

CÔNG TY TNHH BTMJR INVESTMENT



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
của cơ sở**

**“TÒA NHÀ CHUNG CƯ – THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ
SORA GARDENS 2, QUY MÔ: 24 TẦNG, TỔNG DIỆN
TÍCH SÀN XÂY DỰNG 81.909,04 M², DÂN SỐ 1.960
NGƯỜI”**

**Địa điểm: Lô C17, khu B, đường Hùng Vương, phường Hòa Phú,
thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương**

Bình Dương, Năm 2024



CÔNG TY TNHH BTMJR INVESTMENT



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
của cơ sở**

**“TÒA NHÀ CHUNG CƯ – THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ
SORA GARDENS 2, QUY MÔ: 24 TẦNG, TỔNG DIỆN
TÍCH SÀN XÂY DỰNG 81.909,04 M², DÂN SỐ 1.960
NGƯỜI”**

**Địa điểm: Lô C17, khu B, đường Hùng Vương, phường Hòa Phú,
thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương**

**CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH BTMJR
INVESTMENT**



HIRATA SHUJI

Tổng Giám đốc

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN
TRUNG TÂM QUAN TRẮC
- KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ
MÔI TRƯỜNG TỈNH BÌNH DƯƠNG**



**K. Giám đốc
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Trình Cao Sơn

Bình Dương, tháng 11 năm 2024



MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	IV
DANH MỤC BẢNG	V
DANH MỤC HÌNH	VI
CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	1
1.1. Thông tin chung về chủ cơ sở.....	1
1.2. Giới thiệu cơ sở	2
1.2.1. Tên cơ sở.....	2
1.2.2. Địa chỉ cơ sở	2
1.2.3. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án.....	6
1.2.4. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	7
1.2.5. Quy mô của cơ sở	7
1.2.6. Tiến độ đầu tư và tỷ lệ lấp đầy của cơ sở	9
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở	10
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của cơ sở	13
1.4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất của cơ sở.....	13
1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện	14
1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước	17
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án.....	18
1.5.1. Các công trình phụ trợ	18
1.5.2. Tổ chức quản lý và vận hành cơ sở	23
CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	24
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia	24
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	24
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	27
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	27
3.2. Thu gom, thoát nước mưa.....	27



3.3.	Thu gom, thoát nước thải.....	30
3.4.	Xử lý nước thải	35
3.5.	Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	37
3.6.	Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	39
3.7.	Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	43
3.8.	Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và tác động đến giao thông khu vực.....	45
3.9.	Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	47
3.10.	Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	50
CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG		56
4.1.	Nội dung cấp phép xả nước thải vào nguồn nước và yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải	56
4.1.1.	Nội dung cấp phép xả nước thải	56
4.1.2.	Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải	56
4.1.3.	Các yêu cầu về bảo vệ môi trường	57
4.2.	Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và các yêu cầu bảo vệ môi trường	57
4.2.1.	Nội dung cấp phép về tiếng ồn, độ rung.....	57
4.2.2.	Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung.....	58
4.3.	Nội dung cấp phép về chất thải rắn	58
4.3.1.	Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh.....	58
4.3.2.	Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ CTNH, CTR sinh hoạt, chất thải thông thường.....	60
4.4.	Yêu cầu về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	61
4.5.	Các yêu cầu khác về bảo vệ môi trường.....	61
CHƯƠNG 5. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ		63
CHƯƠNG 6. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ		64
6.1.	Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở.....	64
6.2.	Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	64
6.2.1.	Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.....	64
6.2.2.	Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	64



CHƯƠNG 7. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	65
CHƯƠNG 8. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	66
CÁC PHỤ LỤC	68



DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BTNMT	:	Bộ Tài nguyên và Môi trường
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CTR	:	Chất thải rắn
CTRSH	:	Chất thải rắn sinh hoạt
ĐTM	:	Đánh giá tác động môi trường
HTXL	:	Hệ thống xử lý
NĐ	:	Nghị định
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	:	Quyết định
QĐ-BYT	:	Quy định – Bộ Y Tế
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TCVS	:	Tiêu chuẩn Vệ sinh
TT	:	Thông tư
UBND	:	Ủy ban nhân dân



DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1 Tọa độ xác định giới hạn khu đất thực hiện cơ sở (theo hệ tọa độ VN-2000, Kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3°)	2
Bảng 1.2 Tỷ lệ lấp đầy các căn hộ tại cơ sở	9
Bảng 1.3 Tỷ lệ lấp đầy các khu thương mại tại cơ sở	10
Bảng 1.4 Cơ cấu sử dụng đất của cơ sở.....	11
Bảng 1.5 Các hạng mục công trình của cơ sở	12
Bảng 1.6 Sản phẩm của cơ sở.....	13
Bảng 1.7 Nhu cầu sử dụng các nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất của cơ sở ...	13
Bảng 1.8 Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở	17
Bảng 3.1 Thống kê thông số kỹ thuật cơ bản của hệ thống thu gom, thoát nước mưa .	30
Bảng 3.2 Thành phần các loại CTNH phát sinh tại cơ sở	43
Bảng 3.3 Tổng hợp các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	50



DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Định vị vị trí và tứ mặt tiếp giáp của cơ sở	3
Hình 1.2. Sơ đồ vị trí của cơ sở và các đối tượng kinh tế xã hội xung quanh	5
Hình 1.3. Quy trình công nghệ hoạt động của cơ sở	12
Hình 1.4. Hình ảnh vị trí đặt máy phát điện, hình ảnh thực tế máy phát điện dự phòng và vị trí ống thải của máy phát điện tại cơ sở	16
Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa của cơ sở	28
Hình 3.2 Hình ảnh thực tế vị trí hố ga đầu nổi thoát nước mưa của cơ sở trên đường Hùng Vương	29
Hình 3.3 Hình ảnh thực tế vị trí hố ga đầu nổi thoát nước mưa của cơ sở trên đường Huỳnh Thúc Kháng	29
Hình 3.4. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở	32
Hình 3.5. Hình ảnh thực tế hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở	33
Hình 3.7. Vị trí điểm xả nước thải sau xử lý sơ bộ của cơ sở	35
Hình 3.8. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn	36
Hình 3.9. Sơ đồ bể tách dầu	37
Hình 3.10. Sơ đồ thu gom và thoát khí thải của máy phát điện dự phòng	39
Hình 3.11. Hình ảnh thực tế phòng chứa rác sinh hoạt được bố trí tại mỗi tầng của cơ sở	40
Hình 3.12. Hình ảnh thực tế khu chứa rác sinh hoạt tập trung tại tầng 1 của cơ sở và khu vực xe trung chuyển vào lấy rác	41
Hình 3.13. Sơ đồ quản lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định	42
Hình 3.14. Sơ đồ quản lý chất thải nguy hại của cơ sở	44
Hình 3.15. Hình ảnh kho chứa chất thải nguy hại hiện hữu của cơ sở	45
Hình 3.16. Sơ đồ chống ồn và rung cho máy phát điện dự phòng	46
Hình 3.17. Hình ảnh thực tế các phương tiện phòng cháy chữa cháy đã được trang bị tại cơ sở	48



CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Thông tin chung về chủ cơ sở

Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT

Địa chỉ trụ sở chính: Tòa nhà Sora Gardens I, Lô C18, đại lộ Hùng Vương, phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.

Người đại diện theo pháp luật:

Họ và tên: Ông Hirata Shuji Chức vụ: Tổng giám đốc

- Sinh ngày: 18/04/1979 Quốc tịch: Nhật Bản
- Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài
- Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: TZ2038871
- Ngày cấp: 21/08/2020 Nơi cấp: Tổng Lãnh Sự Quán Nhật Bản tại Việt Nam
- Địa chỉ thường trú: 25 Banchi, Hiroshima-Ken, Kure-Shi, Unehara-Cho, Nhật Bản

- Địa chỉ liên lạc: 106B Khu dân cư The Waterfront, M124 Nguyễn Lương Bằng, phường Tân Phú, quận 7, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

Họ và tên: Ông Kagamoto Takashi Chức vụ: Phó Tổng giám đốc

- Sinh ngày: 28/04/1973 Quốc tịch: Nhật Bản
- Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài
- Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: TS4264371
- Ngày cấp: 03/09/2019 Nơi cấp: Bộ ngoại giao Nhật Bản
- Địa chỉ thường trú: 4-34-18 Minami-Maioka, Totsuka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, Nhật Bản

- Địa chỉ liên lạc: Sedona Suites Ho Chi Minh City (#3209), Saigon Centre Building, 67 Lê Lợi, phường Bến Nghé, quận 1, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

Số điện thoại: 0274 222 1109 Email: soragardensbuilding2@gmail.com

Quyết định số 2963/QĐ-UBND ngày 23/10/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Sora Gardens II, với chủ đầu tư dự án là Công ty TNHH Becamex Tokyu và MJR INVESTMENT PTE.LTD (tên tiếng Việt là Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT).

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên với mã số doanh nghiệp: 3702715438 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình



Dương cấp đăng ký lần đầu ngày 28/10/2018 và cấp thay đổi đăng ký lần thứ 8 ngày 13/01/2023.

Quyết định số 3561/QĐ-UBND ngày 13/12/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc chấp thuận chuyển nhượng một phần dự án Khu đô thị Tokyu Bình Dương, phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương. Theo Điều 1 của Quyết định số 3561/QĐ-UBND, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương chấp thuận cho Công ty TNHH Becamex Tokyu chuyển nhượng một phần dự án “Khu đô thị Tokyu Bình Dương” cho Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, với quy mô chuyển nhượng bao gồm: nhà chung cư 24 tầng với 559 căn hộ, diện tích sử dụng đất của dự án 7.948m² (tức dự án Tòa nhà chung cư – Thương mại – Dịch vụ Sora Gardens 2).

Quyết định số 730/QĐ-UBND ngày 01/04/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc thu hồi đất của Công ty TNHH Becamex Tokyu; giao đất cho Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT để thực hiện dự án Sora Gardens 2 tại Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ – Đô thị Bình Dương.

1.2. Giới thiệu cơ sở

1.2.1. Tên cơ sở

“Tòa nhà chung cư – Thương mại – Dịch vụ Sora Gardens 2, Quy mô: 24 tầng, tổng diện tích sàn xây dựng 81.909,04 m², dân số 1.960 người”

1.2.2. Địa chỉ cơ sở

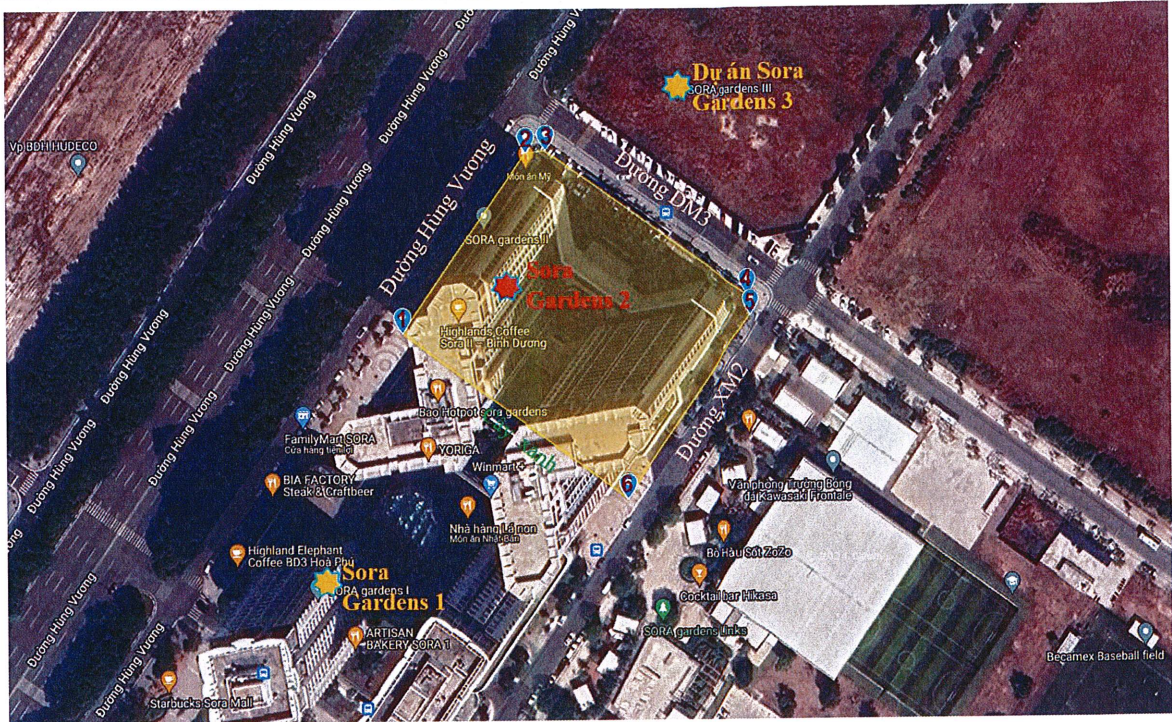
Cơ sở tọa lạc tại lô C17, khu B, đường Hùng Vương, phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương. Ranh giới khu vực cơ sở được xác định như sau:

Bảng 1.1 Tọa độ xác định giới hạn khu đất thực hiện cơ sở (theo hệ tọa độ VN-2000, Kinh tuyến trực 105°45’, múi chiều 3°)

Vị trí	Tọa độ X(m)	Tọa độ Y(m)
1	1221834	601309
2	1221896	601353
3	1221897	601360
4	1221847	601432
5	1221840	601433
6	1221777	601389

(Nguồn: Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT)





Hình 1.1. Định vị vị trí và tứ mặt tiếp giáp của cơ sở

Tứ mặt tiếp giáp của cơ sở:

- Phía Tây Bắc giáp đường Hùng Vương (tên cũ là đường XT1A);
- Phía Đông Bắc giáp đường DM3;
- Phía Đông Nam giáp đường Huỳnh Thúc Kháng (tên cũ là đường XM2);
- Phía Tây Nam giáp công viên cây xanh chung thuộc Khu đô thị mới theo quy hoạch đã được phê duyệt, tiếp đến là khu Sora Gardens 1.

Khoảng cách giữa hai tòa Sora Gardens 1 (thuộc lô C18) và Sora Gardens 2 (thuộc lô C17) được mô tả như sau:

- Lô C17 và C18 cách nhau công viên chung thuộc quy hoạch chung của khu đô thị mới với bề rộng 18m
- Khoảng cách khối đế giữa tòa Sora Gardens 1 và Sora Gardens 2 là 19m
- Khoảng cách đầu hồi khối tháp Sora Gardens 1 và Sora Gardens 2 là 23,5m
- Các khoảng cách trên đảm bảo tuân thủ theo quy định về khoảng cách tối thiểu khoảng lùi quy hoạch theo Quyết định số 2373/QĐ-UBND ngày 24/09/2014.

