

MỤC LỤC

DANH MỤC BẢNG.....	4
DANH MỤC HÌNH ẢNH.....	5
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	6
CHƯƠNG I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	7
1.1. Tên chủ cơ sở	7
1.2. Tên cơ sở	7
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	8
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	8
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở.....	8
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở.....	11
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	13
1.4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu và hóa chất.....	13
1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện.....	14
1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước.....	14
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.....	15
CHƯƠNG II SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	19
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	19
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	19
CHƯƠNG III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	21
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	21
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	21
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải	22
3.1.3. Xử lý nước thải.....	23
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	28
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	30
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	31
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	33

3.6.	Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	33
3.6.1.	Công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải	33
3.6.2.	Công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với các thiết bị giảm thiểu ô nhiễm không khí	33
3.7.	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	34
3.7.1.	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với giao thông.....	34
3.7.2.	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với phòng cháy và chữa cháy ..	34
3.7.3.	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với tai nạn lao động.....	35
3.7.4.	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với phòng ngừa, ứng phó sự cố	35
3.8.	Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả Đề án bảo vệ môi trường chi tiết.....	36
CHƯƠNG IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG		37
4.1.	Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải:	37
4.1.	Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	38
4.2.	Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	38
4.3.	Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại: (Không có)	39
4.4.	Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất: (Không có).....	39
CHƯƠNG V KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ		40
5.1.	Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....	40
5.2.	Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải	40
CHƯƠNG VI CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....		42
6.1.	Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	42
6.2.	Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục, định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	42
6.2.1.	Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	42
6.2.2.	Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	43
6.2.3.	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.	43

6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.	43
CHƯƠNG VII KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	44
CHƯƠNG VIII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	45
PHỤ LỤC BÁO CÁO	46

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.Công suất hoạt động theo từng giai đoạn Cơ sở.....	8
Bảng 2.Hạng mục phục vụ sản xuất, kinh doanh, dịch vụ.....	11
Bảng 3.Nhu cầu sử dụng nguyên liệu của cơ sở.....	13
Bảng 4.Nhu cầu sử dụng dầu DO của cơ sở.....	13
Bảng 5.Nhu cầu sử dụng điện của cơ sở.....	14
Bảng 6.Nhu cầu sử dụng nước.....	15
Bảng 7.Danh mục thiết bị phục vụ cho hoạt động cơ sở.....	16
Bảng 8.Danh mục thiết bị phục vụ cho hoạt động cơ sở.....	18
Bảng 9.Danh mục thiết bị phục vụ cho hoạt động cơ sở.....	18
Bảng 10.Thông số thiết kế hệ thống thoát nước mưa.....	21
Bảng 11.Thông số thiết kế của hệ thống xử lý nước thải.....	27
Bảng 12.Nhu cầu hóa chất vận hành hệ thống xử lý nước thải theo ngày.....	28
Bảng 13. Thông số thiết kế hệ thống xử lý khí thải.....	30
Bảng 14.Bảng phân loại rác thải nguy hại.....	32
Bảng 15.Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố.....	36
Bảng 16.Giới hạn thông số và nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải.....	37
Bảng 17.Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn.....	39
Bảng 18.Kết quả phân tích nước thải sau HTXLNT của Cơ sở.....	40
Bảng 19.Kết quả phân tích chất lượng không khí tại khu vực cổng ra vào của Cơ sở.....	40
Bảng 20.Kết quả phân tích chất lượng không khí tại khu vực ống khói máy phát điện....	41
Bảng 21.Kết quả phân tích mức độ tiếng ồn tại khu vực ống khói cạnh máy phát điện ...	41
Bảng 22.Chương trình giám sát môi trường.....	42

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1. Quy trình hoạt động của cơ sở	9
Hình 2. Hình ảnh bên trong cơ sở	9
Hình 3. Quy trình hoạt động nhà hàng, cafe-kem	10
Hình 4. Hồ ga nhỏ bố trí dọc khuôn viên sân, hành lang cơ sở	22
Hình 5. Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước thải	22
Hình 6. Quy trình xử lý nước thải công suất 160 m ³ /ngày đêm	24
Hình 7. Sơ đồ hệ thống cyclon xử lý khí thải máy phát điện tại cơ sở	30
Hình 8. Điểm thu gom rác thải sinh hoạt của từng tầng và bảng phân loại	31
Hình 9. Kho lưu trữ rác thải sinh hoạt	31
Hình 10. Kho lưu trữ chất thải nguy hại	32
Hình 11. Máy móc, thiết bị PCCC tại Cơ sở	35

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

BTNMT	Bộ Tài Nguyên và Môi trường
BVMT	Bảo vệ môi trường
BVTV	Bảo vệ thực vật
BYT	Bộ Y Tế
BXD	Bộ Xây Dựng
GP	Giấy phép
GXN	Giấy xác nhận
NĐ-CP	Nghị định – Chính phủ
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QH	Quốc hội
STNMT	Sở Tài Nguyên và Môi trường
TCXDVN	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TT	Thông tư
UBND	Ủy ban nhân dân
XLKT	Xử lý khí thải
XLNT	Xử lý nước thải

CHƯƠNG I
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở

CÔNG TY TNHH VƯỜN THIÊN ĐÀNG SÀI GÒN

- Địa chỉ văn phòng: Số 20, Đường Lê Thánh Tôn, Phường Bến Nghé, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:
- + Người đại diện: Ông YUKIHIRO TANIGAKI
- + Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng thành viên kiêm Tổng giám đốc.
- + Điện thoại: 028 38220002 Fax: 028 38220573
- + Email: sales@saigonskygarden.com.vn
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 0300713227 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh cấp lần đầu ngày 28/08/2008, cấp thay đổi lần thứ 5 ngày 03/06/2021.
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 7631400218 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh chứng nhận lần đầu ngày 26/02/2016.
- Quyết định số 6875/QĐ-UB ngày 25 tháng 09 năm 1995 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về việc giao đất cho Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn để đầu tư xây dựng tòa nhà cho thuê và kinh doanh các dịch vụ cho thuê nhà ở tại Phường Bến Nghé, Quận 1, Tp.Hồ chí Minh.

1.2. Tên cơ sở

CĂN HỘ CHO THUÊ SAIGON SKY GARDEN

- Địa điểm cơ sở: Số 20, Đường Lê Thánh Tôn, Phường Bến Nghé, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Giấy phép xây dựng số 084/GPXD do UBND Thành phố Hồ Chí Minh ngày 10/01/1996 cấp cho Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn.
- Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “Căn hộ cho thuê Sài Gòn Sky Garden, nâng công suất 154 phòng lên 200 phòng – Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn” số 3612/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 29/12/2016 của Sở tài nguyên và môi trường Thành phố Hồ Chí Minh.

- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước (gia hạn lần 01) số 551/GP-STNMT-TNNKS ngày 02/07/2020 cấp bởi UBND Thành phố Hồ Chí Minh.
- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công) là 595.904.000.000 (năm trăm chín mươi lăm tỷ chín trăm lẻ bốn triệu) đồng. Cơ sở “CĂN HỘ CHO THUÊ SAIGON SKY GARDEN” thuộc nhóm B, Luật Đầu tư công (được quy định tại Điểm g, Khoản 2, Điều 8 và Khoản 1, Điều 9, Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14, có hiệu lực từ ngày 01/01/2020).

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

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Theo nội dung bản Đề án bảo vệ môi trường chi tiết của dự án được phê duyệt năm 2016. Cơ sở “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”, hoạt động với mục đích là căn hộ cho thuê với diện tích 23.080 m² gồm tầng hầm và 15 tầng (lối vào, chỗ để xe, nhà hàng, phòng bảo vệ, nhà vệ sinh, sân bóng rổ và sân golf, bể bơi, sân tennis, căn hộ cho thuê).

Cơ sở hoạt động từ năm 1998 đến nay và số lượng phòng là 200 phòng. Số lượng nhân viên là 107 người. Ngoài hoạt động cho thuê căn hộ, cơ sở còn có 01 nhà hàng, 01 quán cafe-kem, 01 quán ăn, 01 cửa hàng tiện lợi phục vụ cho khách lưu trú và khách vẫn lại với sức chứa tối đa khoảng 150 khách.

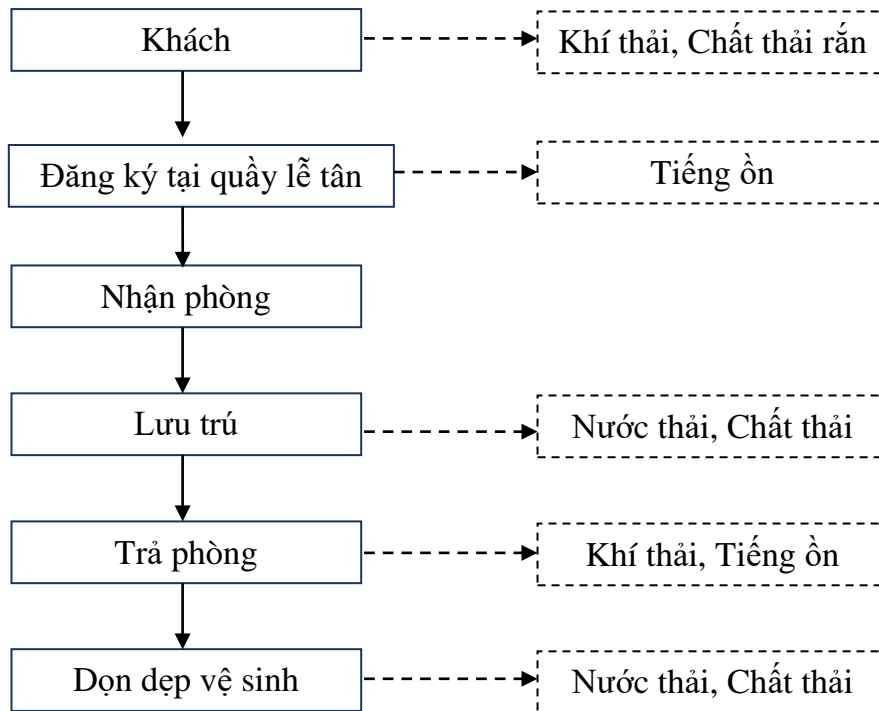
Bảng 1. Công suất hoạt động theo từng giai đoạn Cơ sở

