật mạng lưới thoát nước thải.....	14
Bảng 9 - Các hạng mục xây dựng của HTXLNT của cơ sở	17
Bảng 10 - Các thiết bị của hệ thống XLNT	17
Bảng 11 – Định mức tiêu hao hóa chất cho vận hành XLNT tại cơ sở	18
Bảng 12 – Các sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải.....	24
Bảng 13 - Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm nước thải của Cơ sở.....	27
Bảng 14 - Kết quả quan trắc chất lượng nước thải tại Cơ sở trong năm 2020	29
Bảng 15 - Kết quả quan trắc chất lượng nước thải tại Cơ sở trong năm 2021	30
Bảng 16 - Kết quả quan trắc khí thải bên trong ống khói máy phát điện năm 2020	31
Bảng 17 - Kết quả quan trắc khí thải bên trong ống khói máy phát điện năm 2021	31

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1- Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa.....	13
Hình 2 - Thoát nước mưa tại Cơ sở	13
Hình 3- Sơ đồ thu gom nước thải tại dự án.....	15
Hình 4 – Sơ đồ công nghệ HTXLNT.....	16
Hình 5 – Hệ thống xử lý nước thải tại Cơ sở	19
Hình 6 – Hệ thống xử lý nước thải tại Cơ sở.....	21
Hình 7 – Sơ đồ thu gom và phân loại chất thải rắn sinh hoạt	22

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: **Tổng Công ty Xây dựng số 1 – CTCP.**
- Địa chỉ: 111A Pasteur, phường Bến Nghé, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:
Ông Nguyễn Văn Huân Chức danh: Chủ Tịch Hội đồng Quản trị
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0301429113, đăng ký lần đầu ngày 29 tháng 07 năm 2010, đăng ký thay đổi lần thứ 11 ngày 14/04/2022.
- Ngành nghề hoạt động: Văn phòng cho thuê, căn hộ.

2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: Trung tâm thương mại, văn phòng và nhà ở.
- Địa điểm cơ sở: 111A Pasteur, phường Bến Nghé, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn số 9837/ĐK-TNMT-QLMT ngày 26/12/2005 của Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh.
- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 599/GP-STNMT-TNNKS ngày 07/06/2019 của Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh.
- Quy mô của cơ sở:
 - + **Phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công:** Cơ sở là dự án khu nhà ở với tổng vốn đầu tư 662.921.614.000 đồng (Sáu trăm sáu mươi hai tỉ chín trăm hai mươi một triệu sáu trăm mười bốn ngàn đồng) thuộc **dự án nhóm B** căn cứ theo quy định tại khoản 4, Điều 9 Luật Đầu tư công, quy định chi tiết tại số thứ tự I, mục B, phụ lục 1 của Nghị định 40/2020/NĐ-CP hướng dẫn Luật đầu tư công (có tổng vốn đầu tư từ 120 tỷ đồng đến dưới 2300 tỷ đồng). (Dự án nhà ở quy định tại điểm b, khoản 7, mục II, phần A, Phụ lục 1 của Nghị định 40/2020/NĐ-CP).
 - + **Phân loại theo Luật bảo vệ môi trường:** Cơ sở thuộc Dự án đầu tư nhóm II căn cứ theo quy định tại khoản 2, mục I, Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 - Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

3.1. Quy mô, công suất hoạt động của cơ sở

Cơ sở được xây dựng trên khu đất có diện tích là 2.964 m², tổng diện tích sàn xây dựng là 34.617 m², với quy mô xây dựng là 03 tầng hầm, 01 trệt, 01 lửng, tầng 2-15 (văn phòng), tầng 15A (kỹ thuật), tầng 16-21 (66 căn hộ cho thuê), tầng 22 (khu dịch vụ), tầng mái (kỹ thuật).

3.2. Công nghệ sản xuất/hoạt động của cơ sở

Cơ sở đã hoàn thành xây dựng tòa nhà kết hợp: trung tâm thương mại, văn phòng, nhà ở cùng các hạng mục hạ tầng kỹ thuật vào năm 2009, đồng thời đưa cơ sở đi vào hoạt động trong lĩnh vực cho thuê văn phòng, bán căn hộ ở ngay sau khi hoàn công.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Cơ sở cung cấp dịch vụ cho thuê cao ốc văn phòng với tổng diện tích sàn xây dựng là 1.496,8 m², tổng diện tích sàn là 34.617 m², số lượng căn hộ cho thuê là 66 căn.

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

4.1. Nguyên liệu, vật liệu của cơ sở

Các máy móc, thiết bị phục vụ cho hoạt động của Cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1 - Danh mục các máy móc thiết bị của cơ sở

Stt	Tên thiết bị, máy móc	Đơn vị	Số lượng	Nơi sản xuất	Tình trạng hiện tại	Mục đích sử dụng
1	Máy phát điện công suất 1500 KVA	Máy	02	Việt Nam	Mới 80%	Phát điện khẩn cấp
4	Hệ thống máy lạnh	Hệ thống	1	Việt Nam	Mới 80%	Điều hòa không khí

(Nguồn: Tổng Công ty Xây dựng số 1, 2022)

4.2. Nhiên liệu sử dụng cho cơ sở

Bảng 2 - Nhiên liệu sử dụng cho hoạt động của cơ sở

Stt	Tên nhiên liệu	Đơn vị	Khối lượng/tháng	Mục đích sử dụng
1	Dầu DO	Lít	50	Cung cấp cho máy phát điện dự phòng

(Nguồn: Tổng Công ty Xây dựng số 1, 2022)

4.3. Phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu)

Cơ sở không sử dụng phế liệu để tái chế và sản xuất.

4.4. Hóa chất sử dụng của cơ sở

Bảng 3 - Danh sách sử dụng hóa chất của cơ sở

Stt	Tên hoá chất	Đơn vị	Khối lượng/ngày	Mục đích sử dụng
1	Clorine	Kg	2-4	Cho xử lý nước thải
2	NaOH	Kg	20-24	Cho xử lý nước thải

(Nguồn: Tổng Công ty Xây dựng số 1, 2022)

4.5. Điện năng sử dụng và nguồn cung cấp điện

Bảng 4 - Nhu cầu sử dụng điện của Cơ sở

Stt	Tháng	Đơn vị	Số lượng
01	01/2022	KWh/tháng	360.532
02	02/2022	KWh/tháng	341.257
03	03/2022	KWh/tháng	353.065
04	04/2022	KWh/tháng	379.490
Trung bình		KWh/tháng	358.586

(Nguồn: Tổng Công ty Xây dựng số 1, 2022)

- Lượng điện năng sử dụng trung bình tại cơ sở là: 358.586 kWh/tháng.
- Nguồn cấp điện: Chi nhánh Tổng công ty Điện lực thành phố Hồ Chí Minh TNHH – Công ty Điện lực Sài Gòn.