Trong phạm vi bán kính 1,5km xung quanh cơ sở có một số đối tượng kinh tế xã hội khác như: các đơn vị hành chính, trường học, công viên, các cơ sở kinh doanh dịch vụ lớn nhỏ khác nhau,... Với khoảng cách từ cơ sở đến các đối tượng như sau:

- Cách trung tâm thương mại TTMS SORA Gardens SC khoảng 240m về hướng Nam

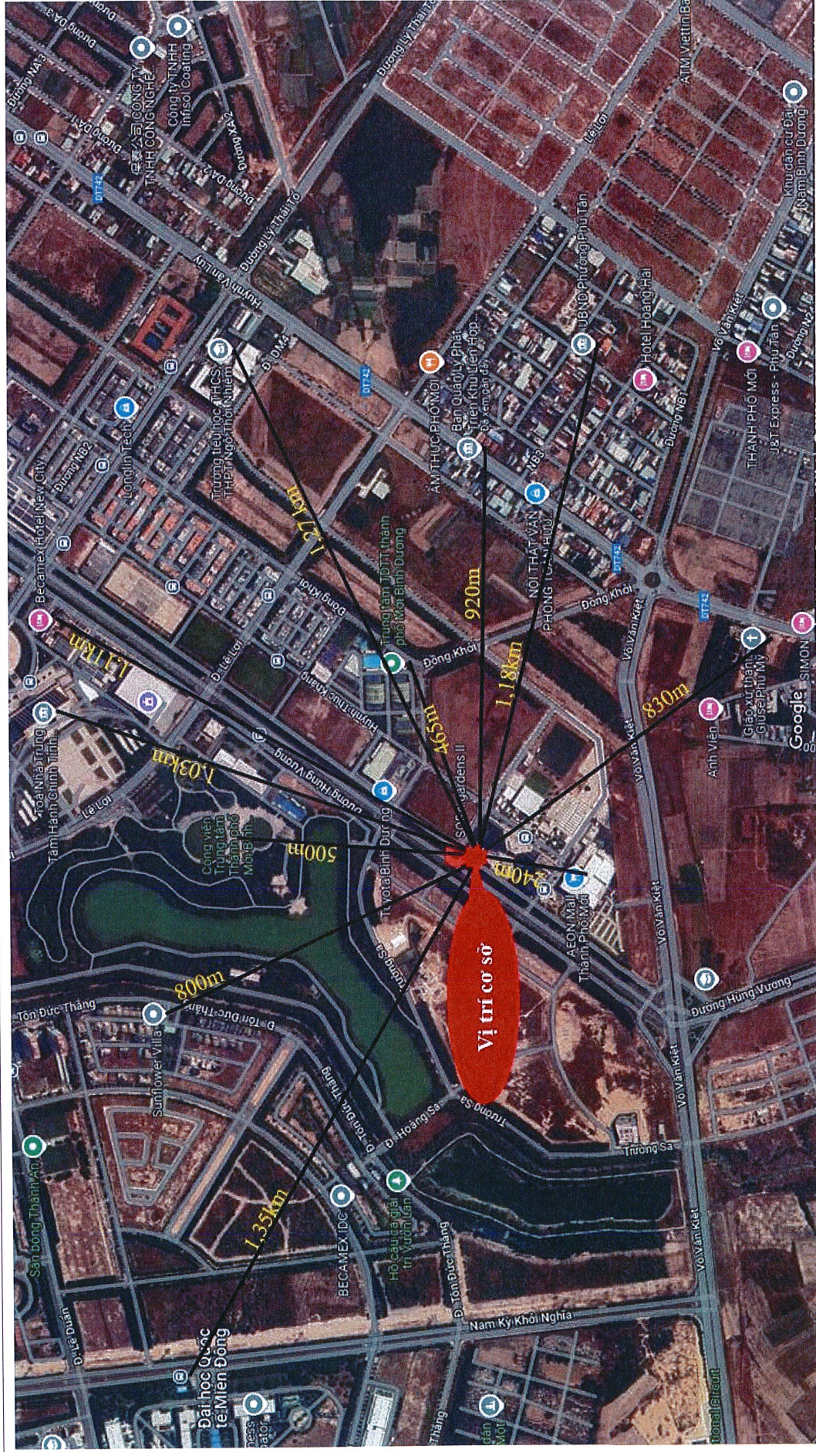


- Cách Giáo xứ thánh Giuse Phú Mỹ khoảng 830m về hướng Đông Nam
- Cách Ủy ban nhân dân phường Phú Tân khoảng 1,18km về hướng Đông
- Cách Ban Quản lý Phát triển Khu liên hợp Bình Dương khoảng 920m về hướng Đông
- Cách Trung tâm thể dục thể thao thành phố mới Bình Dương khoảng 465m về hướng Đông
- Cách trường tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông Ngô Thời Nhiệm 1,27km về hướng Đông Bắc
- Cách khách sạn Becamex Hotel New City 1,1km về hướng Bắc
- Cách toà nhà trung tâm hành chính tỉnh Bình Dương 1,03km về hướng Bắc
- Cách công viên trung tâm thành phố mới Bình Dương 500m về hướng Bắc
- Cách Sunflower khoảng 800m về phía Bắc
- Cách trường Đại học Quốc tế Miền Đông khoảng 1,35km về hướng Tây Bắc
- Bao quanh cơ sở còn có các hàng quán, cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống giải trí, mua sắm khác nhau phục vụ cho nhu cầu đời sống của người dân.

Ngoài các đối tượng kinh tế - xã hội trong phạm vi bán kính 1,5km nêu trên, xung quanh cơ sở còn có các đối tượng kinh tế - xã hội khác như:

- Cách trường Quốc tế Việt Hoa khoảng 2,35 km;
- Cách Trung tâm triển lãm Quốc tế WTC EXPO khoảng 1,75km;
- Cách trường THCS-PT Nguyễn Khuyến khoảng 2,1 km;
- Cách chùa Hội An khoảng 2,19km;
- Cách Ủy ban nhân dân phường Hoà Phú 2,68km;
- Cách trung tâm TP.HCM khoảng 30 km;
- Cách trung tâm TP.Biên Hoà khoảng 25 km;
- Cách KCN VSIP 2 và 2A khoảng 3 km.





Hình 1.2. Sơ đồ vị trí của cơ sở và các đối tượng kinh tế xã hội xung quanh



1.2.3. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án

Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CS 125003 (số vào sổ cấp GCN: CT07936) do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp ngày 24/06/2019. Diện tích 7.948m². Thời hạn sử dụng đến ngày 24/10/2068.

Quyết định số 2963/QĐ-UBND ngày 23/10/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Sora Gardens II, với chủ đầu tư dự án là Công ty TNHH Becamex Tokyu và MJR INVESTMENT PTE.LTD (tên tiếng Việt là Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT).

Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế phòng cháy chữa cháy số 114/TD-PCCC ngày 12/11/2018 của Phòng Cảnh Sát Phòng cháy chữa cháy và Cứu nạn cứu hộ – Công an tỉnh Bình Dương.

Quyết định số 1532/QĐ-STNMT, ngày 13/11/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Xây dựng Tòa nhà chung cư – Thương mại – Dịch vụ Sora Gardens 2. Quy mô: 24 tầng, tổng diện tích sàn xây dựng 84.294,03m², dân số 1.960 người” tại lô C17, khu B, đường Hùng Vương, phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương của Công ty TNHH Becamex Tokyu.

Quyết định số 3561/QĐ-UBND ngày 13/12/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc chấp thuận chuyển nhượng một phần dự án Khu đô thị Tokyu Bình Dương, phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương. Theo Điều 1 của Quyết định số 3561/QĐ-UBND, Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương chấp thuận cho Công ty TNHH Becamex Tokyu chuyển nhượng một phần dự án “Khu đô thị Tokyu Bình Dương” cho Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, với quy mô chuyển nhượng bao gồm: nhà chung cư 24 tầng với 564 căn hộ, diện tích sử dụng đất của dự án 7.948m² (tức dự án Tòa nhà chung cư – Thương mại – Dịch vụ Sora Gardens 2).

Quyết định số 730/QĐ-UBND ngày 01/04/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc thu hồi đất của Công ty TNHH Becamex Tokyu; giao đất cho Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT để thực hiện dự án Sora Gardens 2 tại Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ – Đô thị Bình Dương.



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

Giấy phép xây dựng số 1582/GPXD, ngày 04/05/2019 do Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương cấp cho Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, được phép xây dựng Giai đoạn 1 (phần ngầm) của công trình Sora Gardens 2.

Giấy phép xây dựng số 2720/GPXD, ngày 17/07/2019 do Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương cấp cho Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, được phép xây dựng Giai đoạn 2 (phần thân) của công trình Sora Gardens 2.

Văn bản số 3429/SXD-QLN, ngày 29/08/2019 của Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương về việc huy động vốn theo hình thức bán nhà ở hình thành trong tương lai tại dự án Chung cư Sora Garden 2.

1.2.4. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án “Xây dựng Tòa nhà chung cư – Thương mại – Dịch vụ Sora Gardens 2. Quy mô: 24 tầng, tổng diện tích sàn xây dựng 84.294,03m², dân số 1.960 người” tại lô C17, khu B, đường Hùng Vương, phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1532/QĐ-STNMT, ngày 13/11/2018.

1.2.5. Quy mô của cơ sở

Quy mô diện tích, dân số:

Cơ sở Tòa nhà chung cư – Thương mại – Dịch vụ Sora Gardens 2 (viết tắt là Sora Gardens 2) có diện tích đất quy hoạch là 7.948 m², diện tích xây dựng là 5.793,23 m², diện tích sàn xây dựng là 81.909,04 m² với 02 tòa tháp 24 tầng cao, quy mô dân số là 1.960 người, với 559 căn hộ.

Loại công trình và cấp công trình:

Loại công trình: Tòa nhà ở chung cư hỗn hợp

Cấp công trình: Công trình cấp I

Phân loại nhóm dự án theo Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 và Nghị định 40/2020/NĐ-CP, ngày 06/04/2020

Theo Khoản 1, Điều 9 của Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/06/2019 của Quốc Hội và Mục IV, Phần B Phụ lục I Nghị định 40/2020/NĐ-CP, ngày 06/04/2020 của Chính phủ: Dự án khu nhà ở chung cư có vốn đầu tư từ 120 tỷ đồng đến dưới 2.300 tỷ thuộc Tiêu chí phân loại dự án nhóm B.

Với tổng vốn đầu tư của cơ sở Sora Gardens 2 là 1.100.000.000.000 (một nghìn một trăm tỷ) đồng Việt Nam → cơ sở được phân vào dự án nhóm B.



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

Phân loại nhóm dự án theo Luật BVMT số 72/2020/QH14 và Nghị định 08/2022/NĐ-CP, ngày 10/01/2022:

Theo quy định tại Mục số 2 Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, ngày 10/01/2022 của Chính phủ, dự án nhóm B được phân định là dự án đầu tư nhóm II có nguy cơ tác động xấu đến môi trường.

Xác định yếu tố nhạy cảm về môi trường

Căn cứ theo quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, ngành nghề sản xuất của cơ sở không nằm trong Danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

Cơ sở không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo Khoản 4, Điều 25, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

Xác định biểu mẫu lập Giấy phép môi trường cho cơ sở:

Cơ sở Sora Gardens 2 sau khi được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1532/QĐ-STNMT, ngày 13/11/2018, được Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương cấp Giấy phép xây dựng số 1582/GPXD, ngày 04/05/2019 và Giấy phép xây dựng số 2720/GPXD, ngày 17/07/2019 chủ cơ sở đã tiến hành thi công các hạng mục công trình của cơ sở theo Quyết định, Giấy phép xây dựng đã được các Sở ban ngành cấp cho cơ sở.

Do cơ sở Sora Gardens 2 không có công trình bảo vệ môi trường (nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cơ sở được thu gom, đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của khu vực, dẫn về Nhà máy XLNT Thủ Dầu Một để xử lý nên sau khi hoàn thành việc thi công xây dựng và nghiệm thu bàn giao các hạng mục công trình, cơ sở đã đi vào hoạt động chính thức từ cuối năm 2020 đầu năm 2021 mà không cần thực hiện việc vận hành thử nghiệm công trình bảo vệ môi trường, cũng như không lập hồ sơ xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường. Nên cơ sở thuộc đối tượng quy định tại Khoản 2, Điều 39 của Luật BVMT 2020 (cơ sở đã đi vào hoạt động trước ngày Luật BVMT 2020 có hiệu lực tức trước ngày 01/01/2022).

Theo quy định tại điểm c, khoản 3, điều 41 Luật BVMT số 72/2020/QH14: Dự án đầu tư nhóm II thuộc thẩm quyền do Ủy ban nhân dân cấp tỉnh cấp giấy phép môi trường.

→ Chính vì vậy chủ cơ sở lập hồ sơ xin đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho cơ sở, theo biểu mẫu quy định tại Phụ lục X (cơ sở đang hoạt động có tiêu chí về môi trường



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

tương đương với dự án nhóm II) của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, ngày 10/01/2022 của Chính phủ; và trình Sở Tài nguyên và Môi trường xem xét và cấp Giấy phép môi trường cho cơ sở.

1.2.6. Tiến độ đầu tư và tỷ lệ lấp đầy của cơ sở

Hiện tại cơ sở đã được đầu tư hoàn chỉnh tất cả các hạng mục theo Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1532/QĐ-STNMT ngày 13/11/2018, Giấy phép xây dựng số 1582/GPXD ngày 04/05/2019 và Giấy phép xây dựng số 2720/GPXD ngày 17/07/2019 (hiện cơ sở không có hạng mục đang thực hiện hoặc chưa triển khai).

Hiện nay, chủ đầu tư đã chuyển giao 436/559 căn hộ và 07/07 khu thương mại cho người dân và các đơn vị có nhu cầu. Tuy nhiên, số lượng căn hộ lấp đầy chưa ổn định do người dân kinh doanh cho thuê.

Bảng 1.2. Tỷ lệ lấp đầy các căn hộ tại cơ sở

TT	Tầng	Căn hộ		Số lượng cư dân đang sinh sống (người)
		Tổng số	Đang sinh sống	
1	4	27	19	57
2	5	28	18	41
3	6	28	26	46
4	7	28	25	51
5	8	28	24	51
6	9	28	21	45
7	10	28	25	52
8	11	28	23	51
9	12A	28	24	44
10	12B	28	21	39
11	12C	28	21	41
12	15	28	19	40
13	16	28	20	32
14	17	28	22	44
15	18	28	22	36
16	19	28	24	43



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

TT	Tầng	Căn hộ		Số lượng cư dân đang sinh sống (người)
		Tổng số	Đang sinh sống	
17	20	28	24	40
18	21	28	21	37
19	22	28	24	34
20	23	16	6	16
21	24	12	7	18
Tổng cộng		559	436	858
Tỷ lệ lấp đầy		-	436/559 căn hộ, tỷ lệ lấp đầy là 80%	858/1960 người, tỷ lệ dân số lấp đầy là 43,8%

(Nguồn: Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, 2024)

Bảng 1.3 Tỷ lệ lấp đầy các khu thương mại tại cơ sở

TT	Tầng	Khu vực thương mại	Số lượng (người)
1	1	Khu thương mại 1	325 người
2	1	Khu thương mại 2,3,4	
3	1	Khu thương mại 6A	
4	1	Khu thương mại 6B	
5	1	Khu thương mại 7	
6	1	Khu thương mại 8	
7	1	Khu thương mại 9	
Tỷ lệ lấp đầy		Tỷ lệ lấp đầy của các khu thương mại là 07/07, tương đương tỷ lệ 100%	

(Nguồn: Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, 2024)

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

Cơ sở Sora Gardens 2 có diện tích đất quy hoạch là 7.948 m², diện tích xây dựng là 5.793,23 m², diện tích sàn xây dựng là 81.909,04 m² với 02 tòa tháp 24 tầng cao, quy mô dân số là 1.960 người. Cơ sở gồm có 559 căn hộ và 09 khu thương mại được bố trí tại các tầng trong tòa nhà.