STT	Thời gian hoạt động	Công suất phòng	Lượng khách thực tế (người/ngày)	Lượng khách tối đa (người/ngày)
01	Năm 1998 - 2011	154	300	490
02	Năm 2011 - nay	200	191	391

(Nguồn: Theo Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

❖ Quy trình hoạt động căn hộ cho thuê



Hình 1. Quy trình hoạt động của cơ sở

Một số hình ảnh hoạt động của cơ sở:



Hình 2. Hình ảnh bên trong cơ sở

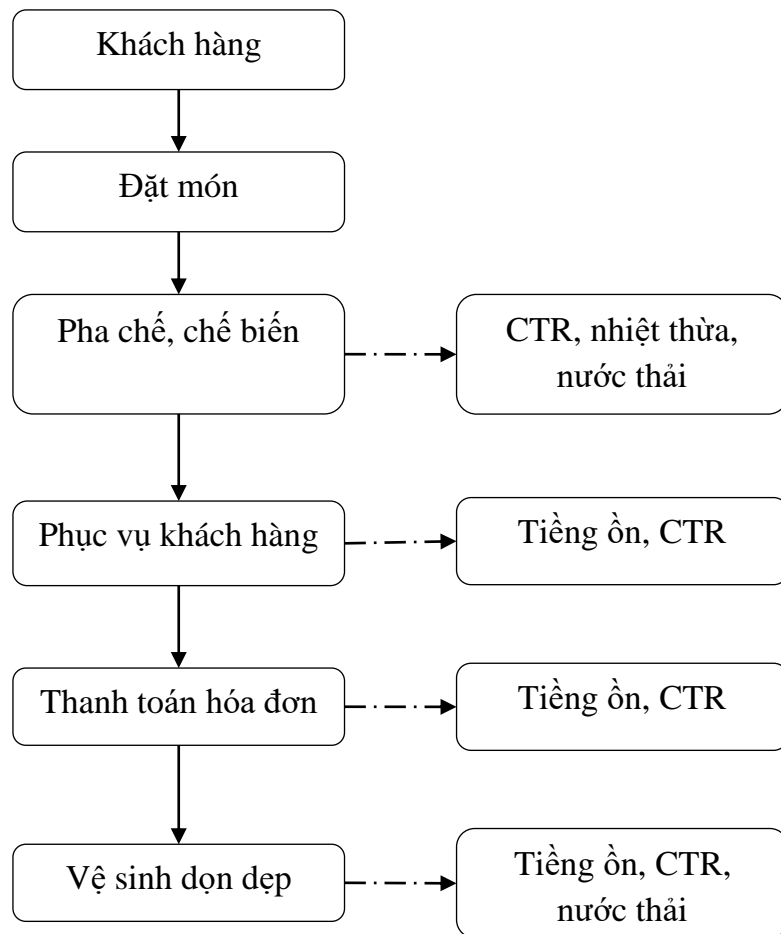
Thuyết minh quy trình:

Hoạt động kinh doanh của Cơ sở chủ yếu là lưu trú dài ngày dành cho khách nước ngoài. Khách khi đến Cơ sở sẽ liên hệ với lễ tân để trao đổi và trình bày nhu cầu của mình. Sau đó khách được nhân viên dẫn lên tham quan căn hộ. Khi đồng ý với căn hộ và các điều khoản, khách sẽ tiến hành ký hợp đồng và nhận căn hộ lưu trú.

Kết thúc thời gian lưu trú theo hợp đồng, khách sẽ gia hạn, ký hợp đồng mới nếu muốn tiếp tục lưu trú, hoặc thanh lý hợp đồng và trả lại căn hộ, giao chìa khóa lại cho lễ tân và ra về.

Sau khi khách trả căn hộ, nhân viên vệ sinh sẽ tiến hành quét dọn, gom rác, vệ sinh sàn nhà, toilet... để chuẩn bị cho khách sau.

❖ Quy trình hoạt động nhà hàng, cafe-kem



Hình 3. Quy trình hoạt động nhà hàng, cafe-kem.

Thuyết minh quy trình hoạt động:

Nhà hàng phục vụ đa dạng các món ăn theo nhu cầu hoặc theo danh sách có sẵn. Khách hàng có thể tự chọn món hoặc đặt bàn trong nhà. Nhân viên phục vụ chờ khách hàng gọi món và sau đó, nhân viên sẽ chế biến các món ăn theo yêu cầu của khách hàng có trong thực đơn.

Công nghệ chế biến như sau:

– Thức uống: Cơ sở phục vụ khách hàng các nhu cầu về thức uống có cồn, các loại nước giải khát, cà phê, nước trái cây... Nhân viên phục vụ chờ khách hàng gọi món và sau đó, nhân viên pha chế sẽ pha chế nước theo đúng yêu cầu.

– Chế biến thức ăn: Nguyên liệu chế biến món ăn bao gồm thịt, thủy hải sản, rau củ, quả,... được nhập về sẽ qua khâu kiểm tra chất lượng, chỉ những nguyên liệu đạt yêu cầu mới được nhập vào và chuyển qua tủ bảo quản. Tùy từng loại nguyên liệu sẽ có biện pháp bảo quản khác nhau: thủy hải sản cho vào kho đông, rau củ được bảo quản trong kho mát. Các nguyên liệu thường được sử dụng trong ngày. Tùy theo nhu cầu của khách hàng mà nguyên liệu sẽ được qua công đoạn rửa và sơ chế rồi chuyển qua công đoạn nấu nướng và phục vụ khách.

Cuối cùng, nhân viên phục vụ sẽ viết hóa đơn, khách hàng thanh toán và ra về.

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

Cơ sở “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden” với mục tiêu hoạt động chính là căn hộ cho thuê. Sản phẩm của dự án là khu căn hộ cho thuê với tổng diện tích trong Đề án bảo vệ môi trường chi tiết được duyệt là 23.080 m². Các sản phẩm của dự án được thể hiện chi tiết như sau:

Bảng 2. Hạng mục phục vụ sản xuất, kinh doanh, dịch vụ

STT	Hạng mục công trình	Công năng sử dụng (từ năm 1998-2011)	Diện tích (m ²)	Công năng sử dụng (từ năm 2011 – nay)	Diện tích (m ²)	Tỉ lệ (%)
I	Tổng diện tích sàn xây dựng		23.080		23.080	
1	Tầng hầm	Chỗ để xe, phòng máy	3.174,6	Khu vực để xe, phòng máy, văn phòng BP kỹ thuật, văn phòng BP	3.174,6	-

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”

				quản gia, văn phòng kho, nhà kho, khu vực thay đồ của nhân viên, khu vực sửa chữa của BP kỹ thuật...		
02	Tầng 1	Lối vào, chỗ để xe, nhà hàng, phòng bảo vệ, nhà vệ sinh, sân bóng rổ và sân tập golf	2.566,71	Lối vào, khu vực tiền sảnh, khu vực để xe, nhà hàng, quán café-kem, cửa hàng tiện lợi, văn phòng bảo vệ, văn phòng dịch vụ khách hàng, nhà vệ sinh, sân bóng rổ, sân tập golf, khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, phòng máy phát điện...	2.566,71	-
03	Tầng 2	Bể bơi, sân tennis, căn hộ cho thuê	1.315,58	Bể bơi, sân tennis, phòng tập gym, phòng chơi cho trẻ em, nhà vệ sinh, căn hộ cho thuê...	1.315,58	-
04	Tầng 3 - 12	Căn hộ cho thuê	13.135,6	Căn hộ cho thuê	13.135,6	-
05	Tầng 13	Căn hộ cho thuê	1.130,68	Căn hộ cho thuê	1.130,68	-
06	Tầng 14	Căn hộ cho thuê	993,51	Căn hộ cho thuê	993,51	-
07	Tầng 15	Căn hộ cho thuê	763,63	Căn hộ cho thuê	763,63	-

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Divaco

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”

II	Tổng diện tích khu đất (tổng diện tích thực tế khu đất là 5.795 m², vì lý do quy hoạch nên Nhà nước lấy lại 92 m² để làm vỉa hè)	5.703	100%
III	Tổng diện tích xây dựng	2.567	45%
IV	Tổng diện tích đường nội bộ	2.728	47,8%
V	Tổng diện tích cây xanh	500	7,2%

(Nguồn: Theo Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

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

1.4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu và hóa chất

❖ *Nhu cầu sử dụng nguyên liệu của cơ sở:*

Bảng 3.Nhu cầu sử dụng nguyên liệu của cơ sở

STT	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng/tháng	Mục đích sử dụng
01	Nước lau sàn	Chai	70	Lau sàn nhà
02	Nước lau kính	Chai	60	Lau kính, cửa kính
03	Nước tẩy bồn cầu	Chai	60	Vệ sinh bồn cầu
04	Khăn	Cái	20	Lau, dọn vệ sinh
05	Bàn chải	Cái	15	Dọn dẹp, vệ sinh
06	Túi đựng rác	Kg	20	Đựng rác
07	Clorine	Kg	90	Dùng cho hệ thống xử lý nước thải và làm sạch nước hồ bơi
08	Hóa chất NaOH	Lít	3	Dùng cho hệ thống xử lý khí thải máy phát điện

(Nguồn: Theo Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

❖ *Nhu cầu sử dụng nhiên liệu của cơ sở:*

Tại cơ sở sử dụng nhiên liệu dầu DO với khối lượng được thể hiện ở bảng dưới đây:

Bảng 4.Nhu cầu sử dụng dầu DO của cơ sở

STT	Giai đoạn	Khối lượng/ tháng
01	04/2021-03/2022	2253,88 lít/năm ~ 188 lít/ tháng

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Divaco

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”

02	04/2022-07/2022	225 lít/tháng
----	-----------------	---------------

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn cung cấp điện: Công ty điện lực Sài Gòn.