4.6. Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cung cấp nước

Bảng 5 - Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở

Stt	Tháng	Đơn vị	Số lượng
01	01/2022	m ³ /tháng	2.618
02	02/2022	m ³ /tháng	2.014
03	03/2022	m ³ /tháng	2.365
04	04/2022	m ³ /tháng	2.713
Trung bình		m³/tháng	2.427

(Nguồn: Tổng Công ty Xây dựng số 1, 2022)

- Nhu cầu sử dụng nước trung bình tại cơ sở là: 2.427m³/tháng, tương đương 80,9 m³/ngày.
- Nguồn cung cấp nước: Tổng Công ty Cấp nước Sài Gòn TNHH MTV - Công ty Cổ phần Cấp nước Bến Thành.

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

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

Cơ sở tọa lạc tại số 111A Pasteur, Phường Bến Nghé, Quận 1, Tp.HCM. Cơ sở đã được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số V90956 với diện tích 2.964 m².

Cơ sở đã được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy xác nhận đăng ký đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường số 9837/ĐK-TNMT-QLMT ngày 26/12/2005 và Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước theo số 599/GP-STNMT-TNKS ngày 07/06/2019.

Cơ sở đi vào hoạt động từ năm 2009 với quy mô không thay đổi so với những quyết định đã được phê duyệt, các chất thải phát sinh tại dự án được quản lý đúng với các quy định hiện hành, từ khi đi vào hoạt động đến nay chưa bị xử phạt, cũng như không bị khiếu nại. Do đó, cơ sở hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia nói chung cũng như quy hoạch của Tp.HCM nói riêng.

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

Căn cứ Giấy phép xả thải số 599/GP-STNMT-TNNKS ngày 07/06/2019, nước thải sau xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải nước thải y tế QCVN 14:2008/BTNMT, cột B với hệ số K = 1 và thải ra hệ thống cống thoát nước chung của Thành phố. Do đó, không tiến hành đánh giá 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

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

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

Nước mưa chảy tràn trên mái sẽ được thu gom bằng máng thu nước mưa inox, sau đó theo các ống nhánh uPVC $\phi 75$ dẫn vào ống trực đứng uPVC $\phi 200$, ống trực đứng này dẫn thẳng từ tầng 22 xuống hầm B1, sau đó chạy theo ống uPVC $\phi 250$ treo sát trần thoát ra hố ga 800x800 của cơ sở và dẫn ra công thoát nước chung của thành phố.

Nước mưa chảy tràn trên bề mặt đường giao thông nội bộ, sân, ... được thu gom và chảy vào mương thu nước mưa B300, thoát ra hố ga và dẫn ra công thoát nước chung của thành phố.

Hệ thống thoát nước mưa của cơ sở gồm có các đường ống thu nước mưa uPVC $\phi 75$, $\phi 200$, $\phi 250$, mương thu nước B300 và công uPCV $\phi 267$ dài khoảng 4m dẫn và thải ra ngoài công thoát nước chung của thành phố trên đường Nguyễn Thị Minh Khai, Quận 1.

Cửa xả nước mưa: 01 điểm, trên đường Nguyễn Thị Minh Khai, Quận 1.

Tọa độ xả thải: X: 603.232 (m), Y: 1.192.316 (m).

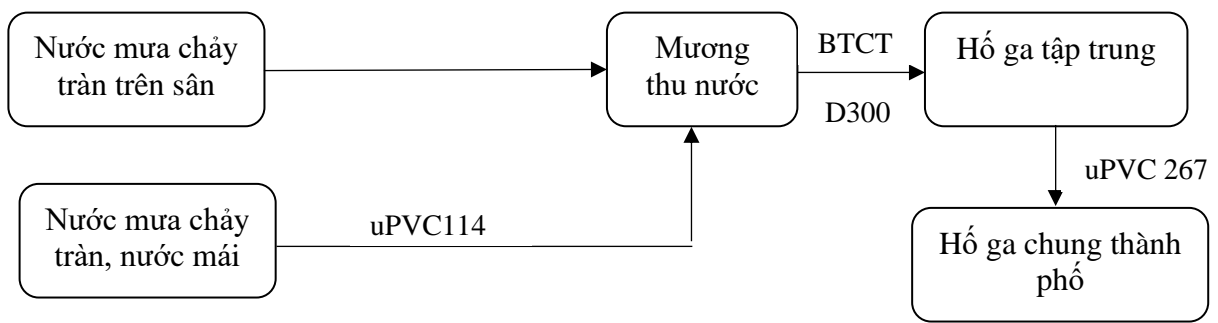
Kích thước hố ga tại vị trí đầu nối: 900x900mm.

Bảng 6 - Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom thoát nước mưa

Stt	Hạng mục	Kích thước
1	Ống thu nước mưa uPVC	$\phi 75$
2	Ống thu nước mưa uPVC	$\phi 200$
3	Ống thu nước mưa uPVC	$\phi 267$
4	Mương thu nước mưa	$\phi 300$
5	Hố ga BTCT, nắp BTCT	800x800
6	Công thoát nước BTCT	$\phi 267$

(Nguồn: Công ty Cổ phần Thực phẩm Nông sản Xuất khẩu Sài Gòn, 2022)

Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa đính kèm tại Phụ lục. Mô phỏng sơ đồ như sau:



Hình 1- Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa

Một số hình ảnh thực tế thu gom nước mưa tại cơ sở:



Mương thoát nước mưa



Hồ ga đầu nối nước mưa

Hình 2 - Thoát nước mưa tại Cơ sở

1.2. Thu gom, thoát nước thải

1.2.1. Công trình thu gom nước thải

- Cơ sở hoạt động trong lĩnh vực cho thuê văn phòng, bán căn hộ, trung tâm thương mại, nước thải phát sinh từ cơ sở toàn bộ là nước thải sinh hoạt, không phát sinh nước thải sản xuất.

- **Mạng lưới thu gom nước thải sinh hoạt**

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của nhân viên, dân cư tại cơ sở: đối với nước thải từ WC được thu gom bằng hệ thống đường ống uPVC Ø165 dẫn về bể tự hoại dung

tích m³ bằng đường ống uPVC Ø267, sau đó về hệ thống xử lý nước thải tập trung. Nước thải rửa sàn, lavabo, nhà bếp thu gom đường ống uPVC Ø114 và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung cùng với nước thải sau bể tự hoại bằng ống uPVC Ø165 để xử lý.

Hệ thống XLNT của cơ sở công suất 230 m³/ngày đặt tại tầng hầm B1 tòa nhà, xử lý nước thải đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, K=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi xả thải.