Bảng 1.4 Cơ cấu sử dụng đất của cơ sở

TT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	5.793,23	72,9%
2	Đất giao thông, sân bãi	1.061,66	13,36%
3	Đất cây xanh – mặt nước	1.092,17	13,74%
	Tổng cộng	7.948	100%

(Nguồn: Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, 2024)

Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật:

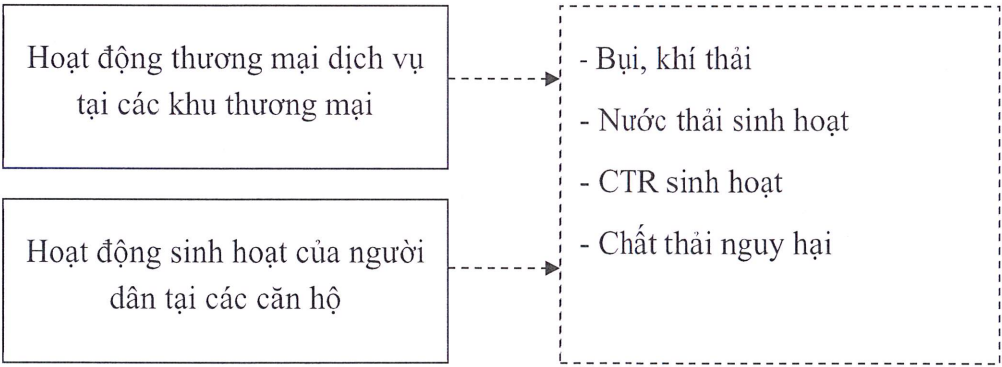
- Diện tích cơ sở (khu đất C17): 7.948 m²
- Diện tích xây dựng: 5.793,23 m²
- Diện tích sàn xây dựng: 81.909,04 m² (cập nhật theo Giấy phép xây dựng số 2720/GPXD ngày 17/07/2019 của Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương).
- Diện tích sàn sử dụng – căn hộ: 49.000,8 m²
- Diện tích sàn sử dụng – TMDV: 1.626,83 m²
- Diện tích cây xanh tầng 1: 1.092,17 m² (chiếm 13,74% tổng diện tích sử dụng đất của cơ sở. Ngoài ra, cơ sở còn trồng thêm cây xanh tại không gian mở tầng 4 với diện tích 2.345,29 m² nâng tổng diện tích cây xanh của cơ sở lên 3.437,46 m² đáp ứng được theo yêu cầu của QCVN 01:2021/BXD (mục 2. 2) là tối thiểu 1 m²/người để tạo cảnh quan và đảm bảo điều kiện vi khí hậu cho tòa nhà.)
- Diện tích giao thông sân bãi: 1.061,66 m²
- Diện tích đậu xe: 11.729,66 m²
- Số tầng cao: 24 tầng
- Số tầng hầm: 00 tầng
- Chiều cao công trình: 95,2 m
- Mật độ xây dựng: 72,9 %
- Các công trình phụ trợ được đặt ở vị trí thuận tiện phục vụ cho hoạt động của toà nhà.
- Hệ thống sân vườn, đường dạo được kết hợp hài hòa với các khu vực chức năng và quy hoạch tổng thể lô C17.



Bảng 1.5 Các hạng mục công trình của cơ sở

TT	Tầng	Chức năng chính	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Chiều cao tầng (m)
1	1	Khu vực sảnh đón, khu vực thương mại, bãi đậu xe khách	4.666,76	6,5
2	2	Khu vực đậu xe của cư dân	5.793,23	4,5
3	3	Khu vực đậu xe của cư dân	5.793,23	5,9
4	4	Căn hộ cư dân, khu vực tiện ích	3.393,69	3,3
5	5	Căn hộ cư dân	3.278,13	3,3
6	6-21	Căn hộ cư dân	3.101,86	3,3
6	22	Căn hộ cư dân	3.101,86	4,45
7	23	Căn hộ cư dân	3.125,46	5
8	24	Căn hộ cư dân	2.607,59	5,5
9	Tum	Mái tum và sân thượng	2.607,59	3,15

(Nguồn: Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, 2024)



Hình 1.3. Quy trình hoạt động của cơ sở

Trong giai đoạn vận hành, quá trình sinh sống của người dân cũng như hoạt động của các khu thương mại làm phát sinh khí thải (bụi, khí thải từ phương tiện giao thông, hoạt động nấu nướng,...), nước thải (nước thải vệ sinh, nước thải từ nhà bếp,...), chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại. Ngoài ra, một số tác động đến môi trường do tiếng ồn, nước mưa chảy tràn,...

Các sản phẩm của cơ sở gồm 559 căn hộ và 07 khu thương mại được bố trí tại các tầng trong tòa nhà, cụ thể như sau:



Bảng 1.6. Sản phẩm của cơ sở

Số tầng	Căn hộ/khu thương mại	Số tầng	Căn hộ
Tầng 1	Khu thương mại 1; Khu thương mại 2,3,4; Khu thương mại 6A; Khu thương mại 6B; Khu thương mại 7; Khu thương mại 8; Khu thương mại 9	Tầng 12B	28 căn hộ
		Tầng 12C	28 căn hộ
		Tầng 15	28 căn hộ
Tầng 4	27 căn hộ	Tầng 16	28 căn hộ
Tầng 5	28 căn hộ	Tầng 17	28 căn hộ
Tầng 6	28 căn hộ	Tầng 18	28 căn hộ
Tầng 7	28 căn hộ	Tầng 19	28 căn hộ
Tầng 8	28 căn hộ	Tầng 20	28 căn hộ
Tầng 9	28 căn hộ	Tầng 21	28 căn hộ
Tầng 10	28 căn hộ	Tầng 22	28 căn hộ
Tầng 11	28 căn hộ	Tầng 23	16 căn hộ
Tầng 12A	28 căn hộ	Tầng 24	12 căn hộ

(Nguồn: Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, 2024)

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

1.4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất của cơ sở

Trong giai đoạn hoạt động cơ sở sử dụng các loại nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất trình bày trong bảng 1.7.

Bảng 1.7. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất của cơ sở

TT	Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất	Đơn vị	Số lượng	Mục đích sử dụng	Ghi chú
1	Giấy vệ sinh	Cuộn/ tháng	500	Sinh hoạt	-
2	Túi rác đại	Kg/ tháng	22	Vệ sinh chung	-
3	Túi rác tiểu	kg/ tháng	12	Vệ sinh chung	-
4	Túi xốp đen 20*150	kg/ tháng	6	Vệ sinh chung	-
5	Túi xốp đen 90*120	kg/ tháng	6	Vệ sinh chung	-
6	Hóa chất lau sàn	lít/ tháng	4	Vệ sinh chung	



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

TT	Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất	Đơn vị	Số lượng	Mục đích sử dụng	Ghi chú
7	Hóa chất vệ sinh	lít/ tháng	1	Vệ sinh chung	Tỷ lệ pha loãng 1/120
8	Hóa chất lau kính	lít/ tháng	2	Vệ sinh chung	
9	Hóa chất khử mùi	lít/ tháng	1	Vệ sinh chung	
10	Chổi + Kỵ hốt rác	Bộ/ tháng	2	Vệ sinh chung	-
11	Giấy in	Ream/ tháng	4	VP làm việc	-
12	Mực in	Hộp/ tháng	1	Văn phòng	-
13	Dầu DO	lít/ tháng	40	Hoạt động của máy phát điện	40 lít để kiểm tra định kì Lượng sử dụng phụ thuộc vào tần suất mất điện
14	Muối - hồ bơi	kg/ tháng	600	Vệ sinh và hoạt động của hồ bơi	
15	Clorine - hồ bơi	kg/ tháng	30 - 70		30kg cho mùa nắng 70kg cho mùa mưa
16	Nước cất	lít/ tháng	1,6	Châm bình acquy cho máy phát điện	

(Nguồn: Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, 2024)

Ghi chú: Trên đây là nhu cầu sử dụng các loại nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất tại văn phòng ban quản lý tòa nhà, các hoạt động vệ sinh chung trong tòa nhà và hoạt động của máy phát điện (không bao gồm nhu cầu sử dụng các loại nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất của các căn hộ và khu thương mại).

1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn cung cấp điện:

- Nguồn cấp điện vào chung cư từ trạm cấp điện của Khu liên hợp Công Nghiệp
- Dịch vụ - Đô thị Bình Dương.

Nhu cầu sử dụng điện:



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

- Theo hóa đơn điện 8 tháng gần đây (từ tháng 01/2024 đến tháng 8/2024), nhu cầu sử dụng điện tại cơ sở dao động khoảng 45.660 – 65.510 kWh/tháng. Ước tính khi lấp đầy dân số 1.960 người, nhu cầu sử dụng điện của toàn chung cư là 130.000 – 150.000 kWh/tháng.

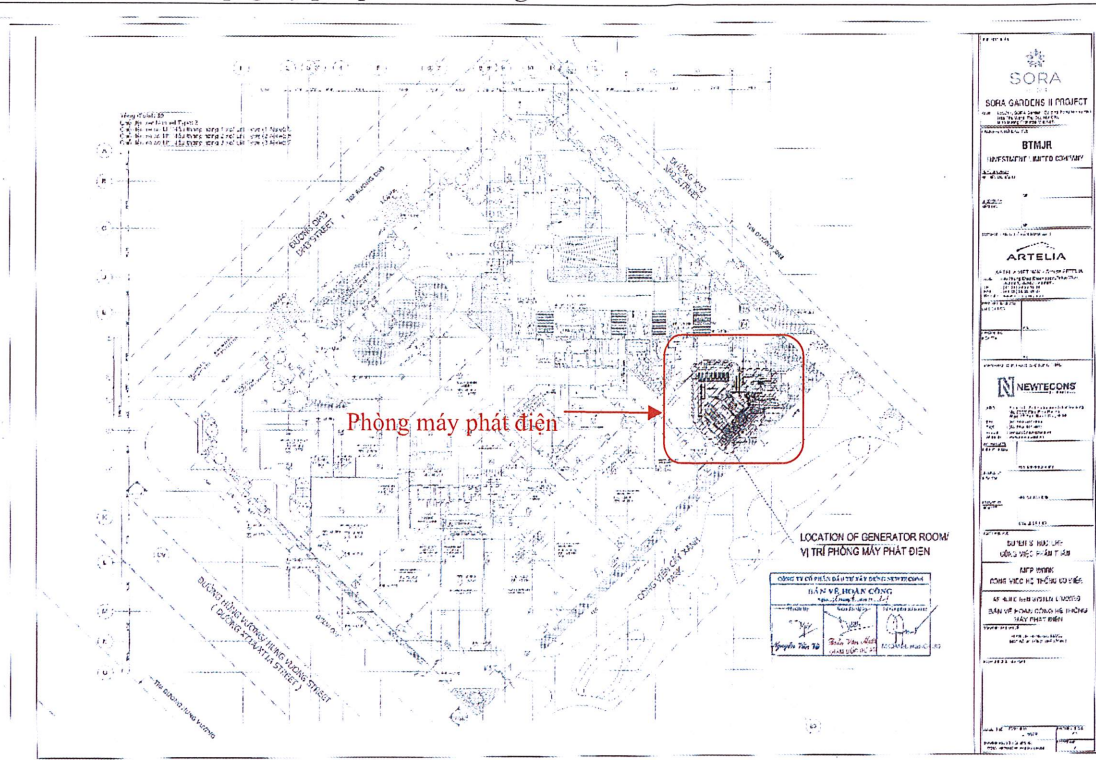
Ngoài ra, để phòng ngừa cho sự cố mất điện, cơ sở còn trang bị thêm 02 máy phát điện công suất $1.500\text{KVA} \times 2$ máy (chỉ hoạt động khi có sự cố cúp điện).

Thông tin kỹ thuật về máy phát điện dự phòng của cơ sở

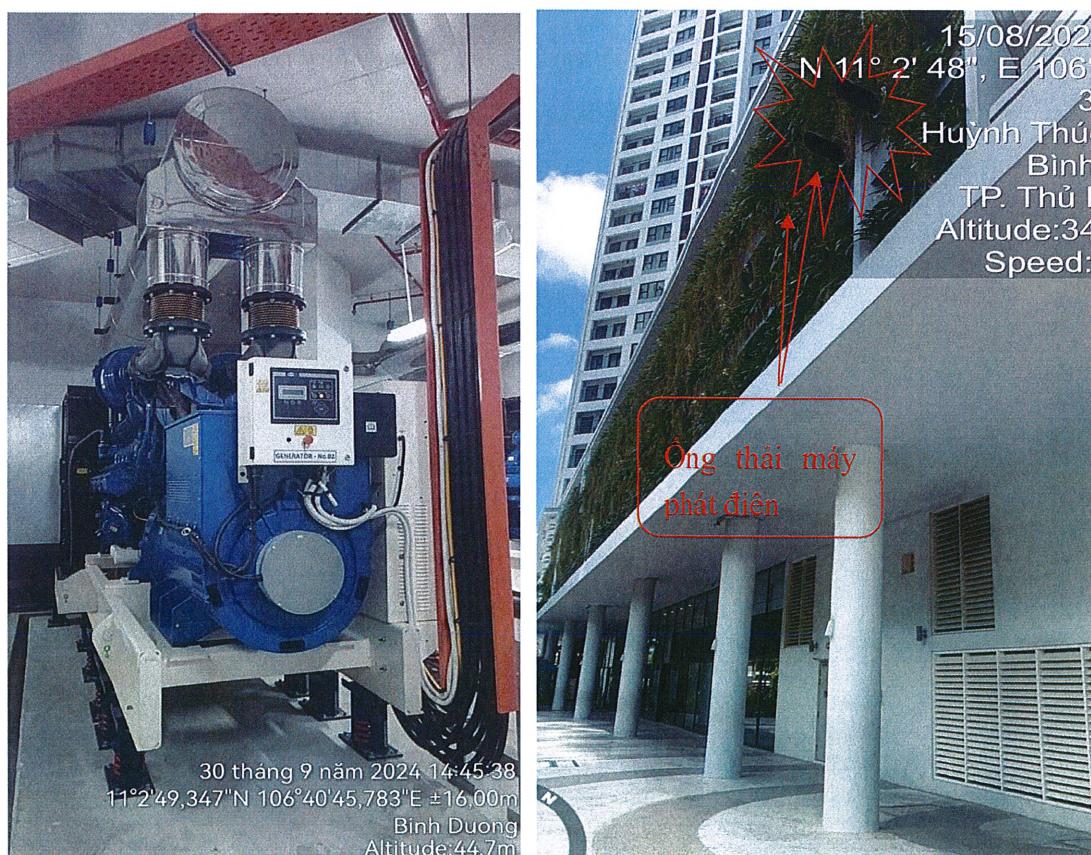
- Số lượng: 02 máy
- Model: P1500P3
- Công suất liên tục: 1.200 kW / 1.500kVA
- Công suất dự phòng: 1.320 kW / 1.650kVA
- Hệ số công suất: 0,8
- Điện áp: 220/390 Vol, 3 pha, 4 dây
- Tần số/vòng quay: 50Hz / 1.500 vòng/phút
- Giảm chấn: Lò xo giảm chấn gắn trên khung máy phát
- Nhà sản xuất: Công ty FG Wilson – Anh Quốc
- Máy phát điện dự phòng được đặt tại phòng máy phát điện tầng 01, cách nhà dân gần nhất là khoảng 9,2 mét. Máy phát điện của cơ sở không hoạt động thường xuyên và liên tục, máy chỉ được sử dụng khi có sự cố mất điện xảy ra, khí thải từ máy phát điện qua bộ phận lọc khí là bộ phận đi kèm bên trong máy, trước khi thoát ra ngoài môi trường qua ống thoát có kích thước D350 mm, cao 8,4 m, dài 15,5m.



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường



Hình 1.4. Vị trí đặt máy phát điện dự phòng



Hình 1.5. Máy phát điện dự phòng và vị trí ống thải của máy phát điện tại cơ sở



1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước

Nguồn cung cấp nước:

- Nguồn nước cấp cho cơ sở là nước thủy cục từ nhà máy nước Tân Hiệp.

Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở:

Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở trong giai đoạn hoạt động với tỷ lệ lấp đầy 100% như sau:

Bảng 1.8 Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở

TT	Mục đích dùng nước	Tiêu chuẩn	Quy mô	Lượng nước sử dụng khi cơ sở có tỷ lệ lấp đầy 100% (m ³ /ng.đ)
1	Nước sinh hoạt	200 l/người.ngày (căn hộ tắm đứng) 350 l/người.ngày (căn hộ có tắm nằm)	558 căn hộ/ 1.960 người (*)	480
2	Nước tưới cây, rửa đường	3 l/m ² , tưới luân phiên từng khoảng cây xanh 2 ngày/lần tưới	3.437,46 m ²	5
3	Nước cho khu vực thương mại, dịch vụ	15 l/người.ngày	325 người	5
4	Nước cho hồ bơi	10% nước cấp lần đầu	-	30
Tổng cộng				520

(Nguồn: Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, 2024)

Ghi chú: (*) Số lượng người trong các căn hộ tắm đứng (vòi sen) và tắm nằm (có bồn tắm) theo kiến trúc là 1.960 người, với tỉ lệ dân số trong các căn hộ thường (có vòi sen) chiếm 70% khoảng 1.372 người, và dân số trong các căn hộ penhouse (có bồn tắm) chiếm 30% khoảng 588 người. Lượng nước sinh hoạt: 200 l/người.ngày x 1.372 người + 350 l/người.ngày x 588 người = 480 m³/ngày

→ Tổng nhu cầu dùng nước cho các hoạt động sinh hoạt của căn hộ, khu thương



mại dịch vụ, hồ bơi, tưới cây rửa đường là $520 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

Riêng lượng nước cấp cho hồ bơi lần đầu là 300 m^3 . Do quá trình bốc hơi và lượng nước để vệ sinh rửa ngược lọc cát cho hồ bơi nên lượng nước cần bổ sung cho vận hành hồ bơi của tòa nhà khoảng $30 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

Cơ sở còn xây dựng 01 bể chứa ngầm PCCC 265 m^3 . Lưu lượng cấp nước chữa cháy $q=10 \text{ l/s}$, số đám cháy xảy ra đồng thời cùng 1 lúc là 1 đám cháy. Giả sử đám cháy xảy ra trong 3 giờ, nhu cầu nước chữa cháy như sau: $10 \text{ l/s} \times 3 \text{ h} \times 3.600 \text{ s/h} = 108 \text{ m}^3$.