Mục đích sử dụng: Cung cấp nhu cầu chiếu sáng, vận hành máy móc, thiết bị phục vụ cho hoạt động sinh hoạt, làm việc của khách hàng và công nhân viên.

Theo hóa đơn tiền điện kỳ tháng 06/2021 đến tháng 06/2022, tổng điện năng trung bình tại dự án là: 156.105 kWh/tháng.

Bảng 5. Nhu cầu sử dụng điện của cơ sở

TT	Tháng	Lượng điện tiêu thụ của toàn cơ sở (kWh/tháng)
1	Tháng 06/2021	113.838
2	Tháng 07/2021	159.317
3	Tháng 08/2021	157.997
4	Tháng 09/2021	139.089
5	Tháng 10/2021	134.868
6	Tháng 11/2021	159.637
7	Tháng 12/2021	152.933
8	Tháng 01/2022	163.505
9	Tháng 02/2022	167.495
10	Tháng 03/2022	163.095
11	Tháng 04/2022	216.556
12	Tháng 05/2022	115.050
13	Tháng 06/2022	185.985
	Trung bình tháng	156.105

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước

Nguồn cấp nước: Công ty Cổ phần cấp nước Bến Thành.

Mục đích sử dụng: Cung cấp cho nhu cầu sinh hoạt của nhân viên, khách hàng, hệ thống PCCC, tưới cây, tưới sân nội bộ.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”

Nhu cầu sử dụng nước: Căn cứ theo hóa đơn tiền nước thực tế từ tháng 06/2021 đến tháng 06/2022 của Cơ sở thì lượng nước sử dụng trung bình là 2192,08 m³/tháng tương đương khoảng 73,07 m³/ ngày.đêm (tính 30 ngày/tháng).

Bảng 6.Nhu cầu sử dụng nước

TT	Tháng	Lượng nước tiêu thụ của toàn cơ sở (m³/tháng)
1	Tháng 06/2021	2318
2	Tháng 07/2021	1946
3	Tháng 08/2021	2377
4	Tháng 09/2021	2009
5	Tháng 10/2021	1391
6	Tháng 11/2021	1869
7	Tháng 12/2021	2340
8	Tháng 01/2022	1867
9	Tháng 02/2022	1867
10	Tháng 03/2022	3276
11	Tháng 04/2022	2473
12	Tháng 05/2022	2446
13	Tháng 06/2022	2318
	<i>Trung bình tháng</i>	2192,08

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

Ngoài ra, tại Cơ sở còn dùng nước phục vụ cho nhu cầu PCCC, lượng nước này không sử dụng thường xuyên và không liên tục do đó ở đây không tính vào nhu cầu sử dụng hằng ngày.

1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

- Các hạng mục về kết cấu hạ tầng:

Nhóm các hạng mục về kết cấu hạ tầng đều đã được xây dựng hoàn chỉnh như:

– *Sân, đường nội bộ, đất trống, cây xanh*: Diện tích khoảng 3.228 m², đã được xây dựng hoàn chỉnh. Lối đi đường nội bộ ra vào được tráng bê tông hoàn toàn. Khu vực phía

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Divaco

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”

trước, phía sau và bên phải Cơ sở được bố trí nhiều cây xanh nhằm tạo cảnh quan và giảm thiểu ô nhiễm.

– *Hệ thống thông tin liên lạc:* Cơ sở nằm trên đường Lê Thánh Tôn, trong khu vực trung tâm Quận 1 nên hệ thống thông tin liên lạc đầy đủ. Bên trong Cơ sở đã được trang bị các thiết bị văn phòng, điện thoại, internet, truyền hình cáp...

– *Hệ thống cấp điện:* Nguồn điện từ Công ty Điện Lực Sài Gòn phục vụ cho các hoạt động chiếu sáng, sinh hoạt, làm việc của Cơ sở. Cơ sở có trang bị một máy phát điện dự phòng công suất 1.400 KVA.

– *Hệ thống cấp nước:* Cơ sở sử dụng nguồn nước cấp từ Công ty Cổ phần Cấp nước Bến Thành cho hoạt động sinh hoạt, làm việc của nhân viên, khách hàng và các hoạt động phòng cháy chữa cháy, tưới cây, đường nội bộ.

– *Hệ thống thoát nước:* Cơ sở đã xây dựng hệ thống thoát nước mưa và thoát nước thải riêng biệt.

– *Thoát nước mưa:* Cơ sở đã xây dựng hệ thống thoát nước mưa riêng với nước thải. Nước mưa từ trên mái được thu gom bằng máng xối rồi dẫn vào đường ống đứng $\Phi 100\text{mm}$, sau đó cùng với nước mưa chảy tràn được dẫn vào cống thoát nước mưa chung của Thành phố nằm trên đường Lê Thánh Tôn.

– *Thoát nước thải:* Nước thải phát sinh chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt của nhân viên, khách hàng, nước từ các căn hộ, cửa hàng tiện lợi, nhà hàng, quán café-kem và nước vệ sinh sàn nhà. Nước thải được thu gom đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 160 m³/ngày.đêm của Cơ sở. Nước sau xử lý đạt QCVN 14:2008, Cột B, K = 1 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và thải ra hố ga của Thành phố trên đường Lê Thánh Tôn.

➤ Thiết bị, máy móc của Cơ sở

Bảng 7. Danh mục thiết bị phục vụ cho hoạt động cơ sở

Stt	Tên thiết bị	Năm sản xuất	Nơi sản xuất	Số lượng (Cái) 1998 - 2011	Tình trạng khi đưa vào hoạt động	Số lượng (Cái) 2011-nay	Tình trạng khi đưa vào hoạt động	Mục đích sử dụng
-----	--------------	--------------	--------------	----------------------------	----------------------------------	-------------------------	----------------------------------	------------------

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”

01	Tủ lạnh	2008	Nhật Bản	154	Mới,100%	200	Mới,100%	Phục vụ khách hàng
02	Tivi	2008	Nhật Bản	154	Mới,100%	200	Mới,100%	Phục vụ nhu cầu giải trí của khách hàng
03	Máy lạnh	2010	Nhật Bản	154	Mới,100%	205	Mới,100%	Điều hòa không khí
04	Tủ quần áo	2008	Việt Nam	154	Mới,100%	200	Mới,100%	Phục vụ nhu cầu của khách hàng
05	Giường	2008	Việt Nam	280	Mới,100%	350	Mới,100%	
06	Máy nước nóng	2008	Nhật Bản	154	Mới,100%	200	Mới,100%	
07	Máy in	2008	Nhật Bản	03	Mới,100%	10	Mới,100%	Phục vụ cho công việc văn phòng
08	Máy vi tính	2010	Nhật Bản	30	Mới,100%	35	Mới,100%	
09	Điện thoại	2010	Đài Loan	154	Mới,100%	210	Mới,100%	Liên lạc
10	Máy giặt	2008	Nhật Bản	154	Mới,100%	200	Mới,100%	Phục vụ khách hàng
11	Máy hút mùi	2013	Nhật Bản	154	Mới,100%	200	Mới,100%	Phục vụ nhu cầu chế biến thức ăn của khách hàng
12	Bếp	2013	Nhật Bản	154	Mới,100%	200	Mới,100%	
13	Lò vi sóng	2008	Nhật Bản	154	Mới,100%	200	Mới,100%	
14	Máy phát điện 1.400 KVA	1998	Nhật Bản	01	Mới,100%	01	Không thay đổi	Cung cấp điện

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Divaco

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

Bảng 8. Danh mục thiết bị phục vụ cho hoạt động cơ sở

Stt	Tên thiết bị	Năm sản xuất	Nơi sản xuất	Số lượng	Tình trạng khi đưa vào hoạt động	Mục đích sử dụng
01	Máy thổi khí	2008	Nhật Bản	2	Mới, 100%	Phục vụ công tác bảo vệ môi trường
02	Máy bơm chìm	2008	Nhật Bản	8	Mới, 100%	
03	Máy khuấy	2008	Nhật Bản	3	Mới, 100%	
04	Bơm hóa chất	2008	Nhật Bản	1	Mới, 100%	

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

- Các hạng mục công trình về bảo vệ môi trường

Các hạng mục về bảo vệ môi trường của cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 9. Danh mục thiết bị phục vụ cho hoạt động cơ sở

STT	Hạng mục về bảo vệ môi trường	Diện tích	Ghi chú
01	Khu chứa chất thải rắn sinh hoạt	20 (m ²)	Đã xây dựng hoàn chỉnh
02	Khu vực chứa chất thải nguy hại	10 (m ²)	Đã xây dựng hoàn chỉnh
03	Tủ phòng cháy chữa cháy	39 bộ	Trang bị đầy đủ
04	Bình chữa cháy	127 bình	Trang bị đầy đủ
05	Khu vực bố trí máy phát điện	56 (m ²)	Đã xây dựng hoàn chỉnh

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

Khu vực chứa chất thải rắn sinh hoạt: Diện tích khoảng 20m², chất thải rắn sinh hoạt được phân loại và lưu chứa tại nhà chứa nằm trong góc trái khu vực công Cơ sở.

Khu vực chứa chất thải nguy hại: Diện tích khoảng 10m², chất thải nguy hại được phân loại và lưu trữ ở nhà chứa nằm tại góc trái khu vực công, phía bên trong Cơ sở.

Khu vực hệ thống phòng cháy chữa cháy: được trang bị đầy đủ trong các khu vực của Cơ sở.

Khu vực bố trí máy phát điện: Diện tích 56m², máy phát điện được bố trí đặt tại khu vực bên phải, tầng 1 của khu căn hộ, phía sau cửa hàng tiện lợi của Cơ sở.

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.

Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn xây dựng và hoạt động cho thuê căn hộ Saigon Sky Garden từ năm 1998 đến nay là phù hợp với các quy hoạch liên quan đã được phê duyệt, có sức hút lớn với các nhà đầu tư, đặc biệt trong lĩnh vực bất động sản, phát triển các dự án khu dân cư, khu thương mại dịch vụ và các khu chức năng đặc thù khác,...Phù hợp với chủ trương phát triển kinh tế- xã hội trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh nói chung và Quận 1 nói riêng.

- Quyết định số 6875/QĐ-UB ngày 25 tháng 09 năm 1995 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về việc giao đất cho Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn để đầu tư xây dựng tòa nhà cho thuê và kinh doanh các dịch vụ cho thuê nhà ở tại Phường Bến Nghé, Quận 1, Tp.Hồ chí Minh.

- Quyết định số 3612/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 29/12/2016 của UBND Thành phố Hồ Chí Minh về việc phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết của “Căn hộ cho thuê Sài Gòn Sky Garden, nâng công suất 154 phòng lên 200 phòng – Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn” của Sở Tài Nguyên và Môi trường Thành phố Hồ Chí Minh.

- Giấy phép xây dựng số 084/GPXD do UBND Thành phố Hồ Chí Minh ngày 10/01/1996 cấp cho Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn.

- Giấy chứng nhận đủ điều kiện về phòng cháy chữa cháy số 569/GCN ngày 19/3/2003 của Phòng Cảnh sát PCCC thuộc Công An TP.Hồ Chí Minh cấp cho Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn.

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

Trong quá trình hoạt động, nguồn chất thải phát sinh tại cơ sở chủ yếu là nước thải sinh hoạt từ quá trình hoạt động của người dân sinh sống. Cơ sở đã xây dựng hoàn thiện trạm XLNT với công suất 160m³/ngày đêm. Toàn bộ nước thải phát sinh tại cơ sở sẽ được xử lý trước khi thoát vào hệ thống cống chung Thành phố với lưu lượng 160m³/ngày.đêm tương đương 6,67m³/giờ. Nước thải sau khi xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT; cột B; K=1,0. Vị trí xả thải và sự phù hợp của dự án đối với khả năng

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”

chịu tải của môi trường đã được đánh giá trong quá trình thực hiện giấy phép xả thải vào nguồn nước và được UBND Thành phố Hồ Chí Minh cấp gia hạn lần 01 giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 551/GP-STNMT-TNNKS ngày 02/07/2020.

Ghi chú: Cơ sở “Căn hộ cho thuê Sài Gòn Sky Garden” của Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn đã được Sở Tài nguyên và Môi trường Thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết theo Quyết định số 3612/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 29/12/2016. Các nội dung đã được đánh giá trong quá trình thực hiện Đề án bảo vệ môi trường chi tiết và Giấy phép xả thải vào nguồn nước không thay đổi so với thực tế khi dự án đang hoạt động. Do đó, tại thời điểm thực hiện hồ sơ xin Giấy phép môi trường tại cơ sở, chủ cơ sở sẽ không đánh giá lại các tác động của dự án đến 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

- Nguồn phát sinh: Vào những ngày mưa, nước mưa chảy tràn sẽ kéo theo các chất ô nhiễm và các chất như rác, cát và một số thành phần khác xuống đường thoát nước.
- Cơ sở đã xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa riêng với nước thải. Hệ thống thu gom thoát nước mưa bao gồm thu gom nước mưa trên các tuyến đường, nước mưa trên mái của dự án và nước mưa chảy tràn trên toàn bộ cơ sở.
 - + Nước mưa từ trên mái: được thu gom bằng máng xối rồi dẫn vào đường ống đứng $\Phi 100\text{mm}$ bố trí xung quanh dự án, tại mỗi miệng ống đứng thu nước có bố trí song chắn rác để tách rác xuống hệ thống mương thoát nước mưa.
 - + Nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án: toàn bộ nước mưa chảy tràn trên bề mặt theo độ dốc công trình vào hệ thống mương thoát nước mưa ngoài tòa nhà.
 - Nước mưa từ trên mái và nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án được dẫn vào công thoát nước mưa chung của Thành phố nằm trên đường Lê Thánh Tôn.
 - Trên các tuyến đường có bố trí các rãnh thoát nước mưa để lắng cặn và tách rác trước khi thoát vào hệ thống thoát nước mặt chung của khu vực.
 - Các tuyến công được bố trí dọc theo các trục đường nội bộ của cơ sở và theo rãnh thoát xả vào mương thoát nước mưa chung của thành phố.
 - Hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn được thiết kế với độ dốc $i = 0,5\%$ đảm bảo cho việc thoát nước tốt.

Bảng 10. Thông số thiết kế hệ thống thoát nước mưa

TT	Hạng mục	Thông số
1	Hố ga nhỏ	Thu gom nước mưa ở các khu vực khuôn viên sân, hành lang bao quanh cơ sở. Kết cấu: bê tông cốt thép Kích thước: 0,5x0,5
2	Mương thoát nước mặt	Thu gom nước mưa chảy tràn trên bề mặt cơ sở, tầng hầm gửi xe.

		Kết cấu: sắt Kích thước: 0,5x0,5x0,5 Tổng chiều dài: 500m
3	Ống thu gom nước mưa	Kết cấu: ống PVC Đường kính D

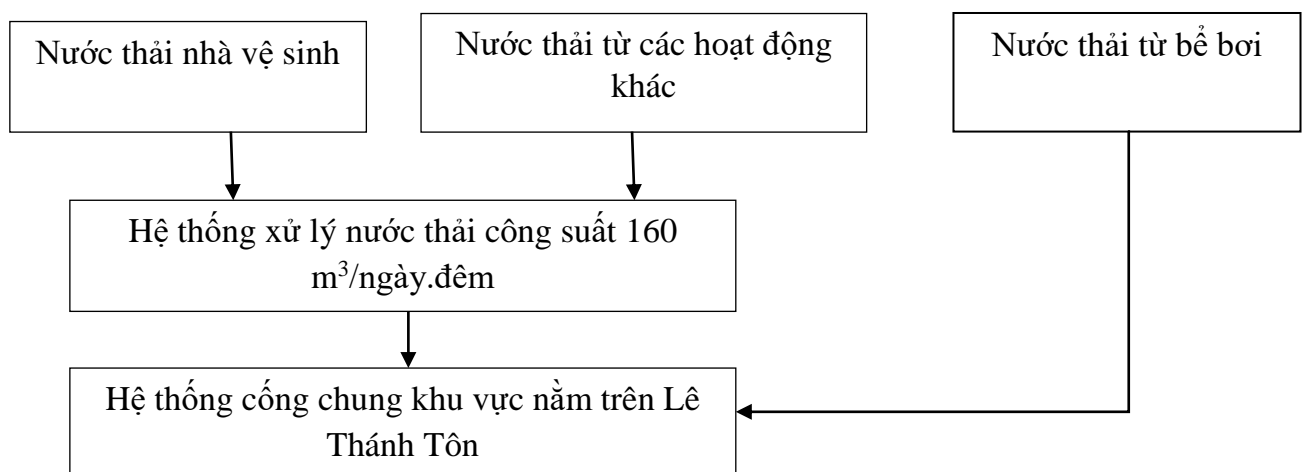
(Nguồn: Theo Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)



Hình 4. Hố ga nhỏ bố trí dọc khuôn viên sân, hành lang cơ sở.

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

- Hệ thống thu gom nước thải của Cơ sở độc lập với hệ thống thoát nước mưa.
- Nước thải sinh hoạt của Công ty phát sinh chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt (tắm rửa, vệ sinh...) của nhân viên và khách hàng tại Cơ sở, hoạt động nấu ăn, giặt giũ từ các căn hộ, vệ sinh sàn nhà được thu gom theo đường ống thoát nước thải ống PVC 60mm và 90mm dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung.



Hình 5. Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước thải

- *Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà vệ sinh:* được thu gom cùng với nước thải từ các lavabo, hoạt động vệ sinh sàn nhà, khu vực nấu ăn được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 160 m³/ngày.đêm nhằm xử lý nước thải đạt quy chuẩn trước khi thải vào hệ thống cống chung của khu vực nằm trên đường Lê Thánh Tôn.

- *Nước thải từ bể bơi:* Tại Cơ sở có xây dựng một bể bơi, thể tích 174 m³. Hàng ngày, Cơ sở sử dụng Clorine để làm sạch và khử trùng nước. Lượng nước này được giữ trong bể bơi liên tục và khi cần thay mới nước, Cơ sở xả trực tiếp vào cống chung của Thành phố, định kỳ 1 lần/năm.

Nước thải từ hệ thống XLNT 160 m³/ngày.đêm của Cơ sở sau xử lý đạt cột B của QCVN 14:2008/BTNMT, thải vào hệ thống cống chung của khu vực nằm trên đường Lê Thánh Tôn.