Bảng 7 - Thông số kỹ thuật mạng lưới thu gom nước thải

Stt	Hạng mục	Kích thước
1	Ống thu nước thải WC (uPVC)	Ø 165
2	Ống thu nước thải lavabo (uPVC)	Ø 114
2	Ống thu nước thải đứng (uPVC)	Ø 165 và Ø 267

(Nguồn: Tổng Công ty Xây dựng số 1, 2022)

1.2.2. Công trình thoát nước thải

Nước thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, K=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và được bơm ra hệ thống thoát nước chung của thành phố trên đường Nguyễn Thị Minh Khai, Quận 1, thành phố Hồ Chí Minh bằng đường cống uPVC Ø60.

Bảng 8 – Thông số kỹ thuật mạng lưới thoát nước thải

Stt	Hạng mục	Kích thước	Chiều dài (m)
1	Ống thoát nước thải uPVC	Ø 60	30
2	Hố ga BTCT, nắp BTCT	1000x1000	-

(Nguồn: Tổng Công ty Xây dựng số 1, 2022)

1.2.3. Điểm xả nước thải sau xử lý:

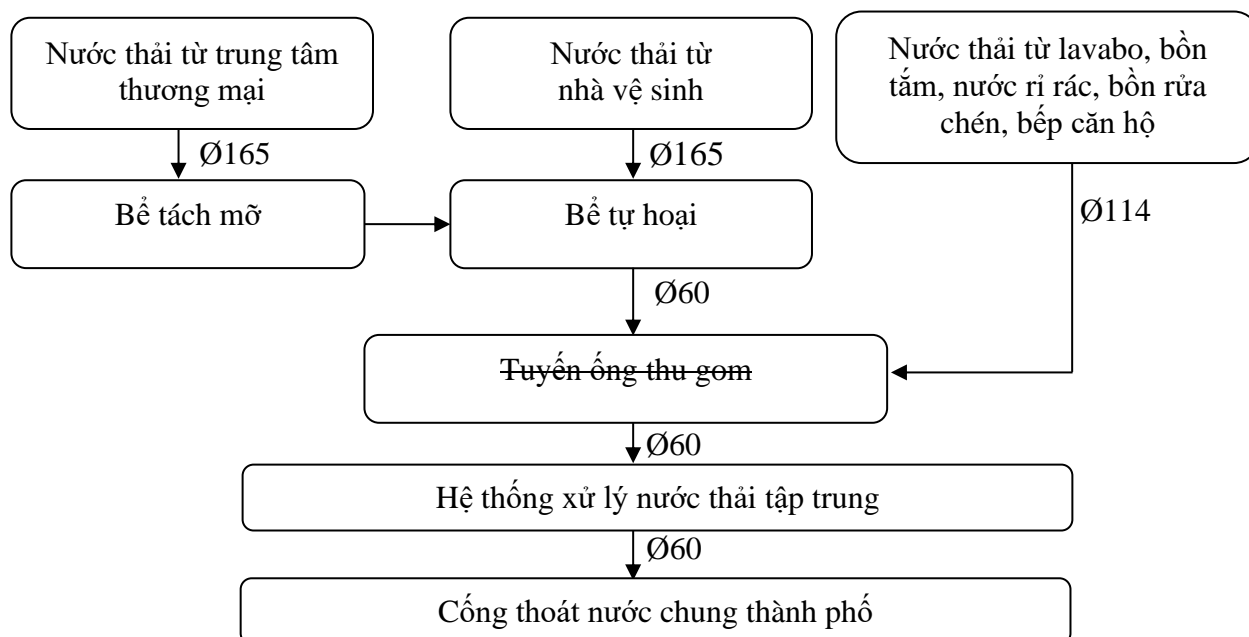
Toàn bộ nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, K=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, được bơm ra cống thoát nước chung thành phố bằng đường ống uPVC Ø60, hố ga 1000x1000???

Điểm xả thải của cơ sở bảo đảm chống xâm nhập ngược từ cống thoát nước chung của thành phố và không chảy vào nguồn tiếp nhận khác, đáp ứng yêu cầu theo các quy định của Nghị định 80/2014/NĐ-CP nghị định về thoát nước và xử lý nước thải.

- Cửa xả: 01 điểm, trên đường Nguyễn Thị Minh Khai, Quận 1.

1.2.4. Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải

Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải đính kèm tại Phụ lục. Mô phỏng sơ đồ như sau:



Hình 3-Sơ đồ thu gom nước thải tại dự án

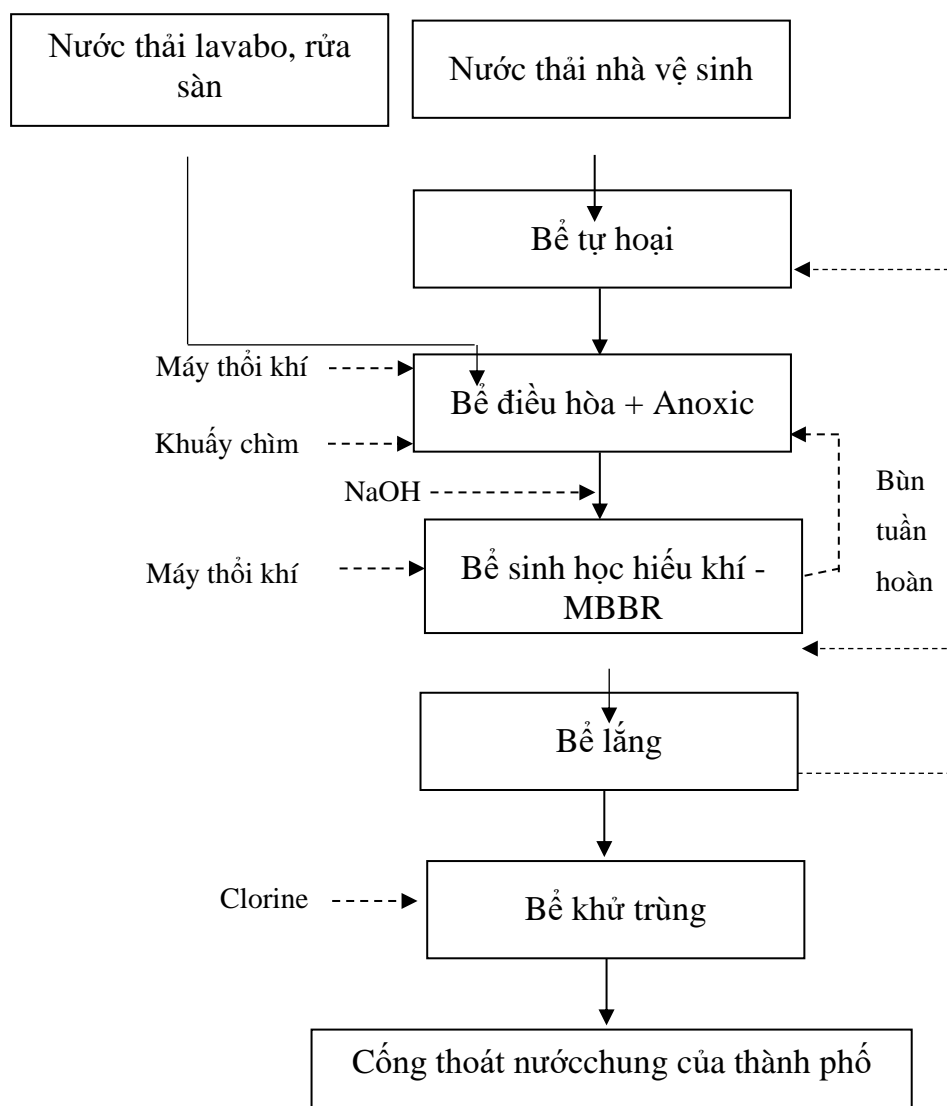
1.3. Công trình xử lý nước thải

1.3.1. Hệ thống xử lý nước thải tập trung

Cơ sở đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung với các thông số sau:

- Công suất 230m³/ngày
- Quy chuẩn xả thải: QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, K=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt
- Vị trí xây dựng: tại tầng hầm B1 tòa nhà.
- Hệ thống xử lý nước thải hoàn thành xây dựng từ năm 2009, tuy nhiên, đến năm 2016, xét thấy các thiết bị đã cũ và không hoạt động hiệu quả. Để đáp ứng quy chuẩn xả thải và hiệu quả xử lý nước thải tại cơ sở nên cơ sở đã tiến hành cải tạo HTXLNT (lắp đặt thay mới các thiết bị) nhưng không thay đổi công suất xử lý và công nghệ xử lý.

+ Sơ đồ công nghệ xử lý của dự án như sau:



Hình 4 – Sơ đồ công nghệ HTXLNT

Thuyết minh sơ đồ công nghệ:

Nước thải từ khu nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sau đó cùng với nước thải từ lavabo, nước vệ sinh sàn được thu gom về bể điều hoà.

Bể điều hòa kết hợp Anoxic: Ngăn vách phân 2 khu vực điều hòa và thiếu khí. Bể điều hòa có tác dụng ổn định nồng độ và lưu lượng nước thải. Bể điều hòa giúp cho hệ thống xử lý tránh tình trạng quá tải vào các giờ cao điểm và làm việc ổn định, đồng thời cải thiện hiệu quả và giảm kích thước, giá thành cho những công trình đơn vị phía sau. Bể điều hòa kết hợp Anoxic, vì vậy việc khuấy trộn ở bể điều hòa nhằm ngăn chặn quá trình kỵ khí xảy ra gây mùi cho khu vực xung quanh. Sau đó nước tự chảy sang bể sinh học hiếu khí MBBR.

Bổ sung NaOH nhằm để kiểm soát hóa nước thải nhằm nâng cao hiệu quả xử lý Amoni, nồng độ pH được kiểm soát thông qua thiết bị đo pH online và 02 bơm định lượng hoạt động luân phiên.

Bể sinh học hiếu khí: sử dụng giá thể di động trong bể xử lý sinh học. Nước thải được xử lý bởi các bùn sinh học mà bùn này đã được giữ lại bởi quá trình dính bám trên các giá thể. Vì thế nâng cao hiệu quả khử cặn lơ lửng trong nước sau xử lý.

Bể lắng: Hỗn hợp vi sinh và nước thải được chảy vào bể lắng, nơi bùn hoạt tính được lắng lại và nén ở đáy bể. Bùn lắng được tuần hoàn (khoảng 30-80% tổng lưu lượng) vào bể sinh học hiếu khí và bể Anoxic để duy trì nồng độ vi sinh ổn định trong bể, tăng hiệu quả của quá trình xử lý Nitơ. Nước sạch được đưa vào khử trùng.

Bể khử trùng: Tại bể khử trùng, nước thải được hòa trộn với chất khử trùng trước khi được bơm xả thải vào nguồn tiếp nhận chất khử trùng sử dụng ở đây là Javendể tiêu diệt các vi sinh gây bệnh còn tồn tại trong nước.

- Nước thải sau xử lý từ hệ thống đạt QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K=1), trước khi thải vào cống thoát nước chung của Thành phố.

1.3.2. Các hạng mục và thiết bị của hệ thống xử lý nước thải công suất 230 m³/ngày đêm:

Bảng 9 - Các hạng mục xây dựng của HTXLNT của cơ sở

Stt	Tên hạng mục	Số lượng	Kích thước (m)			Vật liệu	Thể tích (m ³)	Thời gian lưu nước (giờ)
			Dài	Rộng	Cao			
1	Bể tự hoại	1	13,437	5,422	2,15	BTCT	100,23	10,46
2	Bể điều hòa + Anoxic	1	7,187	6,497	2,15	BTCT	70,3	7,34
4	Bể Aerotank	1	12,4	2,895	2,15	BTCT	160,39	16,74
6	Bồn lắng	1	3,73	3,73	2,15	BTCT	29,89	3,12
7	Bể khử trùng	1	6,6	5,889	2,15	BTCT	77,50	8,09

(Nguồn: Tổng Công ty Xây dựng số 1, 2022)

1.3.3. Các thiết bị của hệ thống XLNT đã được lắp đặt hoàn thành

Bảng 10 - Các thiết bị của hệ thống XLNT

STT	Loại thiết bị	Số lượng	Xuất xứ
BỂ TỰ HOẠI			
1	Bơm chìm 2x2Hp	2	Việt Nam
BỂ ĐIỀU HÒA+ ANOXIC			
2	Khuấy chìm 2x2Hp	2	Đài Loan
3	Máy thổi khí 2x5Hp	2	Nhật Bản
BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ MBBR			
4	Máy thổi khí 2x10Hp	2	Đài Loan

STT	Loại thiết bị	Số lượng	Xuất xứ
5	Bơm tuần hoàn 2x0,5Hp	2	Đài Lona
6	Bơm bùn tuần hoàn 2x1 Hp	2	Đài Loan
Bể khử trùng			
7	Bơm chìm 2x2 Hp	2	Đài Loan
8	Bơm định lượng 2x0,5Hp	2	Ý
9	Quạt hút 0,5Hp	2	Việt Nam

(Nguồn: Tổng Công ty Xây dựng số 1, 2022)

1.3.4. Quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải

Định mức tiêu hao hóa chất cho vận hành xử lý nước thải:

Bảng 11 – Định mức tiêu hao hóa chất cho vận hành XLNT tại cơ sở

Stt	Tên hoá chất	Đơn vị	Khối lượng/ngày
1	Clorine	kg	2-4
2	NaOH	kg	20-24

(Nguồn: Tổng Công ty Xây dựng số 1, 2022)

Quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải đính kèm tại phần Phụ lục của báo cáo.