Vậy, tổng lưu lượng nước cần cấp cho dự án là $520 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ khi không có cháy, và $628 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ khi có cháy.

Cơ sở đã xây dựng 01 bể nước ngầm chứa nước sinh hoạt 520 m^3 và 01 bể chứa ngầm PCCC 265 m^3 chứa nước cấp từ hệ thống cấp nước khu vực dẫn về qua đường ống DN 150.

1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án

1.5.1. Các công trình phụ trợ

- Hệ thống giao thông

- Các tuyến đường quanh cơ sở là các tuyến đường theo quy hoạch tỷ lệ 1/500 Khu đô thị mới bao gồm: đường Đại lộ Hùng Vương (đường XT1A) lộ giới 83,5m; đường DM3 có lộ giới 34m; đường XM2 có lộ giới 31,5m.

- Giao thông nội bộ: có hướng chính từ đường DM3 để giảm sự đông đúc trên trục đường Đại lộ Hùng Vương. Khu thương mại ở tầng 1 giáp trục đường Hùng Vương và khu công viên hướng chính diện, bố trí đỗ xe trên đường Hùng Vương tạo thuận tiện cho việc tiếp cận khu thương mại. Lối nhập hàng vào khu thương mại bố trí ở đường phụ XM2, không làm ảnh hưởng đến mỹ quan và giao cắt các luồng giao thông khác.

- Các hành lang nội bộ được thiết kế đảm bảo cho các phương tiện PCCC và công tác PCCC. Ngoài ra, giao thông nội bộ tại cơ sở gồm hệ thống các đường đi nội bộ, sân vườn tiểu cảnh được thiết kế đang xen tạo cảnh quan đẹp mắt và liên kết các khu nhà, các khu thương mại và dịch vụ khác trong khu.

- Bãi đỗ xe được bố trí ở tầng trệt, phục vụ cho người dân ở các căn hộ và khách vãng lai sử dụng các dịch vụ tiện ích tại cơ sở.

- Hệ thống cấp điện:

- Điện trung thế cấp từ Công ty điện lực địa phương, cung cấp đến các tủ trung thế tại tầng trệt trước khi kết nối đến các máy biến thế tại phòng kỹ thuật điện.



- Hệ thống cấp điện sẽ là 400/230V-3 pha, 5 dây, 50Hz. Phòng điện hạ thế trung tâm được đặt bên cạnh phòng biến thế. Trạm biến thế được cấp điện từ tuyến trung thế 22KVA dọc theo đường DM3.

- Trạm biến áp sử dụng loại khô, đặt tại. Tất cả các tủ điện hạ thế chính bên trong phòng điện tầng 1 có tủ bao gồm dao cách ly đầu vào và phần bảo vệ máy biến thế điện hạ thế chính lấy nguồn từ các biến thế và phân phối đến tất cả các tải điện trung tâm và các tải phụ.

- Hệ thống chiếu sáng, chống sét

- Toàn bộ hệ thống đèn chiếu sáng bên trong và bên ngoài nhà tại cơ sở là hệ thống đèn LED.

- Hệ thống chống sét: dùng kim thu sét chủ động gồm các kim thu sét bảo vệ chống sét đánh thẳng, cấp thoát sét 2 sợi, cọc đồng tiếp địa cùng với thiết bị chống lan truyền tín hiệu để đảm bảo an toàn tối đa cho công trình

- Máy phát điện

- Để đảm bảo cung cấp điện ổn định cho toàn bộ các khu nhà khi có sự cố cúp điện, tại cơ sở có lắp đặt hệ thống máy phát điện dự phòng gồm 02 máy có công suất mỗi máy là phát là 1.500KVA.

- Máy phát điện khẩn cấp sẽ cung cấp tải điện thiết yếu được thiết kế tự động khởi động cung cấp các tải điện trong vòng 15 giây. Khi nguồn điện từ lưới điện có trở lại bình thường, thông qua bộ chuyển mạch tự động ATS của các tủ điện hạ thế chính. Máy phát điện được đặt ở phòng máy phát điện tầng 1. Hệ thống cấp điện khẩn cấp được thiết kế để cung cấp điện cho các tải điện trong suốt quá trình nguồn bình thường mất và trường hợp xảy ra cháy.

- Trường hợp xảy ra cháy: cung cấp điện dự phòng cho tất cả các tải thiết yếu cho thiết bị chữa cháy như bơm nước chữa cháy tự động, bơm chữa cháy, quạt tạo áp cầu thang, thang máy chữa cháy và các đèn chiếu sáng khẩn cấp.

- Trường hợp mất nguồn bình thường: cung cấp điện dự phòng cho các tải điện cần thiết như thiết bị cấp thoát nước.

- Hệ thống cấp dầu DO cho máy phát điện: lắp đặt bồn chứa dầu Diesel dự trữ 16.000 lít cho 2 máy phát, cung cấp nhiên liệu dự phòng hoạt động đầy tải trong 8 giờ. Bồn chứa dầu được đặt vào bể cát, bố trí ở tầng hầm cạnh máy phát điện.

- Hệ thống hồ bơi



Hồ bơi ngoài trời được xây dựng ở tầng 4 của toàn nhà A, đối diện dự án Sora Garden 1, hồ bơi sử dụng công cộng cho dân cư tại chung cư và khách bên ngoài, đồng thời tạo cảnh quan cho tòa nhà. Hồ bơi có kích thước 10 x 25(m), bao gồm hồ bơi trẻ em độ sâu 0,8m và bơi người lớn độ sâu 1,2m.

Nguyên lý tuần hoàn nước của hồ bơi:

Nước bề mặt hồ bơi tràn qua máng xả tràn sau đó đổ về ống thu dẫn đến hồ cân bằng. Nước từ hồ cân bằng sẽ được hút bằng hệ thống bơm lọc, có độ bền cao, có rô lọc rác để loại bỏ rác, lá cây, tóc,...Nước được đẩy qua hệ thống lọc cát. Bộ lọc cát được trang bị van điều khiển đa chức năng: lọc - xả - khóa cát đường ống – rửa cát. Nước sau khi lọc được khử trùng bằng hệ thống định lượng hóa chất tự động điều chỉnh độ pH và nồng độ Clorine trong nước. Hệ thống định lượng hóa chất tự động có một đường kết nối trên đường ống cấp nước vào hồ bơi. Theo đường kết nối này, nước đi qua thiết bị cảm ứng của máy định lượng, nếu pH cao hơn mức cho phép hệ thống sẽ tự động châm acid, nếu pH thấp hơn mức cho phép hệ thống sẽ tự động châm Clo đảm bảo pH = 7 – 7,4; Clo = 1 – 1,5mg/l. Ước tính lượng hóa chất sử dụng: Javen khoảng 200 lít/tháng, acid khoảng 30 lít/tháng. Nước sau khi khử trùng sẽ trở lại hồ bơi qua các đầu trả nước được bố trí ở thành hồ bơi.

Để làm vệ sinh hồ bơi, có 02 đầu hút được lắp đặt trên thành hồ bơi bao gồm: sào nhôm, ống mềm, bàn hút đáy, bàn chải, vớt rác. Nước cấp và nước bổ sung cho hồ bơi và hồ cân bằng được cấp từ nguồn nước sạch theo hệ thống cấp nước sạch chung của toàn nhà.

Bình lọc nước hồ bơi sau thời gian sử dụng sẽ được vệ sinh rửa ngược. Tùy thuộc vào quá trình sử dụng, khi áp suất trên các bình lọc tăng đến một mức quy định từ nhà sản xuất (khoảng 1,3 kg/cm²) thì tiến hành rửa ngược các bình lọc, trung bình 1 lần/tuần. Hệ thống cấp khí đốt

Hệ thống cung cấp khí đốt LPG của cơ sở được bố trí ở khu kỹ thuật phụ trợ tầng 1 tòa nhà với diện tích 8,74m². Hệ thống khí đốt trung tâm kết nối mạng lưới đường ống lắp đặt trong khối nhà để dẫn khí đốt từ nguồn cung cấp trung tâm (tổ hợp các bình gas với khối lượng dự trữ không quá 700 kg ^(*)) tới các thiết bị sử dụng trong khu thương mại (cơ sở chỉ cấp gas cho 09 khu bếp nhà hàng, không cung cấp gas cho các căn hộ để đảm bảo an toàn và thuận tiện cho công tác quản lý vận hành hệ thống cung cấp gas trung tâm). Hệ thống phân phối ga được thiết kế trên cơ sở được thẩm duyệt về PCCC.



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

Để đảm bảo hệ thống được vận hành, kiểm soát tập trung bởi ban quản lý tòa nhà. Phòng gas được cách ly bằng tường chống cháy được lắp đặt hệ thống thông gió.

Hệ thống cung cấp khí đốt trung tâm trong tòa nhà bao gồm các tổ hợp tối đa 14 bình gas khối lượng 48kg/bình (tổng lượng gas dự trữ khoảng 672 kg), được đặt tại phòng gas tập trung rồi cấp gas đến các bếp nhà hàng.

Hệ thống cấp khí đốt trung tâm bao gồm: Mạng lưới đường ống chính, ống đứng, ống nhánh, ống phân phối đến các thiết bị sử dụng (bếp đun, lò nướng,...) cho khu thương mại; phụ kiện đường ống như các loại van khóa, van an toàn, thiết bị đo kiểm và các phụ kiện khác.

- Hệ thống báo cháy và PCCC

Các thành phần của công trình được thiết kế đáp ứng yêu cầu về PCCC cho công trình và nhà ở chung cư cao tầng. Cụ thể như sau:

Vách cứng BTCT dày 200mm, giới hạn chịu lửa ≥ 180 phút. Hệ thống tường bao thang máy hoặc tường xây có giới hạn chịu lửa từ ≥ 150 phút.

Hồ thang máy chữa cháy thiết kế tách biệt với thang máy khách.

Cửa trên tường ngăn cháy chiếm $\leq 25\%$ và có giới hạn chịu lửa ≥ 70 phút.

Các tường ngăn kia căn hộ dày 200mm, giới hạn chịu lửa > 150 phút. Cửa chính các căn hộ là cửa chống cháy, giới hạn chịu lửa là 45 phút.

Các cửa đi vào phòng đệm, buồng rác, sảnh thang vào các tầng là cửa chống cháy có giới hạn chịu lửa 40 phút và 70 phút. Các cửa đi vào thang bộ, phòng đệm tự động đóng. Số lượng thang bộ thoát hiểm cho mỗi tháp là 2 thang. Khoảng cách thoát hiểm từ cửa căn hộ xa nhất đến thang thoát hiểm gần nhất đảm bảo $\leq 25m$.

- Hệ thống cấp nước

Nguồn cấp nước cho cơ sở là nước thủy cục hiện hữu của của Khu đô thị mới có sẵn. Lắp đặt đường ống cấp D150mm để đầu nối nước từ ống cấp nước trên Đại lộ Hùng Vương và dẫn về bể chứa nước sinh hoạt của cơ sở với thể tích bể là 520 m³. Nước cấp từ bể chứa chính sẽ được bơm chuyển lên bể nước mái bằng cụm bơm chuyển gồm 02 bơm, 01 bơm chạy thường xuyên và 01 bơm dự phòng. Lưu lượng bơm chuyển sẽ được tính toán để hoạt động từ 4 – 5 lần/ngày. Bơm chuyển sẽ hoạt động khi tín hiệu mực nước thấp và mực nước cao tại các bể nước bằng BTCT hoặc FRP. Dung tích bể cho tháp A là 70 m³, tháp B là 62 m³.



Nước cấp cho các căn hộ và toàn nhà là hệ thống tự chảy từ các bể nước mái, để đảm bảo áp lực nước nằm trong giới hạn thiết kế các van giảm áp sẽ được sử dụng để phân chia áp lực nước trên ống đứng. Với các tầng cao thì sẽ được cấp thông qua cụm bơm tăng áp để đảm bảo về áp lực nước yêu cầu. Cụm bơm tăng áp gồm 03 bơm với bình tích áp và tủ điều khiển tương ứng theo tính toán thiết kế.

Riêng hệ thống cấp nước nóng: được thiết kế đến từng căn hộ, lắp đặt bình nước nóng riêng cho nhà tắm và bếp. Mỗi nhà tắm sẽ được lắp đặt bình nước nóng 80l cho phòng tắm nằm và 50l cho phòng tắm đứng, nhà bếp là bình dung tích 30l và không lắp đặt bình nước nóng cho cá khu nhà vệ sinh ở khu thương mại dịch vụ.và vệ sinh ở các căn hộ.

- Hệ thống điều hòa không khí

Hệ thống điều hòa không khí khu thương mại dịch vụ: Hệ thống lạnh sử dụng cho cả khu thương mại & dịch vụ là hệ thống VRV / VRF công suất lớn phục vụ cả việc làm mát quanh năm, có dàn nóng loại thổi đứng, có công suất lớn.

Mỗi khu này đều dùng hệ thống điều hòa hệ VRV với mạch ga chạy độc lập chạy âm trần, kết nối các dàn lạnh với dàn nóng được lắp đặt ở tầng 2 & tầng 3 & có kết cấu bao che cho phù hợp với thiết kế kiến trúc, đáp ứng lưu lượng không khí xung quanh có thể trao đổi nhiệt với máy theo như yêu cầu của nhà sản xuất máy.

Tất cả các dàn lạnh sử dụng cho các khu thương mại sẽ được lựa chọn phù hợp với thiết kế kiến trúc, và sử dụng loại máy dàn lạnh âm trần nổi ống gió (conceal ducted type). Tất cả các dàn lạnh được bố trí để làm lạnh trong không gian phòng, tạo cảm giác và điều kiện hoạt động trong lành.

Mỗi dàn lạnh VRV đều có cảm biến nhiệt độ theo máy hoặc treo trên tường ở vị trí do bên kiến trúc chấp nhận, để điều khiển nhiệt độ và tốc độ quạt. Việc điều khiển nhiệt độ của các phòng này sẽ thông qua sự thay đổi đa cấp lưu lượng ga (tác nhân lạnh) bằng bộ biến tần máy nén (VSD).

Hệ thống điều hòa không khí khu căn hộ: Hành lang căn hộ sẽ không trang bị hệ thống điều hòa.

Các căn hộ được thiết kế các máy điều hòa đơn cho phòng khách, phòng ngủ. Dàn lạnh là loại treo tường cho tất cả các phòng khách & phòng ngủ. Dàn nóng (dàn giải nhiệt) sẽ đặt tại ban công của chính căn hộ đó.



1.5.2. Tổ chức quản lý và vận hành cơ sở

Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT đã ký hợp đồng thuê Công ty TNHH Becamex Tokyu làm đơn vị trực tiếp quản lý vận hành cơ sở. Ngoài ra, Công ty còn thành lập Ban quản lý chung của tòa nhà Sora Gardens 2 chịu trách nhiệm quản lý mọi hoạt động của tòa nhà cũng như các vấn đề về môi trường của dự án và chịu trách nhiệm liên hệ với chính quyền địa phương khu phố để đảm bảo mọi hoạt động của khối nhà tuân theo các quy định của pháp luật.