❖ Điểm xả thải sau khi xử lý:

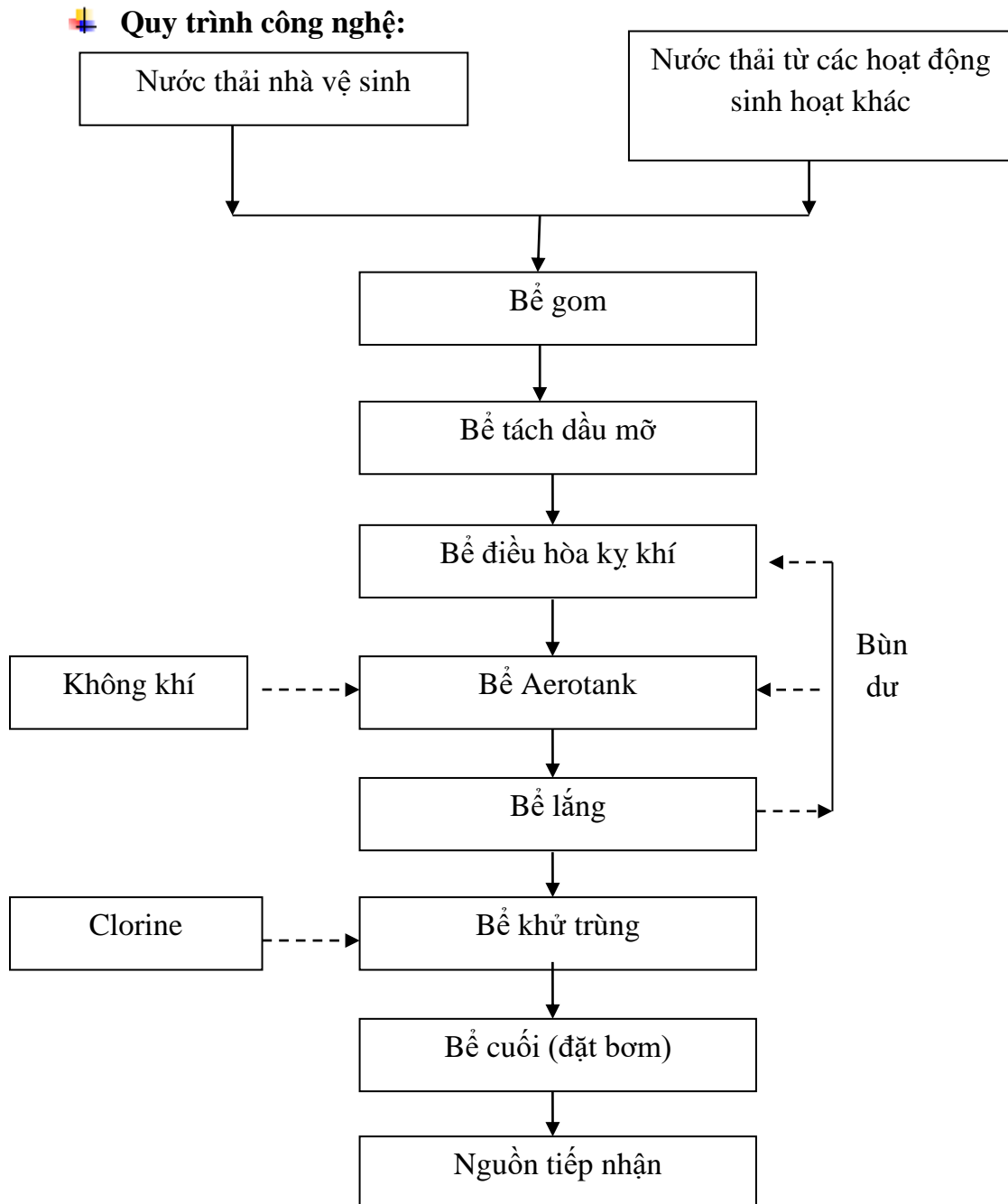
Căn cứ theo giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 551/GP-STNMT-TNNKS ngày 02/07/2020 của Ủy ban nhân dân TP.HCM, các thông tin xả thải như sau:

- Lưu lượng nước xả thải tối đa: 160 m³/ngày.đêm;
- Chế độ xả thải: 24 giờ/ngày;
- Phương thức xả nước thải: bơm đẩy theo cống ngầm nội bộ, sau đó ra cống chung Thành phố, xả ngầm;
- Nguồn tiếp nhận nước thải: tại khuôn viên Công trình Căn hộ cho thuê Sài Gòn Sky Garden – số 20 Lê Thánh Tôn, phường Bến Nghé, Quận 1, TP.HCM;
- Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3°):
X(m): 604.230 ; Y(m): 1.192.392.
- Chất lượng nước thải sau xử lý: nước thải sau hệ thống xử lý không vượt quá Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B với hệ số K=1,0.

3.1.3. Xử lý nước thải

Hệ thống xử lý nước thải tập trung

- Tên công trình: Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 160 m³/ngày.đêm.
- Chức năng của công trình: Xử lý toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt và nước thải từ các hoạt động phát sinh trong quá trình hoạt động của Cơ sở.
- Quy mô công suất xử lý: Q = 160m³/ngày.đêm



Hình 6. Quy trình xử lý nước thải công suất 160 m³/ngày đêm

Thuyết minh công nghệ

Nước thải từ nhà vệ sinh được dẫn đến hố thu gom. Tại đây bố trí song chắn rác để giữ lại rác, các cặn bản có kích thước lớn. Các cặn bản này được thu gom, thải bỏ hàng ngày để tránh gây tắc nghẽn cho hệ thống.

Nước thải từ hố gom được bơm qua bể tách dầu mỡ để loại bỏ lượng dầu mỡ có trong nước thải (lượng dầu này có thể gây ức chế hoạt động của hệ vi sinh vật ở các hạng mục công trình phía sau, do đó cần được loại bỏ). Nước từ bể tách dầu mỡ sẽ chảy tràn

sang bể điều hòa kỵ khí để điều chỉnh những chỉ tiêu cơ bản và được lắng sơ bộ loại bỏ cặn cơ học và các chất rắn không hòa tan.

Trong bể điều hòa kỵ khí, bố trí 2 bơm nước thải nhúng chìm, hoạt động luân phiên liên tục theo chế độ tự động với lưu lượng bơm nhất định để bơm nước vào bể Aerotank.

Trong bể Aerotank có lắp đặt hệ thống đĩa phân phối khí. Không khí được cung cấp nhờ hai máy thổi khí hoạt động luân phiên 24/24 đảm bảo điều kiện cho vi sinh vật hiếu khí hoạt động để phân hủy các chất hữu cơ hòa tan và dạng keo có trong nước thải. Trong bể Aerotank có bổ sung lớp vật liệu đệm giúp cho hệ vi sinh vật phát triển ổn định hơn và tăng khả năng xử lý các chất ô nhiễm hữu cơ có trong nước thải.

Sau khi xử lý sinh học, nước thải được dẫn đến bể lắng. Bùn trong bể lắng một phần được bơm tuần hoàn về bể Aerotank, nhằm ổn định sinh khối cho quá trình xử lý sinh học. Phần bùn còn lại được bơm xả mỗi ngày về bể điều hòa để phân hủy kỵ khí. Định kỳ bùn trong bể điều hòa được bơm và chở đi xử lý tùy tình hình thực tế.

Nước thải tiếp theo được đưa qua bể khử trùng với chất khử trùng là dung dịch Clorine. Clorine là chất oxy hóa mạnh sẽ oxy hóa màng tế bào vi sinh vật gây bệnh và giết chết chúng. Thời gian tiếp xúc để loại bỏ vi sinh khoảng 30 phút.

Bể khử trùng là công trình xử lý cuối cùng trong hệ thống xử lý nước thải. Sau khi qua ngăn khử trùng, nước thải tự chảy ra hố ga chứa nước thải sau xử lý trước khi được thải ra ngoài cống thoát nước chung của Thành phố, nằm trên đường Lê Thánh Tôn.

Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT; cột B; K=1,0 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Quy trình vận hành hệ thống

Toàn bộ nước thải từ các căn hộ và khu vực công cộng được tập trung về hầm nâng (Lift tank). Ở đây có đặt 1 giỏ rác bằng Inox dùng để tách loại các vật thể có kích thước lớn hay khó phân hủy. Dưới hầm có đặt hai bơm cát nghiền có tác dụng vừa bơm nước thải vừa nghiền rác thải.

Nước thải khi đã tích tới cao độ thiết kế của hầm nâng thì được bơm chìm phía dưới (gồm 2 bơm chạy luân phiên) bơm sang bể tách dầu mỡ rồi sau đó tự tràn qua hầm tự hoại điều hòa (Equalizing tank). Tự hoại có 2 chức năng chính : lắng và phân hủy cặn lắng. Cặn lắng được giữ lại trong hầm, dưới sự hoạt động của quần thể vi sinh vật kỵ khí được bổ sung định kỳ thì các chất hữu cơ bị phân hủy tạo thành CH₄ & CO₂. Điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và ổn định nồng độ nước thải giúp đơn giản hóa công nghệ

xử lý, tăng hiệu quả xử lý và giảm kích thước công trình 1 cách đáng kể. Sau khi đã được điều hòa về lưu lượng cũng như nồng độ nước thải được bơm chìm phía dưới (gồm 2 bơm chạy luân phiên) bơm qua hầm sinh học hiếu khí (Aeration tank).

Hầm sinh học hiếu khí, là nơi xử lý chính. Tại đáy hầm, 84 đĩa phun có dạng hoa sen sục khí rất mạnh để tạo điều kiện cho các vi khuẩn hiếu khí hoạt động làm phân rã các chất hữu cơ thành sản phẩm cuối cùng là CO₂ & H₂O. Sau đó nước thải tự tràn theo máng qua hầm lắng cặn (Settling tank).

Tại hầm lắng cặn vi sinh & các chất cặn sẽ lắng xuống bể lắng, ở đây có đặt 2 bơm chìm. Bùn lắng 1 phần được bơm tuần hoàn bơm lại bể sinh học hiếu khí để duy trì nồng độ bùn trong bể, phần bùn dư sẽ được bơm về bể điều hòa. Tại đây xảy ra quá trình phân hủy kỵ khí bùn làm giảm thể tích bùn. Phần nước theo máng thu nước chảy tràn về hầm khử trùng (Chlorine tank).

Tại hầm xử lý Chlorine, 1 bơm định lượng chlorine đặt tại phòng máy bơm tầng hầm sẽ cấp Chlorine ra hầm để diệt các vi khuẩn có hại trước khi thải nước ra công thành phố. Nước từ hầm này sẽ tràn qua hầm thoát cuối rồi tiếp tục thoát ra công thành phố.

Vì cao độ tự tràn của hệ thống xử lý nước thải đã được thiết kế thấp hơn mực nước thành phố trong trường hợp có mưa, nên hầm thoát đã được gắn 2 bơm thoát và đường ống tự tràn đã được gắn van khóa. Van khóa (xả tràn ra công thành phố) này phải luôn ở trạng thái đóng. Chỉ trừ trường hợp các bơm tại hầm này hư hỏng thì van được mở để thoát nước.