Hồ sơ bản vẽ hoàn công hệ thống xử lý nước thải được đính kèm tại phụ lục.

1.3.5. Một số hình ảnh hệ thống XLNT



Hệ thống xử lý nước thải



Thiết bị tại hệ thống xử lý



Đồng hồ đo lưu lượng dầu ra



Bể tự hoại



Vị trí đầu nối xả thải sau xử lý

Hình 5 – Hệ thống xử lý nước thải tại Cơ sở

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

Cơ sở sử dụng 02 phát điện dự phòng, mỗi máy có công suất 1500 KVA đặt tại trệt tòa nhà. Máy phát điện được vận hành trong trường hợp mất điện mạng lưới do đó nguồn ô nhiễm phát sinh từ máy phát điện mang tính chất gián đoạn. Tuy nhiên, để giảm thiểu lượng khí thải phát sinh, Cơ sở sẽ tiếp tục thực hiện các biện pháp sau:

- Máy phát điện được đặt tại trệt khu vực riêng biệt có diện tích khoảng 20 m².
- Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp (<0,05%) cho máy phát điện.
- Máy phát điện được đặt trên đế quán tính đảm bảo chấn động khi máy phát hoạt động nằm trong giới hạn cho phép.

- Lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung ở đế chân máy phát điện; gắn thêm bộ tiêu âm tại bộ thải khí để hạn chế triệt để tiếng ồn do máy nổ phát ra.

Khí thải ống khói máy phát điện đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với bụi và các chất vô cơ trước khi thải ra môi trường với hệ số $K_p = 1$, $K_v = 0,6$.

❖ **Tính toán chiều cao ống khói:**

$$H = \sqrt{\frac{A \cdot M \cdot F \cdot m \cdot n}{C_{\max} \times \sqrt[3]{Vx\Delta T}}} = \frac{240 \times 42 \times 1 \times 2 \times 2}{300 \times \sqrt[3]{20 \times 30}} = 4,0 \text{ m}$$

Trong đó:

+ A: hệ số kể đến sự ổn định của khí quyển, $A = 200 \div 250$, chọn $A = 240(s)^{2/3}(^{\circ}C)^{1/3}$
+ M: tải lượng phát thải độc hại, $M = 42 \text{ mg/m}^3$ (tính theo tải lượng của SO_2).
+ F: hệ số kể đến loại chất khuếch tán, $F = 1$ đối với không có biện pháp xử lý, $F = 2$; 2,5 và 3 ứng với trường hợp có hệ thống xử lý với hiệu suất xử lý lần lượt là $\geq 90\%$; $90 \div 75\%$ và $< 75\%$ hoặc không có thiết bị lọc bụi. Chọn $F = 1$.

+ m, n = 2: các hệ số không thứ nguyên kể đến điều kiện thoát ra của khí thải ở miệng ống khói.

+ C_{\max} : Nồng độ SO_2 cho phép trong không khí xung quanh. Với khu dân cư: $C_{\max} = 300 \text{ mg/m}^3$ (QCVN 19:2009/BTNMT ($K_v = 0,6$, $K_p = 1,0$, cột B)).

+ Chênh lệch nhiệt độ giữa khói thải và môi trường xung quanh, $\Delta T = 60 - 30 = 30^{\circ}C$.

(Tham khảo giáo trình ô nhiễm không khí và xử lý khí thải – Trần Ngọc Chân – tập 1)

Qua tính toán, chiều cao tối thiểu ống khói thoát khí thải máy phát điện là 4,0 m tính từ nguồn phát thải.

Cơ sở đã bố trí 2 ống khói cho máy phát điện đặt trên tầng thượng, cao khoảng 8m tính từ mặt đất, đảm bảo chiều cao tối thiểu yêu cầu của ống khói thoát khí thải máy phát điện. Khí thải thải vào khu vực xung quanh, được pha loãng vào không khí tránh việc xả thải gây ảnh hưởng đến công nhân viên tòa nhà và người dân lân cận.



Máy phát điện



Ống khói máy phát điện

Hình 6 – Hệ thống xử lý nước thải tại Cơ sở

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

3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Cơ sở đã bố trí khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt có diện tích 8 m², cách đường Pasteur khoảng 20m về hướng Tây Nam.

Tại khu vực tập kết, Cơ sở đã bố trí 6 thùng nhựa màu xanh, loại 120L, có nắp đậy để lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng. Cơ sở đã ký hợp đồng thu gom với theo hợp đồng với Công ty TNHH MTV Dịch vụ Công Ích Quận 1 số 76/BN-MT/HĐPVS/2022 ngày 01/01/2022, tần suất thu gom 1 lần/ ngày.

Tại khối văn phòng, bố trí các phòng chứa rác từng tầng có diện tích 4 m², tại khối căn hộ, bố trí phòng chứa rác từng tầng có diện tích 12 m², mỗi phòng trang bị thùng rác có nắp đậy, dán nhãn phân biệt loại rác thải. Cuối ngày nhân viên dọn vệ sinh sẽ thu gom và vận chuyển đến điểm tập kết bằng thang máy riêng.

✓ Phương án phân loại chất thải rắn tại Cơ sở:

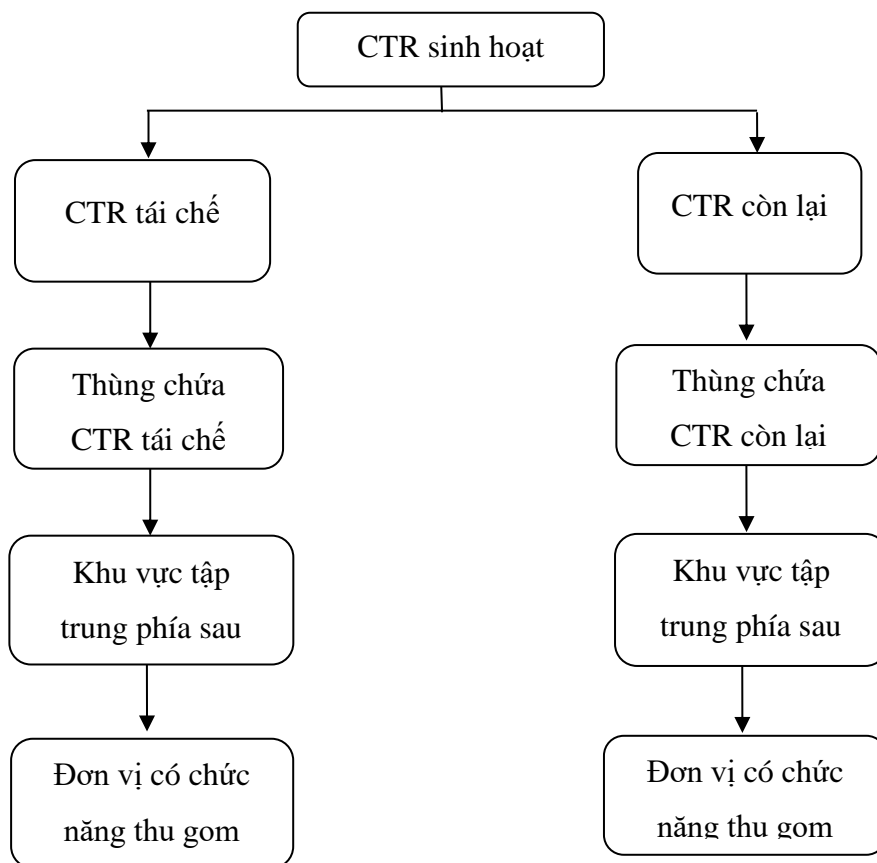
Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được phân loại, thu gom và xử lý theo quy định về phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn trên địa bàn TP.HCM.