CHƯƠNG 2. 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

Cơ sở có diện tích đất quy hoạch là 7.948 m², diện tích xây dựng là 5.793,23 m², diện tích sàn xây dựng là 81.909,04 m² với 02 tòa tháp 24 tầng cao. Theo Quyết định số 2373/QĐ-UBND ngày 24 tháng 09 năm 2014 về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị mới (khu 1: 709,6068 ha) thuộc Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ - Đô thị Bình Dương: khu thương mại - ở: Lô B8, B9, B10, B14, C16, C17, C18: diện tích lô đất từ 5.410 m² – 14.212 m²; mật độ xây dựng từ 43,9% - 76,6%; tầng cao xây dựng: 4 – 24 tầng. Như vậy, dự án Sora Garden 2 thuộc lô C17 gồm 02 tòa tháp quy mô 24 tầng với tổng diện tích sàn xây dựng 81.909,04 m² là phù hợp với quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt.

Cơ sở đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương chấp thuận chủ trương đầu tư dự án theo Quyết định số: 2963/QĐ-UBND ngày 23/10/2018; được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp Quyết định phê duyệt báo cáo Đánh giá tác động môi trường số 1532/QĐ-STNMT, ngày 13/11/2018; được Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương giao đất theo Quyết định số 730/QĐ-UBND ngày 01/04/2019; được Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương cấp Giấy phép xây dựng số 1582/GPXD, ngày 04/05/2019 và Giấy phép xây dựng số 2720/GPXD, ngày 17/07/2019.

➔ Vị trí của cơ sở hoàn toàn phù hợp với các quy hoạch của thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.

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

Đối với hệ thống tiêu thoát nước mưa: Hiện nay cơ sở đã xây dựng hạ tầng tiêu thoát nước mưa hoàn chỉnh theo hồ sơ thiết kế xây dựng đã được thẩm duyệt và Giấy phép xây dựng. Chủ cơ sở đã đầu tư xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa trên tất cả các tuyến đường, hệ thống sử dụng ống DN150 và cống BTCT có đường kính D300 – D500. Nước mưa từ cơ sở được thu gom bằng hệ thống thu gom nước mưa nội bộ của cơ sở sau đó theo đường cống BTCT D800 thoát ra 02 hố ga trên đường Đại lộ Hùng Vương và đường Huỳnh Thúc Kháng. Vị trí đầu nối thoát nước mưa của cơ sở đã được Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT và Ban Quản lý phát triển Khu liên hợp

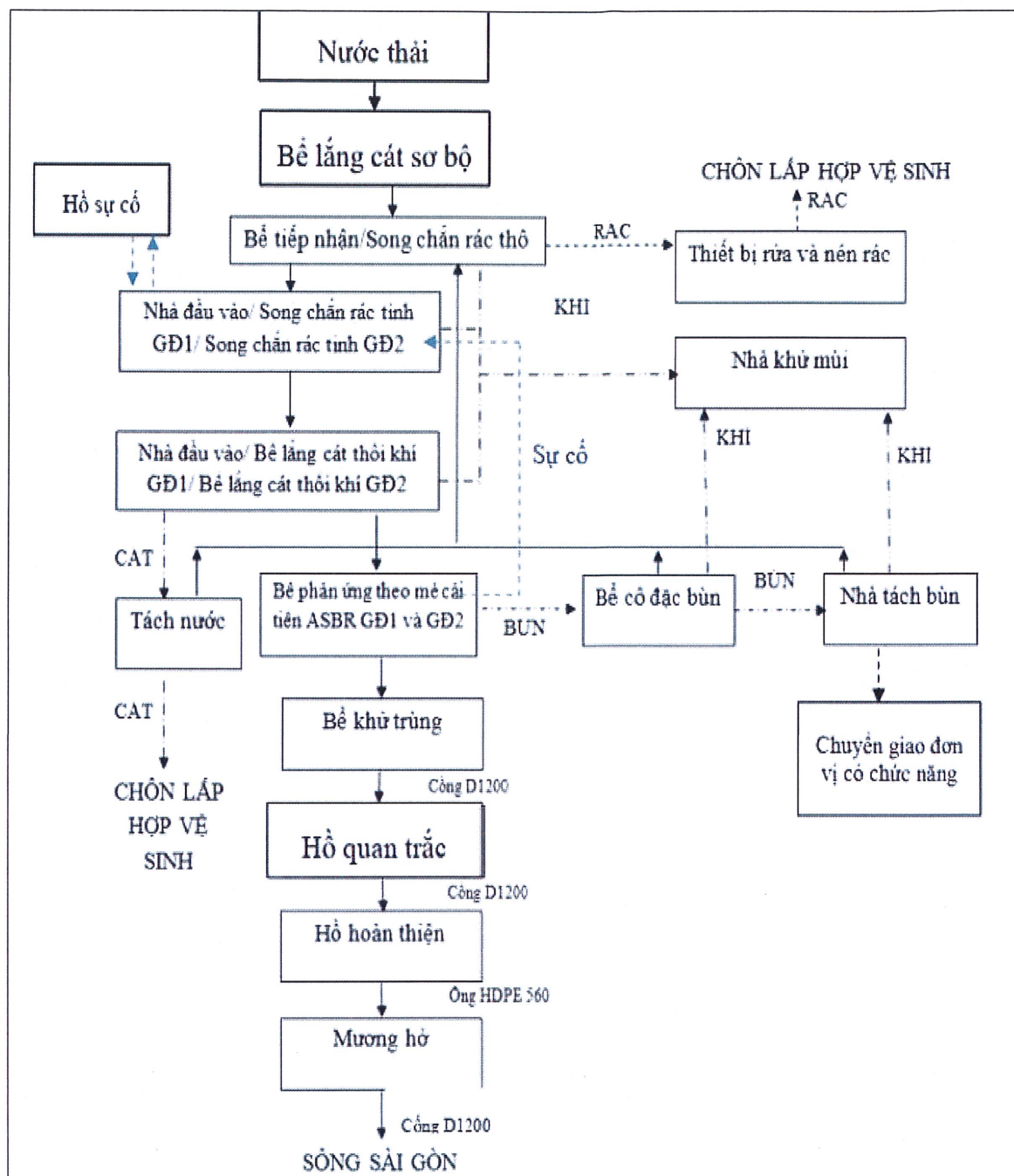


Công nghiệp – Dịch vụ – Đô thị Bình Dương ký biên bản nghiệm thu vào ngày 28/01/2021.

Đối với nước thải sinh hoạt từ cơ sở:

- Tổng lượng nước thải phát sinh tối đa của cơ sở khoảng 515 m³/ngày.đêm (không bao gồm nước tưới cây, rửa đường) được thu gom bằng các đường ống nhánh, ống trực đứng và ống gom dẫn về bể tự hoại có dung tích 291m³, sau đó theo đường cống BTCT 200 thoát ra 01 hố ga trên đường Đại lộ Hùng Vương chảy vào hệ thống thu gom nước thải của khu vực đưa về Nhà máy xử lý nước thải thành phố Thủ Dầu Một để xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra nguồn tiếp nhận . Vị trí đầu nổi thoát nước mưa của cơ sở đã được Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT và Ban Quản lý phát triển Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ – Đô thị Bình Dương ký biên bản nghiệm thu vào ngày 28/01/2021.
- Nhà máy xử lý nước thải thành phố Thủ Dầu Một có tổng công suất 35.000 m³/ngày, gồm 02 giai đoạn (công suất mỗi giai đoạn 17.500 m³/ngày).
 - + Giai đoạn 1: đang vận hành ổn định với lưu lượng tiếp nhận nước thải hiện nay của hệ thống là 17.000 m³/ngày.đêm, đã được Sở Tài nguyên và Môi trường kiểm tra xác nhận công trình xử lý nước thải tập trung tại công văn số 1497/STNMT-CCBVMT ngày 24/05/2013.
 - + Giai đoạn 2: đã đi vào vận hành chính thức từ tháng 04/2024, với lưu lượng tiếp nhận nước thải hiện nay của hệ thống là khoảng 4.000 – 7.500m³/ngày.đêm.
- Quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải công suất 35.000 m³/ngày.đêm như sau:





Hình 2.1. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải của Nhà máy xử lý nước thải thành phố Thủ Dầu Một, công suất 35.000 m³/ngày.đêm

Tổng lưu lượng nước thải đang đưa về Nhà máy xử lý nước thải thành phố Thủ Dầu Một đạt khoảng 60 – 70% công suất thiết kế của Nhà máy. Do vậy, Nhà máy xử lý nước thải thành phố Thủ Dầu Một hoàn toàn có đủ khả năng tiếp nhận thêm 515m³/ngày (tổng lưu lượng nước thải phát sinh của cơ sở).



CHƯƠNG 3. 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

3.2. Thu gom, thoát nước mưa

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

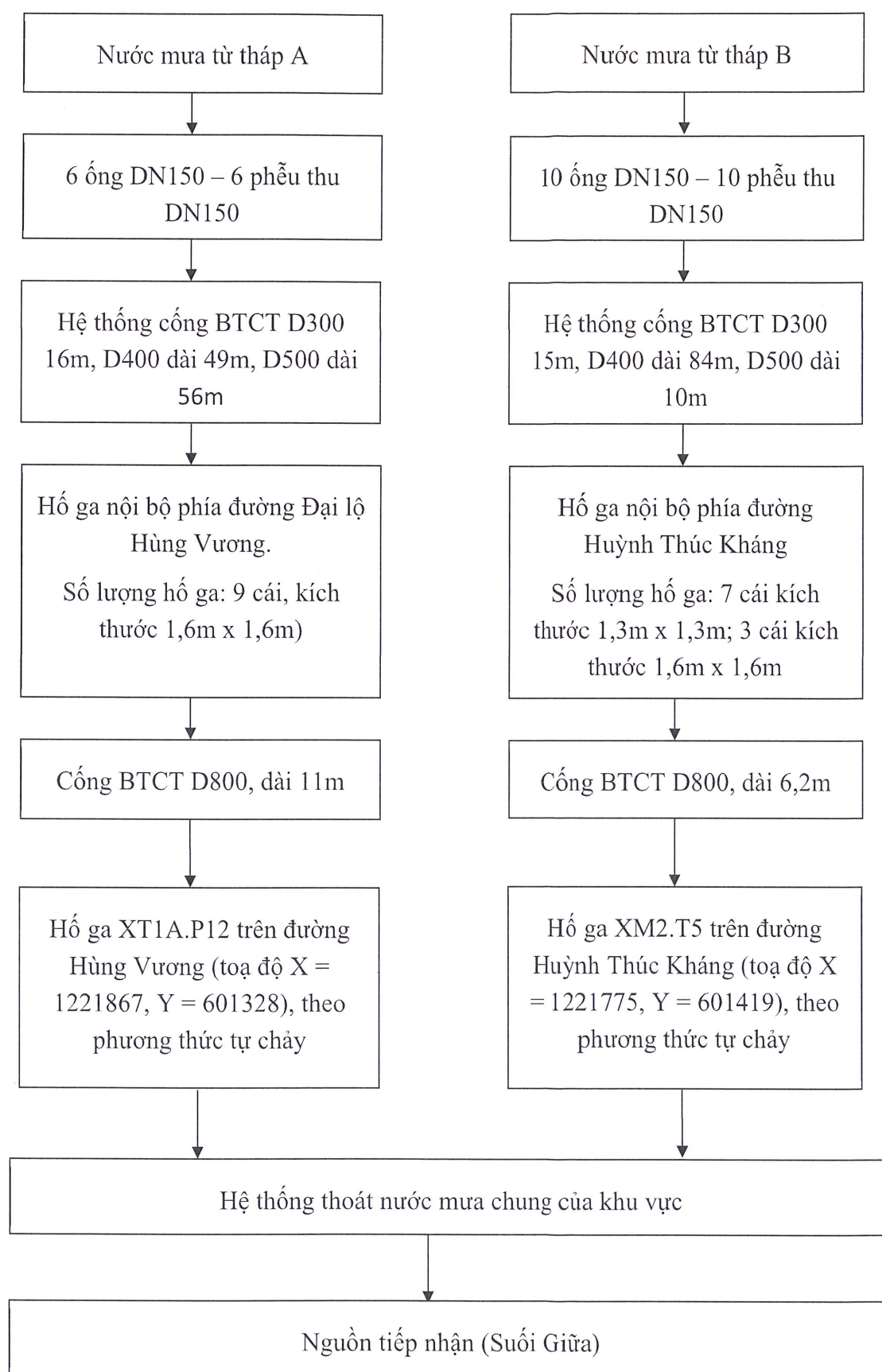
Nước mưa của dự án sẽ thoát vào hệ thống thoát nước mưa chung của thành phố theo 02 hệ thống tương ứng với 02 tòa tháp:

+ Nước mưa từ tháp A được thu gom qua 6 ống DN150 – 6 phễu thu DN150 và thoát vào hệ thống cống BTCT D300, D400, D500 thoát vào hố ga nội bộ phía đường Đại lộ Hùng Vương sau đó theo đường cống BTCT D800 thoát ra hố ga có sẵn trên đường Đại lộ Hùng Vương. Hệ thống cống thoát nước mưa trên đường Đại lộ Hùng Vương là cống BTCT D1000.

+ Nước mưa từ tháp B được thu gom qua 10 ống DN150 – 10 phễu thu DN150 và thoát vào hệ thống cống BTCT D300, D400, D500 thoát vào hố ga nội bộ phía đường Huỳnh Thúc Kháng (tên cũ là đường XM2) sau đó theo đường cống BTCT D800 thoát ra hố ga có sẵn trên đường Huỳnh Thúc Kháng. Hệ thống cống thoát nước mưa trên đường Đại lộ Hùng Vương là cống BTCT D800.

Sau đó nước mưa sẽ chảy theo tuyến cống thoát nước mưa ra Suối Giữa.





Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa của cơ sở



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

Hai vị trí đầu nổi thoát nước mưa của cơ sở bao gồm: Hồ ga XT1A.P12 trên đường Hùng Vương có tọa độ $X = 1221867$, $Y = 601328$ (theo hệ tọa độ VN-2000, Kinh tuyến trực $105^{\circ}45'$, múi chiều 3°), hồ ga XM2.T5 trên đường Huỳnh Thúc Kháng có tọa độ $X = 1221775$, $Y = 601419$ (theo hệ tọa độ VN-2000, Kinh tuyến trực $105^{\circ}45'$, múi chiều 3°), đều vận hành theo phương thức tự chảy, đã được Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT và Ban Quản lý phát triển Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ – Đô thị Bình Dương ký biên bản nghiệm thu vào ngày 28/01/2021.



Hình 3.2 Hình ảnh thực tế vị trí hồ ga đầu nổi thoát nước mưa của cơ sở trên đường Hùng Vương



Hình 3.3 Hình ảnh thực tế vị trí hồ ga đầu nổi thoát nước mưa của cơ sở trên đường Huỳnh Thúc Kháng



Bảng 3.1 Thông kê thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom, thoát nước mưa

STT	Hạng mục	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Ống DN150	cái	16
2	Phễu thu DN150	cái	16
3	Cống BTCT D300	m	31
4	Cống BTCT D400	m	133
5	Cống BTCT D500	m	66
6	Hố ga (kích thước 1,3m x 1,3m x 1,5m)	Cái	7
7	Cống BTCT D800	m	17,2
8	Hố ga (kích thước 1,6m x 1,6m x 1,5m)	Cái	12

(Nguồn: Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT)

3.3. Thu gom, thoát nước thải

Hệ thống thu gom nước thải

Đối với nước thải sinh hoạt của cơ sở được chia thành ba loại để thu gom như sau:

- Đường ống thoát nước thải đen thu gom từ bồn cầu, âu tiểu:
 - + Gồm 30 trục đứng uPVC DN100 gom từ nhà vệ sinh tầng 24 đến tầng 5, các trục đứng mỗi khu vực sẽ gom chung bằng đường ống uPVC DN100 dưới sàn tầng 4.
 - + Nước thải căn hộ tại tầng 4 sẽ được gom riêng bằng đường ống uPVC DN100 theo từng khu vực.
 - + Tất cả các ống thoát DN100 sẽ gom chung bằng đường ống DN250 tại tầng 1 và dẫn về ngăn đầu tiên của bể tự hoại.
- Đường ống thoát nước thải xám thu gom từ chậu rửa, nước tắm:
 - + Gồm 29 trục đứng uPVC DN80, DN100 gom từ nhà vệ sinh, logia tầng 24 đến 5, các trục đứng mỗi khu vực sẽ gom chung bằng đường ống uPVC DN200 dưới sàn tầng 4
 - + Nước thải căn hộ tại tầng 4 sẽ được gom riêng bằng đường ống uPVC DN100 theo từng khu vực.
 - + Tất cả các ống thoát DN200, DN100 và DN80 gom chung bằng đường ống DN250 tại tầng 1 và dẫn về ngăn thứ hai của bể tự hoại.