✚ Thông số thiết kế hệ thống xử lý nước thải tập trung

Bảng 11. Thông số thiết kế của hệ thống xử lý nước thải

TT	Tên bể	Cấu tạo	Đơn vị	Thông số
1	Bể gom	Thể tích	m³	20,28
		Chiều dài	m	2,6
		Chiều rộng	m	2,6
		Chiều cao	m	3
2	Bể tách dầu mỡ	Thể tích	m³	21,84
		Chiều dài	m	2,8
		Chiều rộng	m	2,6
		Chiều cao	m	3
3	Bể điều hòa kỵ khí	Thể tích	m³	79,98
		Chiều dài	m	8,6
		Chiều rộng	m	3,1
		Chiều cao	m	3
4	Bể Aerotank	Thể tích	m³	144,48
		Chiều dài	m	8,6
		Chiều rộng	m	5,6
		Chiều cao	m	3
5	Bể lắng	Thể tích	m³	47,04
		Chiều dài	m	5,6
		Chiều rộng	m	2,8
		Chiều cao	m	3
6	Bể khử trùng	Thể tích	m³	17,1
		Chiều dài	m	3,8
		Chiều rộng	m	1,5
		Chiều cao	m	3
7	Bể chứa	Thể tích	m³	11,7
		Chiều dài	m	2,6
		Chiều rộng	m	1,5
		Chiều cao	m	3

(Nguồn: Theo Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

✚ Hóa chất sử dụng

Định mức hóa chất sử dụng cho hệ thống XLNT được trình bày trong bảng sau:

Bảng 12. Nhu cầu hóa chất vận hành hệ thống xử lý nước thải theo ngày

STT	Tên nguyên, nhiên liệu	Đơn vị	Khối lượng	Xuất xứ
1	Chlorine	Kg/ngày	2	Nhà phân phối Huy Bao Co,Ltd

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

✚ Chế độ vận hành: Liên tục.

✚ Yêu cầu đối với chất lượng nước thải đầu ra

Thông số và giới hạn nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải không vượt, cột B QCVN 14:2008/BTNMT_Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

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

✚ Nguồn phát sinh

- Bụi và khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông.
- Mùi, khí thải từ hoạt động nấu nướng.
- Khí thải từ khu xử lý nước thải, khu vực lưu trữ tập trung chất thải rắn.
- Khí thải từ máy phát điện dự phòng.

a) Bụi và khí thải từ hoạt động của phương tiện giao thông

Nồng độ khí thải phát sinh từ phương tiện giao thông ngoài phụ thuộc vào tính chất của loại nhiên liệu sử dụng còn phụ thuộc vào động cơ của các phương tiện. Cơ sở đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu sự ảnh hưởng của hoạt động giao thông như:

- Khuôn viên phía trước Cơ sở đã được bê tông hóa nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho phương tiện giao thông của nhân viên, khách hàng.

- Để đảm bảo xe ra vào không làm ảnh hưởng hoạt động giao thông của khu vực, Cơ sở có bố trí nhân viên ở khu vực cổng hướng dẫn lưu thông, khu vực để xe tại tầng hầm và tầng 1, không để xe dừng trước cổng Cơ sở quá lâu gây tắc nghẽn giao thông và ô nhiễm môi trường.

- Các phương tiện vận chuyển ra vào Cơ sở tuyệt đối không được nổ máy trong khi đợi khách, giao nhận hàng nhằm giảm thiểu các loại khí thải phát sinh.

- Chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về giao thông. Đảm bảo an toàn, thời gian lưu thông, không bóp còi nơi cần yên tĩnh.

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”

- Thường xuyên quét dọn mặt đường ra vào Cơ sở để giảm lượng bụi phát sinh, trải nhựa toàn bộ đường lưu thông nội bộ.

- Thông qua các giải pháp trên, lượng khí thải phát sinh tại Cơ sở sẽ được kiểm soát, không gây ảnh hưởng đến nhân viên, khách hàng và khu vực xung quanh. Môi trường không khí xung quanh Cơ sở đảm bảo đạt QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

b) Mùi, khí thải từ hoạt động nấu nướng

- Lắp đặt hệ thống máy hút và xử lý mùi trong từng căn hộ nhằm giảm thiểu khí độc và mùi trong khu vực bếp.

- Nền nhà được lát gạch và thường xuyên lau chùi.

- Thường xuyên vệ sinh dụng cụ nấu nướng.

c) Khí thải từ khu xử lý nước thải, khu vực lưu trữ tập trung chất thải rắn

Để giảm thiểu mùi từ khu xử lý nước thải, khu vực tập trung rác thải, Cơ sở sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Bố trí hệ thống xử lý nước thải ngầm và kín, cách ly với Cơ sở, tránh để mùi phát tán ra ngoài không khí, gây ảnh hưởng đến nhân viên và khách hàng.

- Bố trí các thùng rác ở vị trí phù hợp, thu gom định kỳ 1 lần/ngày để hạn chế lượng khí phải và mùi phát tán ra môi trường không khí.

- Khu vực tập trung chất thải rắn được bố trí riêng biệt, cách xa khu vực làm việc, sinh hoạt của nhân viên và khách hàng.

d) Khí thải từ máy phát điện.

Tại Cơ sở có trang bị một máy phát điện công suất 1400 KVA để đảm bảo cho các hoạt động sinh hoạt, làm việc tại Cơ sở luôn diễn ra bình thường khi có sự cố xảy ra. Để giảm thiểu khí thải phát sinh từ máy phát điện, Cơ sở đã bố trí một số biện pháp như sau:

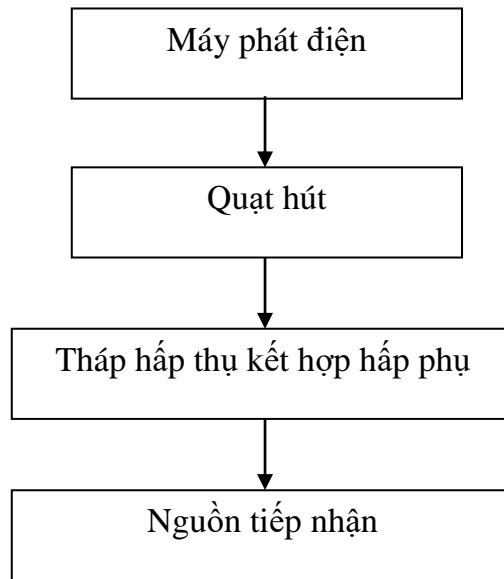
- Lắp đặt hệ thống cyclon xử lý khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng.

- Máy phát điện bố trí ở tầng 1, cách hoạt động sinh hoạt của cư dân khoảng 10m. Máy phát điện nằm trong khu vực bãi đỗ xe và sân vườn nên khi hoạt động không ảnh hưởng lớn đến các hoạt động chung. Ống khói thải của máy phát điện cách mặt đất 1,2 m nằm trong khu vực thông thoáng, ít người qua lại.

Công nghệ xử lý khí thải

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Divaco



Hình 7. Sơ đồ hệ thống cyclon xử lý khí thải máy phát điện tại cơ sở

Thuyết minh quy trình công nghệ

Khí thải được quạt hút hỗ trợ thổi qua tháp hấp thụ kết hợp hấp phụ từ dưới lên. Nước chứa dung dịch NaOH được phun từ trên xuống để xử lý xử lý CO, SO_x, NO_x theo cơ chế phun đều trên lớp vật liệu đỡ.

Hoá chất NaOH sau khi cho qua tháp hấp thụ kết hợp hấp phụ sẽ được tuần hoàn về bể chứa và tái sử dụng. Khí thải máy phát điện sau khi qua hệ thống xử lý 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.

Bảng 13. Thông số thiết kế hệ thống xử lý khí thải

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Tháp hấp thụ kết hợp hấp phụ	1	- Đường kính: 2m - Chiều cao: 6,9m - Vật liệu: inox

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

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

❖ Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường

Theo thống kê thực tế tại Cơ sở, khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 391 người là 308 kg/ngày (tương đương với 1,3 kg/người/ngày).

Thành phần chủ yếu của chất thải sinh hoạt là hợp chất có nguồn gốc hữu cơ (như: thức ăn dư thừa,...), hợp chất có nguồn gốc vô cơ (như: nhựa, plastic,...), hợp chất có

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”

nguồn gốc từ giấy gói,...). CTR sinh hoạt chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân hủy, vì vậy nếu không được thu gom và xử lý sẽ sinh ra mùi hôi thối làm ảnh hưởng đến sức khỏe và làm mất mỹ quan của khu vực, tác động đến môi trường đất và nước mặt.

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được phân loại và lưu giữ ở nhà chứa nằm tại góc trái khu vực công, phía bên trong Cơ sở với diện tích là 20m². Các thùng rác được thiết kế, bố trí đảm bảo tính mỹ quan cho khu vực và chuyển giao Công ty TNHH MTV dịch vụ công ích Quận 1 xử lý (theo Hợp đồng thu gom rác sinh hoạt giữa Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn và Công ty TNHH MTV dịch vụ công ích Quận 1 - ngày 01/01/2022).

Tuần suất thu gom: 1 lần/ngày.



Hình 8. Điểm thu gom rác thải sinh hoạt của từng tầng và bảng phân loại.



Hình 9. Kho lưu trữ rác thải sinh hoạt

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

Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình hoạt động của Cơ sở thường bao gồm các loại như: bóng đèn huỳnh quang, pin, ắc quy thải, dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải không chứa clo, bao bì cứng thải bằng nhựa, giẻ lau, bao tay dính dầu nhớt, hộp mực in

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”

thải, bộ lọc dầu máy phát điện...Khối lượng CTNH thực tế phát sinh khoảng 202 kg/6 tháng (tương đương 33,6 kg/ngày);

Kho lưu giữ chất thải nguy hại có diện tích 10m², chất thải nguy hại được phân loại và lưu trữ ở nhà chứa nằm tại góc trái khu vực công, phía bên trong Cơ sở.