Theo Quyết định số 09/2021/QĐ-UBND ngày 04/05/2021 của UBND TP.HCM thì chất thải rắn sinh hoạt tại Cơ sở được chia làm 2 nhóm, bao gồm: nhóm chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế và nhóm chất thải còn lại, cụ thể như sau:

(1): Nhóm chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế gồm có: nhóm giấy, nhựa, kim loại, cao su, ni lông, thủy tinh.

(2): Nhóm chất thải còn lại: không bao gồm chất thải nguy hại phát sinh từ hộ gia đình, chủ nguồn thải.

- Sơ đồ thu gom và phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn được trình bày như sau:



Hình 7 – Sơ đồ thu gom và phân loại chất thải rắn sinh hoạt

3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại cơ sở chủ yếu là giấy và bìa carton thải bỏ. Cơ sở tiến hành thu gom và bán cho các đơn vị thu gom nhỏ lẻ.

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

Chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở được thu gom và phân loại theo hướng dẫn của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/02/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Chất thải nguy hại được lưu trữ trong khu vực riêng biệt tại tầng hầm B2, diện tích 10 m², có dán bảng cảnh báo khu vực chất thải nguy hại, tường bê tông, cửa ra vào riêng.

Cơ sở đã bố trí các thùng nhựa màu cam loại 60L có nắp đậy để lưu trữ chất thải nguy hại trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng. Các thùng chứa được dán nhãn và mã CTNH để phân biệt các loại chất thải nguy hại. Công ty cũng đã ký hợp đồng số DVCIQI/VAE-2021 ngày 11/05/2021 với Công ty CP Môi trường Việt Úc để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định. Định kỳ 01 lần/năm.

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

Cơ sở đã và đang áp dụng các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung như sau:

- Có nội quy bãi đỗ, quản lý chặt chẽ các phương tiện giao thông ra vào bãi đỗ để giảm thiểu thời gian nổ máy xe trong bãi đỗ.
- Kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các loại máy móc, thiết bị tại cơ sở.
- Khu vực để máy phát điện riêng biệt, xa với khu vực làm việc và văn phòng.
- Đặt các chậu cây xanh trong cơ sở tạo không gian tươi mát và giảm thiểu khí thải, tiếng ồn.

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

6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải trong quá trình hoạt động

- Đối với sự cố bể tự hoại:
 - + Tắc nghẽn bồn cầu hoặc đường ống dẫn đến phân và nước tiêu không tiêu thoát được. Cần phải thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.
 - + Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này cần phải tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.
- Đối với sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước:
 - + Đường ống cấp, thoát nước có đường cách ly an toàn.
 - + Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.
 - + Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống nước.
- Đối với hệ thống xử lý nước thải khi gặp sự cố:

Các sự cố do người vận hành nhận biết được trong quá trình hoạt động của hệ thống có thể được phân loại như sau:

Bảng 12 – Các sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải

SỰ CỐ	NGUYÊN NHÂN	KHẮC PHỤC
Hệ thống không khởi động	<ul style="list-style-type: none"> - CB tổng tủ điện chưa bật. - Kiểm tra nguồn điện 	<ul style="list-style-type: none"> - Bật CB tổng tủ điện - Đo điện áp nguồn tủ điện
Bơm không làm việc	<ul style="list-style-type: none"> - Mức nước cạn - Bơm bị overload - Thiết bị đóng cắt bị hỏng - Sensor báo mức nước bị hư 	<ul style="list-style-type: none"> - Bình thường - Kiểm tra bơm - Kiểm tra và thay thế thiết bị đóng cắt - Kiểm tra và thay thế sensor
Bơm chạy không dừng	<ul style="list-style-type: none"> - Sensor báo mức nước bị hư 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra vệ sinh điện cực hoặc thay thế sensor
Máy bơm có tiếng kêu gầm	<ul style="list-style-type: none"> - Điện nguồn mất pha đưa vào motor - Cánh bơm bị chèn bởi các vật cứng - Hộp giảm tốc bị thiếu dầu mỡ - Bị chèn các vật lạ có kích thước lớn vào buồng bơm trục vít 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra và khắc phục nguồn điện - Tháo các vật bị chèn ra khỏi cánh bơm - Kiểm tra hoặc bổ sung thêm, hoặc thay nhớt mới - Kiểm tra vệ sinh sạch sẽ
Máy bơm hoạt động nhưng không lên nước	<ul style="list-style-type: none"> - Ngược chiều quay - Van đóng mở bị nghẹt, hoặc hư hỏng - Đường ống bị tắc nghẽn - Chưa mở van - Rách màng bơm 	<ul style="list-style-type: none"> - Đảo chiều quay - Kiểm tra phát hiện và khắc phục lại nếu hư hỏng phải thay van mới - Kiểm tra chỗ bị nghẽn và khắc phục - Mở van - Thay màng bơm mới
Lưu lượng bơm bị giảm	<ul style="list-style-type: none"> - Bị nghẹt rác - Mức nước bị cạn - Nguồn điện cung cấp không đúng - Màng bơm bị đóng cặn 	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra vệ sinh sạch sẽ - Tắt bơm ngay - Kiểm tra nguồn điện và khắc phục - Tháo và rửa sạch
Máy bơm làm việc với dòng điện vượt giá trị ghi trên nhãn máy	<ul style="list-style-type: none"> - Điện áp thấp dưới quy định - Độ cách điện của bơm giảm quá quy định - Bị sự cố về cơ khí 	<ul style="list-style-type: none"> - Tắt máy khắc phục lại tình trạng điện áp - Sấy nâng cao độ cách điện - Phát hiện chỗ hư về cơ để khắc phục

SỰ CỐ	NGUYÊN NHÂN	KHẮC PHỤC
Máy thổi khí không làm việc	- Bị Overload - Thiết bị đóng cắt bị hư hỏng	- Kiểm tra máy thổi khí - Kiểm tra thiết bị đóng cắt
Đèn TRIP sáng	- Lựa chọn rò le nhiệt phù hợp - Ngắn mạch - Bơm hư hoặc bơm không phù hợp	- Thay thế Rò le nhiệt thích hợp - Sửa chữa hoặc thay thế đoạn mạch hỏng - Thay thế bơm phù hợp
PLC có tín hiệu điều khiển nhưng thiết bị không hoạt động	- Contactor bị hư, đứt dây dẫn	- Kiểm tra hoặc thay mới

Cơ sở cam kết không xả nước thải chưa qua xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, K=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt vào công thoát nước chung của thành phố.