- Nước thải từ các bếp khu thương mại, trung tâm mua sắm, căn hộ...: được thu gom bằng đường ống riêng trục đứng có đường kính D100 thu gom về bể tách dầu (8m

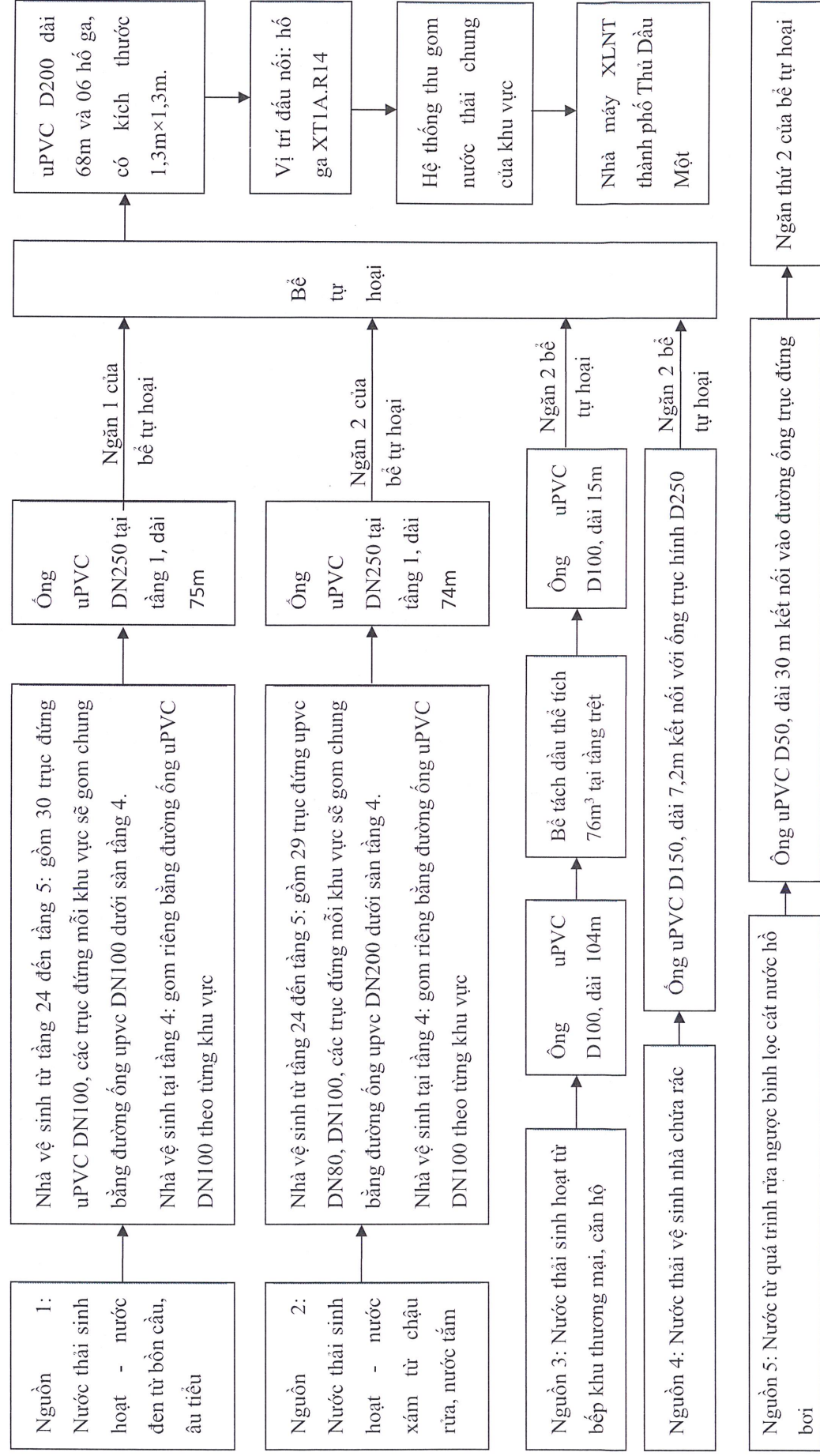


x 5,5m x 1,7m) thể tích 76m³ đặt tại tầng trệt, sau đó được dẫn về về ngăn 2 bể tự hoại 291 m³.

Đối với nước thải vệ sinh nhà chứa rác được thu gom và đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của cơ sở qua đường ống có đường kính D150 và D250 dẫn về ngăn 2 bể tự hoại 291 m³.

Ngoài ra, cơ sở còn phát sinh một lượng nhỏ nước thải từ quá trình rửa ngược bình lọc cát nước hồ bơi khoảng 1 m³/lần vệ sinh, loại nước thải này chủ yếu chứa lượng nhỏ cặn bẩn và hàm lượng clo dư, không ô nhiễm hữu cơ. Tần suất vệ sinh rửa ngược bình lọc cát nước hồ bơi trung bình khoảng 1 lần/tuần, lượng nước cấp cho quá trình rửa ngược 1 m³/lần rửa. Do phát sinh với lượng rất ít và không thường xuyên, nước vệ sinh rửa ngược bình lọc cát sẽ được chủ dự án thu gom theo đường ống D50 thoát về ngăn thứ 2 của bể tự hoại.





Hình 3.4. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở



Hình 3.5. Hình ảnh thực tế hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở

Hệ thống thoát nước thải

Nước thải sau bể tự hoại 3 ngăn của dự án được 02 bơm nước thải bơm vào hệ thống thu gom nước thải của khu đô thị mới trên đường Đại lộ Hùng Vương theo đường ống uPVC D200 dài 68m, độ dốc $i = 1\%$. Số hố ga nước thải trên đoạn từ bể tự hoại đến hố ga đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung là 06 hố ga, có kích thước $1,3\text{m} \times 1,3\text{m}$.

Điểm xả nước thải

Phương thức xả thải: tự chảy

Chế độ xả thải: liên tục.

Nước thải sau bể tự hoại theo ống uPVC D200 dài 68m đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung khu vực tại hố ga đầu nối nước thải XT1A.R14 trên đường Hùng Vương có tọa độ $X = 1121897$; $Y = 601344$ (theo hệ tọa độ VN-2000, Kinh tuyến trực $105^{\circ}45'$, múi chiều 3°), đã được Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT và Ban Quản lý phát triển Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ – Đô thị Bình Dương ký biên bản nghiệm thu vào ngày 28/01/2021. Vị trí hố ga có các thông số kỹ thuật cơ bản như sau:

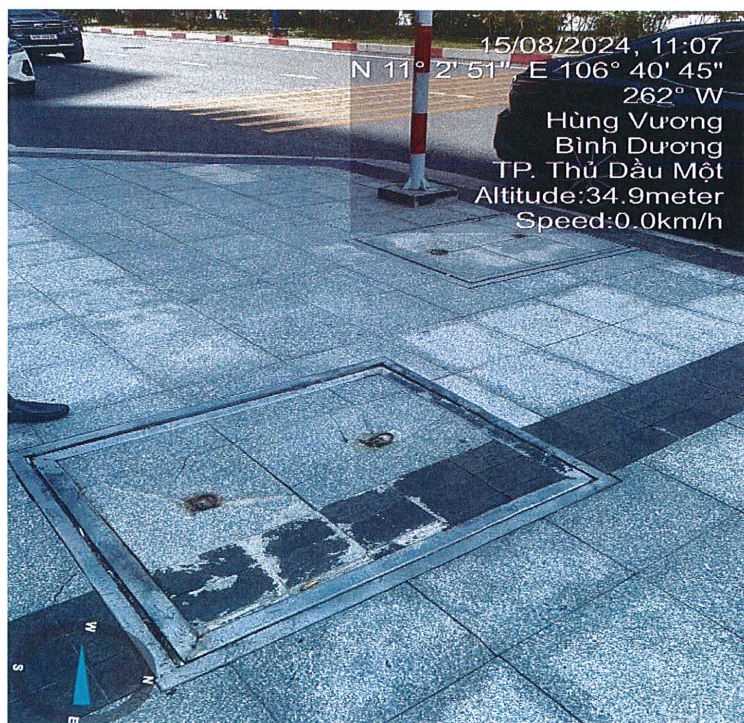
- Cao độ mặt hố ga: 32,71m



- Cao độ đáy hố ga: 31,16m
- Cao độ đáy cống: 31,28m

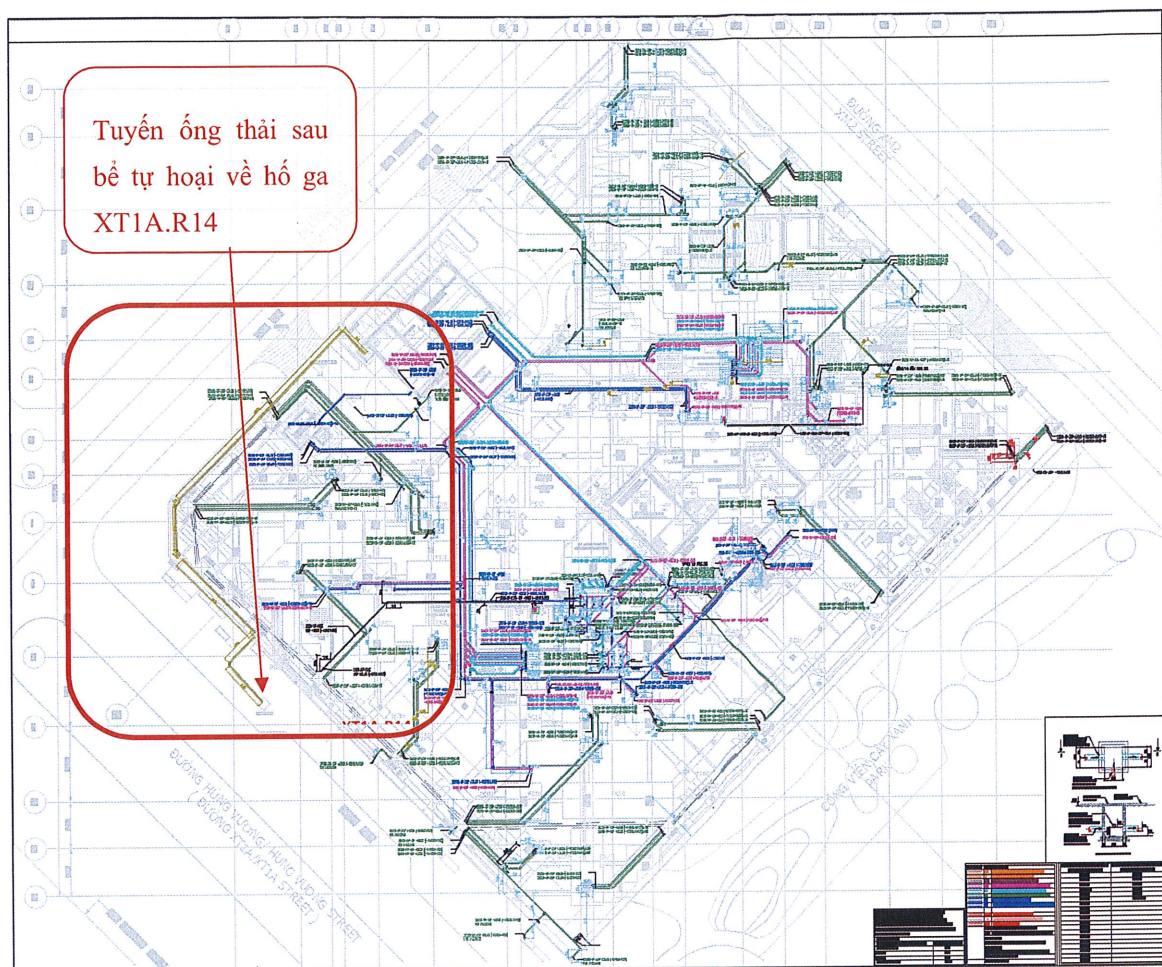
Nước thải theo hệ thống cống BTCT D300 băng qua Đại lộ Hùng Vương (tại giao lộ đường Đại lộ Hùng Vương và đường NT1) rồi theo hệ thống cống BTCT D400 - D800 dọc đường HT1 về trạm bơm số 4 sau đó nước thải được bơm về hệ thống thu gom nước thải thành phố Thủ Dầu Một trên đường Phạm Ngọc Thạch.

Đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải: nước thải của dự án phát sinh khoảng 520 m³/ngày đêm tương đương 6 l/s sẽ thoát vào hệ thống thoát nước thải chung BTCT D300 của khu vực tại vị trí hố ga XT1A.R14. Hệ thống thoát nước thải chung BTCT D300, độ dốc $i = 0,5\%$, độ đầy 0,7, tra bảng 8 – Các bảng tính toán thủy lực cống và mương thoát nước của GS.TSKH Trần Hữu Uyển, NXB Xây dựng năm 2010 thì lưu lượng thoát nước tối đa của cống là 53,8 l/s. Do đó, lưu lượng nước thải tối đa của dự án thoát vào hệ thống thoát nước thải chung của khu vực là rất thấp so với lưu lượng thoát nước mà hệ thống cống khu vực có thể đáp ứng. Vì vậy, hạ tầng thoát nước thải hiện hữu chung khu vực hoàn toàn đáp ứng được lưu lượng nước thải phát sinh của tòa nhà.



Hình 3.6. Hình ảnh thực tế điểm đầu nổi nước thải của cơ sở





Hình 3.7. Vị trí điểm xả nước thải sau xử lý sơ bộ của cơ sở

3.4. Xử lý nước thải

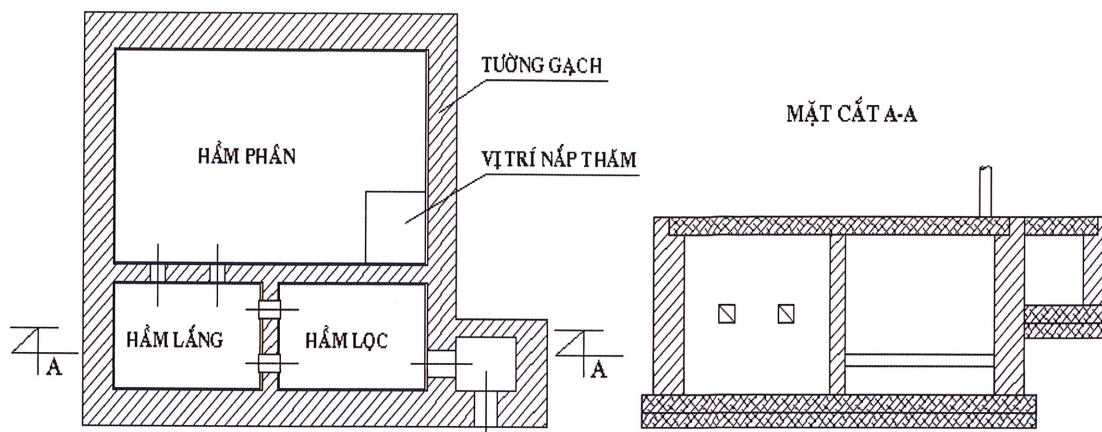
Bể tự hoại xử lý nước thải sinh hoạt

Bể tự hoại có dạng hình chữ nhật, nước thải từ các khu vệ sinh thoát xuống bể tự hoại và qua lần lượt các ngăn trong bể, các chất cặn lơ lửng dần dần lắng xuống đáy bể. Thời gian lưu nước trong bể dao động 3, 6, 12 tháng, cặn lắng sẽ bị phân hủy yếm khí trong ngăn yếm khí. Sau đó nước thải qua ngăn lắng và thoát ra ngoài theo ống dẫn. Lượng bùn dư sau thời gian lưu thích hợp sẽ được thuê xe hút chuyên dùng (loại xe hút hầm cầu).