Bảng 14. Bảng phân loại rác thải nguy hại

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Mã CTNH
1	Bóng đèn huỳnh quang	Rắn	16 01 06
2	Pin, Ắc quy thải	Rắn	16 01 12
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải không chứa clo	Lỏng	17 02 03
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	18 01 03
5	Giẻ lau, bao tay dính dầu nhớt	Rắn	18 02 01
6	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04
7	Bộ lọc dầu máy phát điện	Rắn	15 01 02

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

Toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy được ký hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Đô thị TP.HCM theo hợp đồng số 2565/HĐ.MTĐT-NH/21.3.VX ngày 15/09/2021;

Tần suất thu gom: 1 lần/năm (theo Hợp đồng thu gom chất thải nguy hại giữa Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn và Công ty TNHH Môi trường Đô thị TP.HCM ngày 15/09/2021 được đính kèm tại phần phụ lục của Báo cáo).



Hình 10. Kho lưu trữ chất thải nguy hại

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

- Diện tích cây xanh hiện trạng đã đảm bảo tỷ lệ trồng cây xanh đúng theo yêu cầu thiết kế là 7,2% (Diện tích: 500m²). Cơ sở bố trí các chậu cây xanh nhằm tạo không gian tươi mát và giảm thiểu khí thải, tiếng ồn.

- Xây dựng 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.

- Đối với máy phát điện: xây dựng phòng cách âm, lắp đặt bộ phận giảm rung và ồn, nền móng bê tông cốt thép, lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su.

- Máy phát điện được kiểm tra, bảo trì định kỳ, tra dầu mỡ để hoạt động ổn định.

- Bố trí các chậu cây xanh trong Cơ sở tạo không gian tươi mát và giảm thiểu khí thải, tiếng ồn.

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

3.6.1. Công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải

- Vận hành trạm xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật.

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và lập sổ tay hướng dẫn vận hành.

- Quan trắc chất lượng nước thải đầu ra của trạm xử lý thường xuyên để sớm phát hiện các sự cố.

- Cơ sở có khối lượng nước thải theo thiết kế là 160 m³/ngày, cần bố trí thêm bể phòng ngừa sự cố có khả năng lưu chứa nước thải 1 ngày. (Theo Nghị định 40/2019/NĐ-CP của Chính phủ ban hành 13/05/2019, có hiệu lực từ 01/07/2019).

- Tiến hành giám sát chất lượng nước thải định kỳ tại đầu ra sau hệ thống xử lý nước thải với tần suất 6 tháng/lần, và đảm bảo đạt tiêu chuẩn xả thải theo quy định.

3.6.2. Công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với các thiết bị giảm thiểu ô nhiễm không khí

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và bảo dưỡng định kỳ hệ thống điều hòa không khí, thông thoáng Cơ sở.

- Trồng cây xanh trong khu vực thực hiện dự án đảm bảo tỷ lệ theo quy hoạch xây dựng được phê duyệt, góp phần giảm thiểu hiệu ứng nhà kính, giảm thiểu ô nhiễm bụi, điều hòa không khí và tạo cảnh quan bóng mát.

3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

3.7.1. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với giao thông

- Tuyên truyền cho nhân viên, khách hàng tuyệt đối chấp hành luật khi tham gia giao thông; Bố trí nhân viên điều tiết lưu lượng xe, hướng xe, vị trí đậu đỗ một cách hợp lý.
- Thường xuyên chỉnh trang, tu sửa cơ sở vật chất, trồng cây cảnh quan...tại Cơ sở để góp phần làm tăng tính mỹ quan của khu vực.
- Cơ sở có quy định bãi đỗ xe và việc lưu thông của nhân viên, khách hàng, giao nhận hàng hóa đều được kiểm tra nghiêm ngặt nên sự cố tai nạn giao thông là rất ít.
- Ngoài ra, Cơ sở sẽ phối hợp với chính quyền địa phương kiểm tra, phát hiện và hỗ trợ sửa chữa kịp thời các đoạn đường bị hỏng do hoạt động vận chuyển của nhân viên, khách hàng và vận chuyển hàng hóa tại khu vực xung quanh

3.7.2. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với phòng cháy và chữa cháy

- Đề phòng sự cố cháy nổ, Cơ sở đã tuân thủ đúng theo các quy định về pháp luật an toàn PCCC, trang bị đầy đủ các trang thiết bị PCCC cần thiết theo yêu cầu của cơ quan công an PCCC địa phương. Bao gồm việc xây dựng nội quy PCCC, trang thiết bị các bình chữa cháy cá nhân.
- Bố trí 127 bình PCCC và 39 tủ PCCC dính tường tại các vị trí thích hợp trong từng căn hộ và trong khuôn viên Cơ sở;
- Các thiết bị điện, dây dẫn đều có tiết diện hợp lý với cường độ dòng, có thiết bị bảo vệ quá tải, dây điện được bảo vệ kỹ;
- Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường dây điện, hộp cầu dao;
- Tại các khu vực chứa nhiên liệu dễ cháy, lắp đặt hệ thống báo cháy, hệ thống thông tin, báo động. Các phương tiện phòng cháy chữa cháy được kiểm tra thường xuyên và ở trong tình trạng sẵn sàng.
- Huấn luyện thường xuyên cho cán bộ nhân viên và khách hàng về phòng chống sự cố, tăng khả năng giải quyết tại chỗ.
- Lắp đặt các biển báo thích hợp tại những nơi cần thiết, lắp đặt thiết bị báo cháy tự động, hệ thống chữa cháy âm tường cho toàn Cơ sở.

- Nhân viên, khách hàng không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa trong khu vực có thể gây cháy. Bố trí khu vực hút thuốc riêng cho nhân viên, khách hàng.



Hình 11. Máy móc, thiết bị PCCC tại Cơ sở

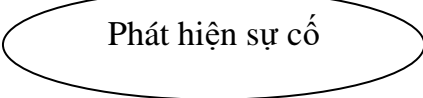
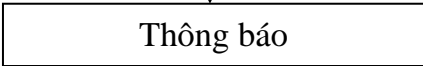
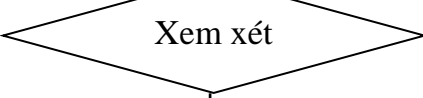
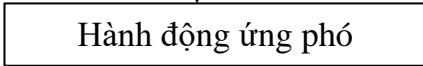
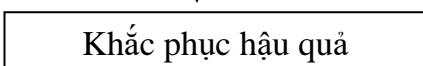
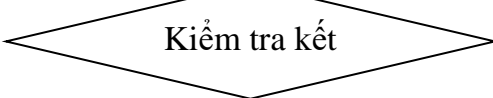
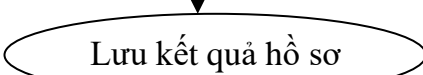
3.7.3. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với tai nạn lao động

- Trang bị thùng y tế tại Cơ sở nhằm sơ cứu tại chỗ khi có sự cố tai nạn lao động xảy ra;
- Ở những khu vực cần thiết, trang bị thêm quạt gió để làm thoáng và mát cục bộ. Các điều kiện về ánh sáng và tiếng ồn cần được tuân thủ chặt chẽ.
- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động đạt tiêu chuẩn do Bộ Y tế ban hành để đảm bảo sức khỏe cho người lao động;
- Đào tạo và cung cấp thông tin về vệ sinh an toàn lao động cho công nhân làm việc tại Cơ sở;
- Định kỳ kiểm tra, tu sửa, thiết bị theo tiêu chuẩn an toàn và vệ sinh lao động của Việt Nam.

3.7.4. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với phòng ngừa, ứng phó sự cố

Cơ sở đề ra quy trình biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố để chuẩn bị ứng phó kịp thời đối với tình trạng khẩn cấp xảy ra, nhằm giảm thiểu tác động của chúng tới môi trường và sức khỏe con người. Quy trình ứng phó được đề xuất như sau:

Bảng 15. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố

Người thực hiện	Các bước
Tất cả mọi người	
Người phát hiện	
Trưởng ca, lãnh đạo đơn vị	
Người phát hiện Người được phân công	
Người được phân công	
Lãnh đạo đơn vị	
Các đơn vị liên quan	

Ngoài ra, Cơ sở còn thực hiện các biện pháp như sau:

- Huấn luyện cho nhân viên khả năng tự giải quyết tại chỗ.
- Lắp đặt hệ thống báo cháy, báo động. Các phương tiện phòng cháy chữa cháy được kiểm tra thường xuyên và ở trong tình trạng sẵn sàng.
- Đường giao thông dễ dàng cho xe cứu hỏa ra vào ứng cứu khi có sự cố xảy ra.

3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả Đề án bảo vệ môi trường chi tiết

Dự án không có sự thay đổi so với quyết định phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường chi tiết.

CHƯƠNG IV
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

- Nguồn phát sinh nước thải:
- + Nguồn 01: Nước từ nhà vệ sinh
- + Nguồn 02: Nước thải từ các hoạt động sinh hoạt khác
- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 160 m³/ngày.đêm.
- Dòng nước thải: 01 dòng nước thải, nước thải tự chảy ra hố ga chứa nước thải sau khi xử lý, sau đó được bơm thải ra ngoài cống thoát nước chung của Thành phố, nằm trên đường Lê Thánh Tôn.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng thải: Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT; cột B; K=1,0 – Quy chuẩn quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Bảng 16. Giới hạn thông số và nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Giá hạn giá trị (QCVN 14: 2008/BTNMT,Cột B, K=1,0)
01	Độ pH	--	5-9
02	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/L	100
03	TSS	mg/L	50
04	Tổng chất rắn hòa tan	mg/L	1000
05	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/L	4,0
06	Amoni (tính theo N)	mg/L	10
07	N-NO ₃ ⁻	mg/L	50
08	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	20
09	Tổng chất hoạt động bề mặt	mg/L	10
10	P-PO ₄ ³⁻	mg/L	10
11	Tổng Coliform	MPN/100ml	5000

(Theo QCVN 14: 2008/BTNMT-Quy chuẩn quốc gia về nước thải sinh hoạt)

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

- Vị trí: tại khuôn viên Công trình Căn hộ cho thuê Sài Gòn Sky Garden-số 20 Lê Thánh Tôn, phường Bến Nghé, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}45'$, múi chiều 3°):

X(m): 604.230 ; Y(m): 1.192.392.