6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bụi, khí thải trong quá trình hoạt động

- Sự cố đối với hoạt động máy phát điện:
 - + Tiến hành kiểm tra loại dầu cung cấp máy phát điện hoặc tình trạng của máy phát điện, bôi trơn hoặc sửa chữa các chi tiết máy nếu có hư hỏng.
 - + Thường xuyên kiểm tra, bảo trì bảo dưỡng máy phát điện đảm bảo máy luôn hoạt động hiệu quả.
- Cơ sở cam kết sử dụng dầu DO đảm bảo khí thải phát sinh do hoạt động sử dụng máy phát điện đạt QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, $K_p=1$, $K_v=0,6$ – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ và toàn bộ khí thải phát sinh được thu gom, phát thải qua ống khói với chiều cao ống khói thải đạt chiều cao tối thiểu cho phép.

7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

Ngoài các công trình biện pháp bảo vệ môi trường đối với nước thải, khí thải, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại như đã trình bày cụ thể ở các phần trước; Cơ sở đã và đang thực hiện thường xuyên các biện pháp bảo vệ môi trường trong môi trường làm việc, xây dựng các biện pháp ứng phó sự cố đối với các thiết bị, hệ thống.

Cơ sở đã được thẩm duyệt phòng cháy chữa cháy theo văn bản thẩm duyệt số 670/TĐ-PCCC ngày 15/05/2009 của Sở Cảnh sát PC&CC Tp. Hồ Chí Minh thẩm duyệt.

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

Từ khi đi vào hoạt động cơ sở không có thay đổi so với quyết định phê duyệt hồ sơ môi trường trước đây.

Hệ thống xử lý nước thải hoàn thành xây dựng và đi vào hoạt động từ năm 2009. Đến năm 2016, xét thấy các thiết bị đã cũ, cơ sở đã tiến hành cải tạo lại hệ thống: thay mới máy bơm, đĩa thổi khí,...Tuy nhiên, vẫn giữ nguyên công nghệ và công suất của hệ thống.

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

Cơ sở xin cấp giấy phép môi trường lần đầu

10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

Không có.

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

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

- Nguồn phát sinh nước thải: Nước thải phát sinh tại cơ sở chủ yếu từ nước thải sinh hoạt.
- Lưu lượng xả thải tối đa: Lưu lượng xả thải tối đa đề nghị cấp phép là 230 m³/ngày đêm.
- Dòng nước thải: Lưu lượng nước thải sau khi được xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 230 m³/ngày.đêm sẽ được đầu nối ra hệ thống công thoát nước chung của Thành phố trên đường Nguyễn Thị Minh Khai, Quận 1.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Bảng 13 -Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm nước thải của Cơ sở

STT	CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	QCVN 14:2008/BTNMT Cột B, K = 1
1	pH	-	5 – 9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	50
3	TSS	mg/l	100
4	TDS	mg/l	1000
5	Sunfua	mg/l	4
6	Amoni	mg/l	10
7	Nitrat	mg/l	50
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	20
9	Tổng chất hoạt động bề mặt	mg/l	10
10	Phosphat	mg/l	10
11	Tổng Coliform	MPN/100ml	5.000

Ghi chú: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:
 - + Vị trí công trình xả nước thải: 111APasteur, Phường Bến Nghé, Quận 1, Tp. Hồ Chí Minh.
 - + Tọa độ xả thải: X: 603.236 (m), Y: 1.292.293 (m).
 - + Lưu lượng xả thải lớn nhất: ~~260~~ 230 m³/ngày.
 - + Chế độ xả thải: liên tục.
 - + Phương thức xả thải: bơm.

- + Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống cống thoát nước chung của Thành phố trên đường Nguyễn Thị Minh Khai, Quận 1.

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

- Dự án chỉ sử dụng 02 máy phát điện dự phòng, tuy nhiên hầu như không sử dụng. Cơ sở không có nguồn phát sinh khí thải phải xin phép xả thải..

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

Không có

4. Nội dung đề nghị cấp phép của Cơ sở đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại

Cơ sở không thực hiện xử lý chất thải nguy hại.

5. Nội dung đề nghị cấp phép của của Cơ sở đầu tư nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất

Cơ sở không nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.

CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

1.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2020

Bảng 14 - Kết quả quan trắc chất lượng nước thải tại Cơ sở trong năm 2020

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả				QCVN 14:2008/BTNMT Cột B, K=1
			Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4	
1.	pH	--	7,09	7,08	7,26	7,21	5 – 9
2.	BOD ₅	mg/L	25	39	37	31	50
3.	TSS	mg/L	32	23	42	52	100
4.	TDS	mg/L	247	478	381	194	1.000
5.	Sunfua	mg/L	KPH	KPH	0,194	KPH	4,0
6.	Amoni	mg/L	1,78	2,62	7,53	KPH	10
7.	NO ₃ ⁻	mg/L	26,5	25,1	0,961	6,11	50
8.	PO ₄ ³⁻	mg/L	1,39	0,58	1,40	0,925	10
9.	Tổng Coliform	MPN/100ml	70	170	2.300	930	5.000
10.	Tổng dầu mỡ ĐTV	mg/L	< 0,1	< 0,1	1,58	KPH	20
11.	Tổng chất hoạt động bề mặt	mg/L	KPH	KPH	0,331	1,27	10

(Nguồn: Trung tâm Tư vấn Công nghệ Môi trường và An toàn Vệ sinh Lao động, 2020)

Ghi chú:

- Đợt 1: 31/12/2019 Đợt 2: 15/05/2020 Đợt 3: 23/09/2020 Đợt 4: 11/12/2020
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc;
- QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Nhận xét: Qua kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý trong 04 đợt quan trắc năm 2020 cho thấy nồng độ các chỉ tiêu ô nhiễm đều đạt QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, K=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