Trong mỗi bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng lượng khí sinh ra trong quá trình lên men kỵ khí và để thông các ống đầu vào, đầu ra khi bị nghẹt. Ưu điểm chủ yếu của bể tự hoại là có cấu tạo đơn giản, quản lý dễ dàng và có hiệu quả xử lý tương đối cao. Nước sau khi được xử lý bằng bể tự hoại sẽ theo ống dẫn chảy về hệ thống thoát nước chung của khu vực và được xử lý tại trạm xử lý nước thải của khu đô thị mới.



Cấu tạo bể tự hoại được trình bày như sau:



Hình 3.6. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

Tính toán bể tự hoại của cơ sở

$$W_L = \frac{a \times N \times T}{1000} = \frac{20 \times 2285 \times 2}{1000} = 91,4 \text{ m}^3$$

$$W_b = \frac{b \times N}{1000} = \frac{60 \times 2285}{1000} = 137,1 \text{ m}^3$$

Trong đó:

a : Định mức nước thải nhà vệ sinh (20 lít/người/ngày)

N : dân số tính toán, N = 2285

T : Thời gian lưu nước trong bể tự hoại, (1 – 3 ngày), lấy T = 2

b : Tiêu chuẩn tính ngăn chứa bùn (50 – 60 lít /ngày)

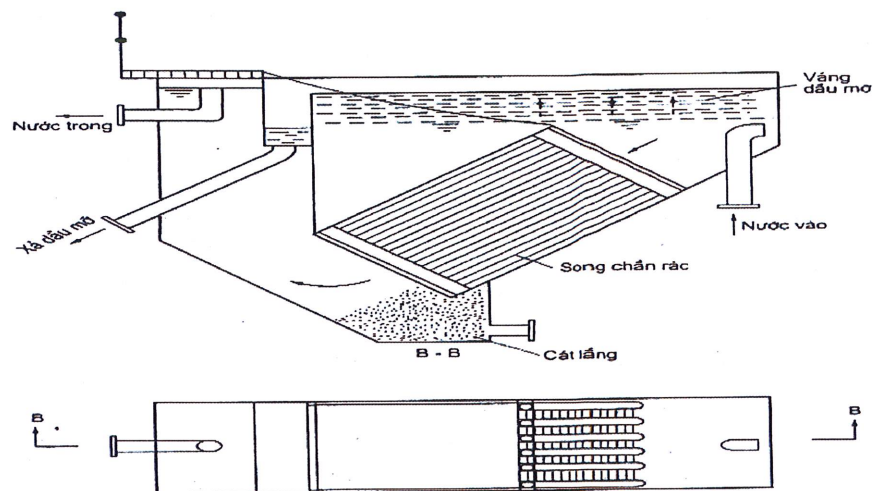
Tổng thể tích tính toán cần thiết của bể tự hoại: $W = W_L + W_b = 91,4 + 137,1 = 228,5 \text{ m}^3$.

Cơ sở đã được đầu tư xây dựng bể tự hoại ngầm bên dưới công trình có thể tích là 291 m^3 , nên hoàn toàn có thể đáp ứng nhu cầu sinh hoạt của người dân sinh sống làm việc tại cơ sở.

Nước thải sau bể tự hoại được đầu nối về hệ thống thu gom nước thải trên đường Đại lộ Hùng Vương và đầu nối về hệ thống thu gom nước thải của nhà máy XLNT Thủ Dầu Một trên đường Phạm Ngọc Thạch (nối dài).

Bể tách dầu mỡ





Hình 3.7. Sơ đồ bể tách dầu

Chủ đầu tư đã xây dựng 01 bể tách dầu kích thước 8 x 5,5 x 1,7 (m) thể tích 76m³ đặt tại tầng trệt để tách dầu mỡ có trong nước thải sinh hoạt từ các căn bếp của khu thương mại, căn hộ trước khi dẫn về bể tự hoại theo đúng nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

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

Ô nhiễm không khí từ các hoạt động của cơ sở là không lớn lắm và tính chất các nguồn ô nhiễm không phức tạp, cho nên biện pháp khống chế ô nhiễm không khí tương đối đơn giản, nặng về biện pháp qui hoạch bố trí và vận hành hơn là các thiết bị để xử lý khí thải.

3.5.1. Biện pháp giảm thiểu tác động môi trường không khí từ phương tiện giao thông

Để hạn chế đến mức thấp nhất ảnh hưởng của hoạt động giao thông trong khu vực cơ sở, một số biện pháp sau được áp dụng:

- 100% đường giao thông của khu vực được trải nhựa đường và lát gạch hoàn chỉnh.
- Trồng các loại cây xanh thích hợp dọc các tuyến đường nội bộ nhằm tạo cảnh quan khu vực đồng thời ngăn cản, hạn chế khí thải, bụi thải phát tán vào các nhà ven đường, cải thiện môi trường không khí xung quanh.
- Tuyên truyền, khuyến khích người làm việc trong khu nhà sử dụng các phương tiện công cộng: xe buýt...;
- Quy hoạch bãi giữ xe hoàn chỉnh phục vụ cho khách tại các khu vực công cộng



và khu trung tâm thương mại - dịch vụ.

3.5.2. Biện pháp giảm thiểu tác động môi trường không khí từ khí thải khu bãi xe, khu nhà chứa rác, khu nhà vệ sinh của tòa nhà.

Khí thải từ khu bãi xe, khu nhà chứa rác, khu nhà vệ sinh được giảm thiểu bằng thông gió cưỡng bức. Theo tính toán thiết kế hệ thống thông gió tòa nhà như sau:

- Bãi xe tầng 2 và 3 của dự án được thông gió cưỡng bức bằng quạt hút 2 tốc độ có công suất quạt thông gió cụ thể:

+ Tầng 2: Thông gió bằng 01 quạt có lưu lượng 5.400 l/s.

+ Tầng 3: Thông gió bằng 01 quạt có lưu lượng 8.100 l/s.

- Khu vực vệ sinh các căn hộ từ tầng 5-24:

+ Khu vực vệ sinh của mỗi căn hộ sẽ được thông gió bằng quạt hút gắn âm trần đi ống gió.

+ Các quạt hút âm trần của nhà vệ sinh được nối với ống góp gió chung và thổi ra ban công của từng căn hộ.

- Phòng gom rác từng tầng

+ Phòng rác là nơi tập trung gom rác thải của từng căn hộ và gây ra mùi hôi, vì vậy phải thông gió cho phòng rác để đuổi mùi hôi ra khỏi tòa nhà.

+ Gió trong phòng rác được hút vào hộp gen bằng tole và hút thải ra ngoài bằng quạt hút đặt trên tầng kỹ thuật. Khối nhà A chọn quạt hút có lưu lượng 960 l/s, khối nhà B chọn quạt hút có lưu lượng 1.610 l/s.

+ Khí thải sau đó được xử lý qua hệ thống khử mùi đi kèm theo hệ thống thông gió. Khí thải sau khi qua thiết bị khử mùi thải qua ống thải trên mái của tòa nhà.

- Khu bếp các căn hộ, nhà hàng:

+ Khói và mùi khu bếp của mỗi căn hộ sẽ được thông gió bằng quạt hút gắn âm trần đi ống gió cho từng căn hộ.

+ Các quạt hút âm trần được nối với ống góp gió chung và thổi ra ban công của từng căn hộ.

+ Mỗi chụp hút bếp có kích thước 800mmx500mm được dự trù 400m³/h.

+ Khói và mùi khu bếp của khu nhà hàng sẽ được thông gió bằng quạt hút gắn âm trần đi ống gió lên tầng 2.

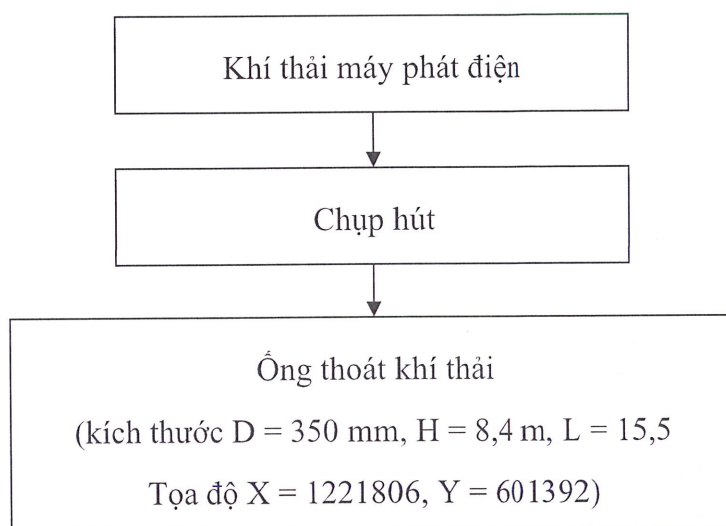
- Thông gió khu vực vệ sinh tầng 1-4



+ Các phòng vệ sinh tầng 1-4 được thông gió bằng một quạt gắn tường hoặc quạt gắn trần nối ống gió.

3.5.3. Biện pháp giảm thiểu tác động môi trường không khí từ máy phát điện:

Máy phát điện được đặt tại tầng 1 của khu A và khu B. Hoạt động của máy phát điện là không thường xuyên, do đó lưu lượng khí thải phát sinh không nhiều và gián đoạn, các thông số tính toán đều nằm trong giới hạn cho phép theo quy định. Công ty đã lắp đặt 2 ống thoát khí thải (mỗi ống có kích thước là: $D = 350 \text{ mm}$, $H = 8,4 \text{ m}$, $L = 15,5$) tại vị trí có tọa độ $X = 1221806$, $Y = 601392$ và tọa độ $X = 1221806$; $Y = 601391$ (theo hệ tọa độ VN-2000, Kinh tuyến trực $105^{\circ}45'$, múi chiếu 3°) để thu gom khí thải phát sinh từ máy phát điện và phát tán ra môi trường.



Hình 3.8. Sơ đồ thu gom và thoát khí thải của máy phát điện dự phòng

3.5.4. Biện pháp giảm thiểu tác động môi trường không khí từ các nguồn khác:

Để hạn chế ô nhiễm do khí thải từ hệ thống công thoát nước, một số biện pháp sau được đề xuất:

- Hệ thống công thoát nước được xây dựng là hệ thống công kín.
- Tại các miệng công thoát nước mưa có song chắn chất thải rắn, tránh tình trạng chất thải rắn làm bít miệng công và làm tắc đường ống.
- Có kế hoạch thường xuyên nạo vét các hố gas.

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

3.6.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại cơ sở dao động khoảng 1.150 – 2.716,5 kg/ngày (trong đó khối lượng phát sinh thực tế ở thời điểm hiện tại là khoảng



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

1.150 kg/ngày, khối lượng dự tính phát sinh tối đa khi cơ sở được lấp đầy với tỷ lệ 100% là 2.716,5 kg/ngày) với thành phần chất thải bao gồm:

- Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế như: giấy thải, nhựa thải, kim loại thải, thủy tinh thải, vải, đồ da, đồ gỗ, cao su,...
- Chất thải thực phẩm như thức ăn thừa; các loại rau, củ, quả, trái cây và các phần thải bỏ sau khi sơ chế, chế biến món ăn; các sản phẩm bỏ đi từ thịt gia súc, gia cầm, thủy, hải sản,...
- Chất thải rắn sinh hoạt khác như cành cây; vỏ các loại, vỏ dừa, vỏ trứng, xơ dừa,; lông gia súc, gia cầm; bã các loại (cà phê, trà, bã mía, cùi bắp); vỏ cứng các loài thủy, hải sản; các loại hộp xộp; các loại sản phẩm nhựa sử dụng một lần,...

Thu gom và lưu giữ

Hiện tại cơ sở đang tiến hành phân loại, thu gom, lưu giữ rác theo báo cáo ĐTM được phê duyệt, rác sinh hoạt được phân thành hai loại là rác vô cơ và rác hữu cơ. Phương thức thu gom, phân loại rác thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động đang được áp dụng tại cơ sở như sau:

- Đối với mỗi tầng đều có phòng chứa rác riêng có diện tích khoảng 4 m², khu vực chứa rác sinh hoạt sẽ bao gồm 02 thùng rác 240 lít có màu khác nhau để chứa rác ướt (các loại thức ăn dư thừa, vỏ trái cây...) và rác khô (bao bì, chai lọ...)



Hình 3.9. Hình ảnh thực tế phòng chứa rác sinh hoạt tại mỗi tầng của cơ sở



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

- Phòng rác chung của cả tòa nhà được bố trí tại tầng 1 có diện tích khoảng 66 m², được chia thành khu vực chứa rác không tái chế (các loại thức ăn dư thừa, vỏ trái cây...) và khu vực chứa rác tái chế được (bao bì carton, chai lọ...). Hiện tại, cơ sở đã bố trí 20 thùng chứa rác loại dung tích 660 lít để chứa rác ướt hữu cơ không tái chế và bố trí 1 khu vực riêng trong phòng rác chung để chứa rác tái chế (rác tái chế được sắp xếp gọn gàng theo từng loại, từng kiện), nhằm đáp ứng nhu cầu sinh hoạt của 858 người dân đang sinh sống tại chung cư. Dự kiến khi số lượng dân cư lấp đầy cơ sở là 1.960 người, chủ cơ sở sẽ bố trí thêm 20 thùng chứa rác loại dung tích 660 lít, nâng tổng số thùng chứa rác sinh hoạt loại 660 lít tại cơ sở lên 40 thùng nhằm đảm bảo đáp ứng nhu cầu chứa rác sinh hoạt của người dân sinh sống, làm việc tại toà nhà.

- Người dân tại các tầng căn hộ sẽ tự trang bị các loại thùng rác nhỏ (<25 lít) cũng chia làm 02 loại thùng rác khô và ướt, người dân tự mang rác đến phòng rác mỗi tầng trong khoảng thời gian quy định từ 6h sáng đến 14h chiều.

- Nhân viên vệ sinh của tòa nhà sẽ thu gom rác từ các tầng theo hệ thống thang máy riêng đảm bảo kín tránh tối đa việc mùi hôi ảnh hưởng đến người dân trong quá trình vận chuyển xuống phòng rác chung.

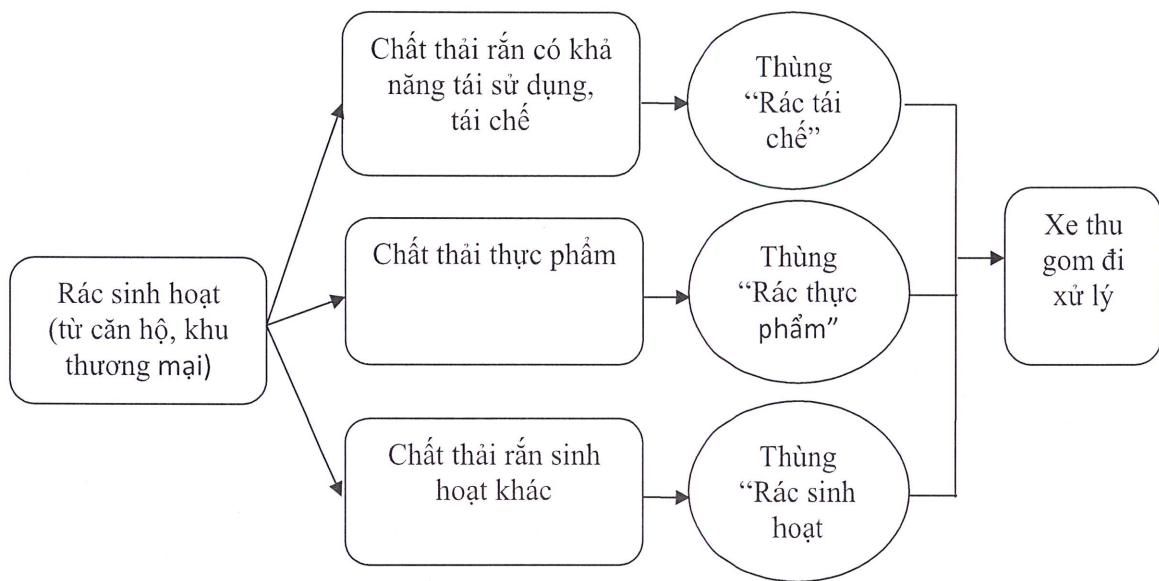


Hình 3.10. Khu chứa rác sinh hoạt tập trung tại tầng 1 và khu vực xe trung chuyển vào lấy rác



- Tần suất lấy rác: đối với rác hữu cơ sẽ lấy rác vào các ngày là thứ 2, thứ 4, thứ 6 hàng tuần (kể cả ngày lễ tết); đối với rác vô cơ sẽ được lấy 02 lần/tháng (không bao gồm các ngày lễ tết).