- Phương thức xả thải: bơm đẩy theo cống ngầm nội bộ, sau đó ra cống chung Thành phố, xả ngầm.
- Nguồn tiếp nhận: hệ thống cống chung Thành phố.

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

- Nguồn phát sinh khí thải: Máy phát điện công suất 1400KVA
- Lưu lượng xả thải tối đa: Để đảm bảo cho các hoạt động sinh hoạt, làm việc tại cơ sở luôn diễn ra bình thường khi có sự cố xảy ra nên máy phát điện không sử dụng thường xuyên.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải: Khi máy phát điện hoạt động với nhiên liệu là Dầu DO, khí thải sẽ được xử lý 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.
- Vị trí, phương thức xả khí thải: Máy phát điện bố trí ở tầng 1, cách hoạt động sinh hoạt 10m. Máy phát điện nằm trong khu vực bãi đỗ xe và sân vườn nên khi hoạt động không ảnh hưởng đến các hoạt động chung. Ống khói của máy phát điện cách mặt đất 1,2 m nằm trong khu vực thông thoáng, ít người.

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

- Nguồn phát sinh:
 - + Hoạt động của phương tiện giao thông.
 - + Hoạt động của máy phát điện công suất 1400 KVA tại cơ sở.
 - + Hoạt động của nhân viên, khách hàng tại khu căn hộ, nhà hàng, cửa hàng tiện lợi, quán cafe-kem.
- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn độ rung:

Do mật độ phương tiện giao thông ra vào Cơ sở không tập trung , do đó tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện giao thông là không đáng kể.

Bảng 17. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn

Chỉ tiêu	Đơn vị	QCVN 26:2010/BTNMT
Độ ồn	dBA	≤70

(Theo QCVN 26:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn)

- 4.3. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại:
(Không có)**
- 4.4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất: (Không có)**

**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

- Vị trí lấy mẫu: sau hệ thống xử lý nước thải
- Kết quả phân tích nước thải trong 2 năm gần nhất được thể hiện ở bảng sau:


Bảng 18. Kết quả phân tích nước thải sau HTXLNT của Cơ sở

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	06/2021	12/2021	05/2022	QCVN 14:2018/BTNM T, Cột B
1	pH	--	7,28	7,13	7,23	5 - 9
2	TSS	mg/L	50	54	56	100
3	BOD ₅	mg/L	32	34	37	50
4	Amoni (N_NH ₄ ⁺)	mg/L	13,4	17,3	4,3	50
5	Nitrat (N_NO ₃ ⁻)	mg/L	2,8	2,4	7,4	50
6	Phosphate (P_PO ₄ ³⁻)	mg/L	1,2	4,5	2,7	10
7	Coliform	MPN/100ml	2.600	2.600	3.700	5.000

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

Nhận xét: Chất lượng nước thải sau xử lý của Cơ sở đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT; cột B; K=1,0 được phép xả vào hệ thống công chung của khu vực.

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

 Khu vực công ra vào

- Kết quả quan trắc bụi, khí thải trong 2 năm gần nhất được thể hiện ở bảng dưới đây:

Bảng 19. Kết quả phân tích chất lượng không khí tại khu vực công ra vào của Cơ sở.

STT	Thông số	Đơn vị	06/2021	12/2021	05/2022	QCVN 26:2010/BTNMT	QCVN 05:2013/BTNMT
1	Độ ồn	dBa	64,3	67,6	65,3	6h – 21h: 70 21h – 6h: 55	--
2	Bụi	Mg/m ³	0,07	0,16	0,18	-	0,3
3	SO ₂	Mg/m ³	0,068	0,093	0,086	-	0,35
4	NO ₂	Mg/m ³	0,057	0,087	0,064	-	0,2
5	CO	Mg/m ³	<6	<6	<6	-	30

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường “Căn hộ cho thuê SaiGon Sky Garden”

Nhận xét: Chất lượng không khí tại khu vực cổng ra vào của Cơ sở đạt QCVN

05:2013/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh và QCVN 26:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn theo quy định.

✚ Khu vực ống khói máy phát điện

Bảng 20. Kết quả phân tích chất lượng không khí tại khu vực ống khói máy phát điện

STT	Thông số	Đơn vị	12/2020	QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, K _p =1 và K _v =1
1	Bụi	Mg/m ³	0,0617	0,2
2	SO ₂	Mg/m ³	0,159	0,5
3	NO ₂	Mg/m ³	0,136	0,85
4	CO	Mg/m ³	0,159	1

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

Nhận xét: Chất lượng không khí tại khu vực ống khói máy phát điện của Cơ sở đạt QCVN 19:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ theo quy định, được phép thải ra ngoài môi trường.

Bảng 21. Kết quả phân tích mức độ tiếng ồn tại khu vực ống khói cạnh máy phát điện

STT	Thông số	Đơn vị	12/2020	QCVN 24:2016/BYT
				Tại nơi làm việc
1	Độ ồn	dBa	78,3	85

(Nguồn: Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn)

Nhận xét: Mức độ tiếng ồn tại khu vực ống khói cạnh máy phát điện của Cơ sở đạt QCVN 24:2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn tại nơi làm việc theo quy định.

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

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

Theo quy định tại Điểm g, khoản 1, điều 31, nghị định 08/2022/NĐ-CP dự án đã đi vào hoạt động trước ngày Luật bảo vệ môi trường 2020 có hiệu lực thi hành sẽ không phải thực hiện vận hành thử nghiệm.

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

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Bảng 22. Chương trình giám sát môi trường

TT	Vị trí quan trắc	Số điểm quan trắc	Chỉ tiêu giám sát	Quy chuẩn so sánh	Tần suất
I	Không khí xung quanh				
1	Khu vực công	01	- Bụi, SO ₂ , NO _x , CO - tiếng ồn	- QCVN 05:2013/BTNMT - QCVN 26:2010/BTNMT	6 tháng/lần
II	Khí thải tại nguồn				
1	Vị trí máy phát điện	01	Bụi, SO ₂ , NO _x , CO, tiếng ồn	- QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, K _p = 1, K _v = 0,6. QĐ 3733:2002	1 năm/lần
III	Nước thải				
1	Hồ ga sau HTXL	01	PH, TSS, BOD ₅ , Nitrat, Phosphat, Amoni, Tổng Coliforms.	- QCVN 14:2008/BTNMT; Cột B; K = 1,0	6 tháng/lần
IV	Chất thải nguy hại				
1	Khu vực lưu trữ CTNH	01	Bóng đèn; Pin, ắc quy; Dầu động cơ; Hộp số và bôi trơn thải không chứa	36/2015/TT - BTNMT	1 năm/lần

			clo; Bao bì cứng thải bằng nhựa; Giẻ lau, bao tay dính dầu nhớt; Hộp mực in thải; Bộ lọc dầu máy phát điện		
--	--	--	---	--	--

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

Không có.

6.2.3. 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.

6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm là 24.000.000 đồng (*Bằng chữ: hai mươi bốn triệu đồng*).

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

Từ năm 2021-2022 cơ sở đã có tất cả 01 đợt thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường cụ thể:

Trong năm 2021, theo quyết định kiểm tra số 10 ngày 13 tháng 01 năm 2021 của Công An Quận 1- Công An thành phố Hồ Chí Minh về việc chấp hành pháp luật về môi trường, tài nguyên nước.

(Chi tiết các biên bản được đính kèm tại phụ lục của hồ sơ)

**CHƯƠNG VIII
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ**

Thực hiện đúng theo các quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, các nội dung 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. Công ty TNHH Vườn Thiên Đàng Sài Gòn cam kết:

– Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường cho Dự án.

– Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan bao gồm:

+ Môi trường không khí xung quanh: đảm bảo nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (trung bình 1 giờ);

+ Chất lượng khí thải ống khói máy phát điện đạt ngưỡng cho phép QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B, $K_v = 0,6$, $K_p = 1$): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và chất vô cơ;

+ Tiếng ồn: Đảm bảo độ ồn sinh ra từ quá trình hoạt động của Dự án nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

+ Nước thải: Đảm bảo nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý tập trung đạt QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B trước khi xả nước thải vào môi trường.

+ Chất thải sinh hoạt:

✓ Bố trí thùng thu gom, lưu trữ riêng biệt với các loại chất thải khác

✓ Ký hợp đồng thu gom với đơn vị có chức năng thực hiện đúng theo Nghị định 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015.

+ Chất thải nguy hại: Công ty cam kết phân loại chất thải nguy hại theo từng loại, dán nhãn, bố trí khu vực lưu trữ và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo đúng thông tư 36/2015/TT-BTNMT của Bộ tài nguyên và Môi trường ngày 30/06/2015 về quản lý chất thải nguy hại.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

PHỤ LỤC 1: VĂN BẢN PHÁP LÝ LIÊN QUAN ĐẾN CHỦ ĐẦU TƯ VÀ DỰ ÁN

PHỤ LỤC 2: BẢN VẼ HOÀN CÔNG CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

PHỤ LỤC 3: SƠ ĐỒ LẤY MẪU MÔI TRƯỜNG CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

PHỤ LỤC 4: BẢN SAO BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

PHỤ LỤC 5: TỔNG HỢP KẾT QUẢ QUAN TRẮC ĐỊNH KỲ NĂM 2020 VÀ 2021 CỦA DỰ ÁN