1.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với nước thải năm 2021

Bảng 15 - Kết quả quan trắc chất lượng nước thải tại Cơ sở trong năm 2021

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả				QCVN 14:2008/BTNMT Cột B, K=1
			Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4	
1.	pH	--	7,02	7,22	7,15	7,11	5 – 9
2.	TSS	mg/L	35	41	36	37	100
3.	BOD ₅	mg/L	22	27	32	22	50
4.	TDS	mg/L	504	496	566	428	1.000
5.	S ²⁻	mg/L	0,26	0,2	0,25	0,14	4,0
6.	NH ₄ ⁺	mg/L	0,31	0,36	0,45	0,31	10
7.	NO ₃ ⁻	mg/L	25,7	29,4	31,4	25,5	50
8.	PO ₄ ³⁻	mg/L	2,68	2,86	3,16	2,18	10
9.	Dâu, mỡ động thực vật	MPN/100ml	1,7	2	2,6	2,2	20
10.	Chất hoạt động bề mặt	mg/L	0,35	0,3	0,33	0,24	10
11.	Coliform	mg/L	2.800	3.000	3.400	2.700	5.000

(Nguồn: Trung tâm Tư vấn Công nghệ Môi trường và An toàn Vệ sinh Lao động, 2021)

Ghi chú:

- Đợt 1: 12/03/2021 Đợt 2: 07/06/2021 Đợt 3: 25/10/2021 Đợt 4: 07/12/2021
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc;
- QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Nhận xét: Qua kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý trong 04 đợt quan trắc năm 2021 cho thấy nồng độ các chỉ tiêu ô nhiễm đều đạt QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, K=1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt

2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải

2.1. Kết quả quan trắc môi trường đối với khí thải năm 2020

Bảng 16 - Kết quả quan trắc khí thải bên trong ống khói máy phát điện năm 2020

STT	Điểm quan trắc	Quý	Bụi (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)	CO (mg/m ³)
1	Bên trong ống khói máy phát điện	Đợt 1	37	25	223	410
		Đợt 2	65	37	336	542
		Đợt 3	59	18	75	391
		Đợt 4	64	21	82	375
QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B (K_v=1, K_p=0,6)			120	300	600	600

(Nguồn: Trung tâm Tư vấn Công nghệ Môi trường và An toàn Vệ sinh Lao động, 2020)

Ghi chú:

- Đợt 1: 31/12/2019 Đợt 2: 15/05/2020 Đợt 3: 23/09/2020 Đợt 4: 11/12/2020
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc;
- QCVN 19:2009/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 chất lượng khí thải tại ống khói máy phát điện trong 04 đợt quan trắc năm 2020 cho thấy các chỉ tiêu ô nhiễm đều đạt QCVN 19:2009/BTNMT, K_v = 0,6, K_p = 1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

2.2. Kết quả quan trắc môi trường đối với khí thải năm 2021

Bảng 17 - Kết quả quan trắc khí thải bên trong ống khói máy phát điện năm 2021

STT	Điểm quan trắc	Quý	Lưu lượng (m ³ /h)	Bụi (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)	CO (mg/m ³)
1		Đợt 1	<20.000	51	KPH	51,7	142,8

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Trung tâm thương mại, văn phòng và nhà ở”

Bên trong ống khói máy phát điện	Đợt 2	<20.000	42	KPH	60,2	125,8
	Đợt 3	<20.000	48	KPH	69,9	145,2
	Đợt 4	<20.000	46	KPH	63,2	133,6
QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B (K_v=1, K_p=0,6)		-	120	300	510	600

(Nguồn: Trung tâm Tư vấn Công nghệ Môi trường và An toàn Vệ sinh Lao động, 2021)

Ghi chú:

- Đợt 1: 12/03/2021 Đợt 2: 07/06/2021 Đợt 3: 25/10/2021 Đợt 4: 07/12/2021
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc;
- QCVN 19:2009/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 chất lượng khí thải tại ống khói máy phát điện trong 04 đợt quan trắc năm 2021 cho thấy các chỉ tiêu ô nhiễm đều đạt QCVN 19:2009/BTNMT, K_v = 0,6, K_p = 1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

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

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

Trạm xử lý nước thải tập trung của cơ sở hoàn thành và nghiệm thu ngày 28/12/2011 và đã được Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh cấp giấy phép xả thải số 1390/GP-STNMT-TNNKS ngày 19/12/2019.

Căn cứ khoản 4, Điều 31, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 - Dự án đã có giấy phép môi trường thành phần nên không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm.

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

2.1.1. Quan trắc nước thải định kỳ

- Vị trí giám sát: 01 điểm trước hệ thống xử lý nước thải, 01 điểm sau hệ thống xử lý nước thải của Cơ sở.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, TSS, TDS, Sunfua, Amoni, Nitrat, Phosphat, Dầu mỡ động thực vật, Tổngchất hoạt động bề mặt, Tổng Coliform.
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, K=1 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

2.1.2. Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp định kỳ

Không có.

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

Không có.

2.3. 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.

Không có

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

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm là 20.000.000 VNĐ.

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

Tổng Công ty Xây dựng số 1 - CTCP hiện đang hoạt động tại địa chỉ 111A Pasteur, Phường Bến Nghé, Quận 1, Tp. Hồ Chí Minh và đã thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

Trong thời gian 02 năm (2020 và 2021), cơ sở không có vi phạm nào về bảo vệ môi trường và không có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với cơ sở.

CHƯƠNG VIII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

- Tổng Công ty Xây dựng số 1 - CTCP cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ về đề nghị cấp giấy phép môi trường của dự án “Trung tâm thương mại, văn phòng và nhà ở”.
- Cam kết vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cơ sở đúng quy trình, đảm bảo xử lý toàn bộ nước thải của Cơ sở và đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, K=1 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi thải ra hệ thống cống chung của thành phố.
- Cam kết khí thải thải ra khu vực bên trong ống khói máy phát điện đạt quy chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.
- Cam kết thực hiện quản lý, lưu giữ và ký hợp đồng thu gom vận chuyển xử lý chất thải sinh hoạt và chất thải công nghiệp thông thường.
- Quản lý chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Cơ sở theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.
- Tuyên truyền nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho nhân viên và khách hàng thuê văn phòng.
- Đào tạo nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường, vệ sinh an toàn thực phẩm cho nhân viên. Đào tạo, hướng dẫn vận hành các hệ thống bảo vệ môi trường cho nhân viên vận hành để đảm bảo các hệ thống bảo vệ môi trường được vận hành đúng quy trình, an toàn, hiệu quả.
- Thực hiện đầy đủ các chương trình quản lý môi trường, giám sát môi trường như đã đề xuất trong báo cáo.
- Khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra tại cơ sở.
- Thực hiện nghiêm chỉnh Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.
- Chịu trách nhiệm trước pháp luật Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam nếu có bất kỳ hành vi vi phạm nào về các hoạt động bảo vệ môi trường của Cơ sở.

PHỤ LỤC

HỒ SƠ PHÁP LÝ

BẢN VẼ HOÀN CÔNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ LẤY MẪU

KẾT QUẢ QUAN TRẮC