Tuy nhiên theo quy định tại Khoản 1 Điều 75 của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và theo hướng dẫn của Văn bản số 9368/BTNMT-KSONMT ngày 02/11/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc hướng dẫn kỹ thuật về phân loại chất thải rắn sinh hoạt được mô tả như sau:



Hình 3.11. Sơ đồ quản lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định

- Đối với chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế như: giấy thải, nhựa thải, kim loại thải, thủy tinh thải, vải, đồ da, đồ gỗ, cao su được thu gom bỏ vào các thùng “Rác tái chế”.

- Đối với chất thải thực phẩm như thức ăn thừa; các loại rau, củ, quả, trái cây và các phần thải bỏ sau khi sơ chế, chế biến món ăn; các sản phẩm bỏ đi từ thịt gia súc, gia cầm, thủy, hải sản được thu gom bỏ vào các thùng “Rác thực phẩm”.

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt khác như tủ, khung cửa, cánh cửa, cánh cây; vỏ các loại, vỏ dừa, vỏ trứng, xơ dừa, rom, trấu; lông gia súc, gia cầm; bã các loại (cà phê, trà, bã mía, cùi bắp); vỏ cứng các loài thủy, hải sản; các loại hộp xốp, các loại sản phẩm nhựa sử dụng một lần,... được thu gom bỏ vào các thùng “Rác sinh hoạt khác”.

Việc tổ chức phân loại chất thải rắn sinh hoạt theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 cần sự phối hợp của nhiều bên như Chủ cơ sở, đơn vị thu gom vận chuyển rác sinh hoạt nhằm đảm bảo rác sau khi phân loại tại cơ sở sẽ được vận



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

chuyển riêng đến nơi xử lý theo đúng quy định. Chính vì vậy, Chủ cơ sở cam kết trong thời gian tới sẽ làm việc lại với đơn vị thu gom, vận chuyển rác sinh hoạt của cơ sở về việc phân loại rác, thu gom vận chuyển rác sau khi phân loại theo đúng lộ trình quản lý, phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn trên địa bàn tỉnh Bình Dương.

Xử lý

Chủ cơ sở đảm bảo quản lý chất thải rắn sinh hoạt tuân theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Cụ thể, Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT đã ký Hợp đồng số 1109-RSH/HĐ-KT/24 ngày 01/04/2024 với Chi nhánh xử lý chất thải – Công ty CP – Tổng Công ty nước – môi trường Bình Dương để thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại dự án (hợp đồng được đính kèm ở phần phụ lục của báo cáo).

3.6.2. Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường

Bùn thải từ bể tự hoại có khối lượng 45 m³/năm, được hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, chuyên và xử lý theo quy định.

Dầu mỡ thải từ bể tách dầu mỡ 45 m³/năm, được hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển và xử lý theo quy định.

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

Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở gồm có các thành phần như sau:

Bảng 3.2 Thành phần các loại CTNH phát sinh tại cơ sở

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	452
2	Pin thải	Rắn	16 01 12	270
3	Dầu nhớt thải (dầu máy)	Lỏng	16 01 08	52
4	Hộp mực in, photo thải	Rắn	08 02 04	278
5	Giẻ lau thải	Rắn	18 02 01	134
6	Thiết bị, linh kiện điện tử thải, đèn led	Rắn	16 01 13	600

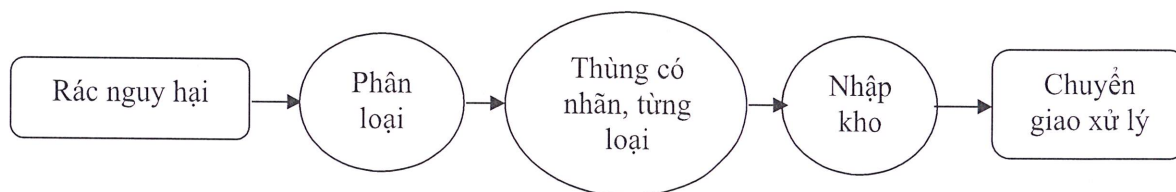


Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)
7	Bao bì nhựa cứng thải	Rắn	18 01 03	273
8	Bao bì mềm thải	Rắn	18 01 01	273
9	Bao bì cứng bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất đảm bảo rỗng hoàn toàn	Rắn	18 01 02	210
Tổng cộng				2.416

(Nguồn: Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, năm 2024)

Các loại chất thải nguy hại nêu trên được thu gom, lưu chứa và xử lý như sau:



Hình 3.12. Sơ đồ quản lý chất thải nguy hại của cơ sở

3.7.1. Thu gom

Người dân tại các căn hộ, nhân viên tại các khu thương mại và ban quản lý tòa nhà sẽ tự thu gom, phân loại chất thải nguy hại phát sinh, cho vào các thùng chứa chất thải nguy hại tương ứng, đặt tại khu vực lưu chứa chất thải nguy hại của cơ sở.

3.7.2. Lưu giữ

Tại phòng rác chung của cả tòa nhà được đặt tại tầng 1 có bố trí 1 khu vực chứa CTNH tập trung với diện tích 2m², trang bị 9 thùng chứa (gồm 2 thùng 80 lít và 7 thùng loại 240 lít) có nắp đậy để chứa các loại CTNH phát sinh nêu trên. Kho chứa chất thải nguy hại được thiết kế và xây dựng đáp ứng Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4317:86 - Nhà kho - Nguyên tắc cơ bản thiết kế, với cao độ nền đảm bảo không bị ngập lụt. Nền trơn láng, không ngập nước, không rạn nứt, có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải nguy hại. Kho chứa chất thải nguy hại được gắn bảng tên và biển cảnh báo nguy hiểm; bên trong có các thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy, có dán nhãn phân loại và mã chất thải nguy hại và có bình chữa cháy cầm tay. Chất thải nguy hại được lưu chứa tại cơ sở, định kỳ sẽ chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo đúng quy định hiện hành.





Hình 3.13. Hình ảnh kho chứa chất thải nguy hại hiện hữu của cơ sở

3.7.3. Xử lý

Chủ cơ sở đảm bảo quản lý chất thải nguy hại tuân theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Cụ thể, Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT đã ký Hợp đồng số 787-RNH/HĐ-KT/24 ngày 11/03/2024 Chi nhánh xử lý chất thải – Công ty CP – Tổng Công ty nước – môi trường Bình Dương để thu gom và xử lý chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở (hợp đồng được đính kèm ở phần phụ lục của báo cáo).

3.8. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và tác động đến giao thông khu vực

Nhằm giảm thiểu tác động đến vấn đề tiếng ồn và kẹt xe trong khu vực, chủ cơ sở thực hiện các biện pháp quản lý sau:

- Chủ cơ sở kết hợp với cảnh sát giao thông giáo dục tuyên truyền ý thức chấp hành luật giao thông đường bộ cho cư dân, chấp hành đúng luật lệ giao thông như không vượt đèn đỏ; không lấn tuyến, không đậu xe trái phép,....



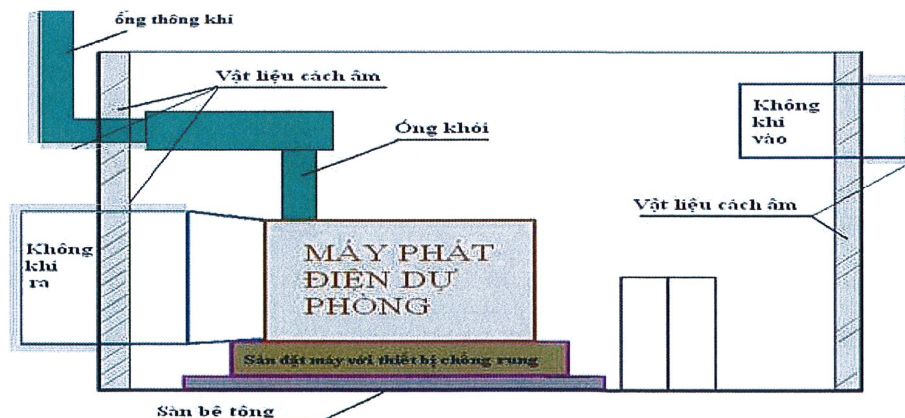
- Phân luồng giao thông tránh ùn tắc vào giờ cao điểm.
- Phân luồng giao thông, bố trí nhân viên điều khiển các phương tiện ra vào khu vực Dự án vào giờ cao điểm và khi có ùn tắc xảy ra.

Đối với biện pháp giảm thiểu tiếng ồn từ hoạt động của máy phát điện:

- Máy phát điện của cơ sở không hoạt động thường xuyên và liên tục, máy chỉ được sử dụng khi có sự cố mất điện xảy ra, khí thải từ máy phát điện qua bộ phận lọc khí là bộ phận đi kèm bên trong máy, trước khi thoát ra ngoài môi trường qua ống thải.

• Máy phát điện sẽ được đặt trong phòng cách âm, có lớp đế cao su dày, trang bị các họng tiêu âm nhằm tiêu âm cho máy; thường xuyên kiểm tra lượng dầu bôi trơn và dầu trong máy; không để máy phát điện hoạt động quá tải. Biện pháp cách âm cho máy phát điện như sau:

- Máy phát điện được đặt trong phòng kín, cách âm
- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su bên dưới máy phát điện theo như thiết kế của các máy phát điện để giảm rung.
- Lắp đặt bộ phận giảm thanh cho các máy phát điện.
- Toàn bộ tường bao cho phòng máy phát điện sẽ lắp đặt thêm tấm tiêu âm cách nhiệt ở phía bên trong phòng đặt máy để giảm âm. Bề dày của tấm từ 5-7cm.
- Tại cửa lấy gió vào và cửa gió ra của phòng máy phát điện cũng sẽ lắp đặt tấm tiêu âm cách nhiệt để cách âm.
- Kiểm tra độ cân bằng của các máy phát điện và hiệu chỉnh nếu cần thiết.
- Bảo dưỡng các máy phát điện định kỳ.



Hình 3.14. Sơ đồ chống ồn và rung cho máy phát điện dự phòng



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

3.9.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

Chủ cơ sở đã, đang và sẽ tiếp tục thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ cho toàn khuôn viên cơ sở nói chung, kho chứa chất thải nguy hại của cơ sở nói riêng như sau:

- Bên trong toà nhà đã được lắp đặt hệ thống phòng cháy chữa cháy theo quy định. Các phương tiện phòng chống cháy luôn được kiểm tra thường xuyên và luôn ở trong tình trạng sẵn sàng.
- Hệ thống cấp nước chữa cháy luôn được đảm bảo, hệ thống máy bơm chữa cháy được lắp đặt đúng theo thiết kế kỹ thuật được duyệt.
- Đường nội bộ đảm bảo phương tiện cứu hỏa đến được tất cả các vị trí nhỏ nhất trong từng khu vực của cơ sở, đảm bảo tia nước phun từ vòi rồng của xe cứu hỏa có thể không chế được lửa phát sinh ở bất kỳ vị trí nào trong cơ sở.
- Đối với các loại nhiên liệu dễ cháy được bảo quản nơi thoáng mát, có khoảng cách ly hợp lý để ngăn chặn sự cháy tràn lan khi có sự cố.
- Tất cả các hạng mục công trình trong nhà máy đều được bố trí các vật liệu cứu hỏa như bình CO₂, vật dập lửa. Những vật liệu này được đặt tại các vị trí thích hợp nhất để tiện việc sử dụng và thường xuyên tiến hành kiểm tra sự hoạt động tốt của bình CO₂.
- Kiểm tra dây dẫn điện, tránh sự quá tải trên đường dây. Chú ý kiểm tra nhiệt độ các máy móc, thiết bị không để nóng quá mức quy định.
- Các thiết bị dùng trong công tác phòng cháy đều có lý lịch kèm theo và sẽ được đo đạc, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.
- Tập huấn trong toàn thể cán bộ và nhân viên các biện pháp phòng cháy chữa cháy khi có sự cố xảy ra.
- Quan tâm, bồi dưỡng, nâng cao năng lực cá nhân. Đặc biệt là các quy định an toàn, phòng cháy chữa cháy. Thường xuyên kiểm tra, nhắc nhở các quy định an toàn về môi trường và phòng cháy chữa cháy.

❖ Biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố cháy nổ

Khi có sự cố cháy nổ xảy ra, thực hiện xử lý theo các bước cơ bản sau:

- Xác định nhanh điểm cháy.
- Báo động để mọi người biết.



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

- Ngắt điện khu vực bị cháy.
- Báo cho lực lượng PCCC đến.
- Sử dụng các phương tiện PCCC sẵn có để dập cháy.
- Cứu người bị nạn.
- Di chuyển tài sản và các chất cháy ra nơi an toàn: bảo vệ và tạo khoảng cách chống cháy lan.
- Khắc phục sự cố và ổn định hoạt động trở lại.

Chi tiết biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố cháy nổ thực hiện theo chương trình tập huấn của cơ quan PCCC tập huấn cho công nhân viên làm việc tại dự án và phương án PCCC của chủ cơ sở.



Hình 3.15. Hình ảnh thực tế các phương tiện phòng cháy chữa cháy tại cơ sở



3.9.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với bể tự hoại

Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra như: tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc nghẽn đường ống.

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 phải thông ống dẫn khí để hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.

Hợp đồng với đơn vị có chức năng tiến hành thu gom, hút hầm cầu định kỳ và mang đi xử lý đúng quy định.

3.9.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại

Yêu cầu các hộ dân, đơn vị thứ cấp (hoạt động tại các khu thương mại) thu gom, phân loại, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, CTNH theo từng loại riêng biệt, đúng theo quy định.

Khu vực lưu giữ chất thải được trang bị các biển cảnh báo theo quy định.

Khi có sự cố rò rỉ, phát tán CTNH ra môi trường xung quanh, chủ cơ sở sẽ cho tiến hành thu gom ngay CTNH vào thùng chứa, kho chứa và chuyển giao cho đơn vị có chức năng mang đi xử lý theo đúng quy định.



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

So với nội dung báo cáo Đánh giá tác động môi trường của dự án “Xây dựng Tòa nhà chung cư – Thương mại – Dịch vụ Sora Gardens 2. Quy mô: 24 tầng, tổng diện tích sàn xây dựng 84.294,03m², dân số 1.960 người” đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương phê duyệt theo Quyết định số số 1532/QĐ-STNMT, ngày 13/11/2018, cơ sở hiện hữu có một số nội dung thay đổi sau đây (chưa đến mức phải thực hiện đánh giá tác động môi trường) như sau:

Bảng 3.3 Tổng hợp các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

TT	Hạng mục	Nội dung theo ĐTM đã được phê duyệt	Nội dung thay đổi trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường	Lý do thay đổi
1.	Chủ đầu tư dự án	Công ty TNHH Becamex Tokyu	Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT	Theo Quyết định số 2963/QĐ-UBND ngày 23/10/2018 của UBND tỉnh Bình Dương về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Sora Gardens II, với chủ đầu tư dự án là Công ty TNHH Becamex Tokyu và MJR INVESTMENT PTE.LTD (tên tiếng Việt là Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT). Sau khi dự án được phê duyệt báo cáo ĐTM, Công ty TNHH Becamex Tokyu chuyển nhượng dự án Sora Gardens 2 cho Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT; việc chuyển nhượng dự án đã được UBND tỉnh Bình Dương chấp thuận theo



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

TT	Hạng mục	Nội dung theo ĐTM đã được phê duyệt	Nội dung thay đổi trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường	Lý do thay đổi
2.	Tổng diện tích xây dựng	Tổng diện tích xây dựng: 84.294,03m ²	Tổng diện tích xây dựng: 81.909,04m ²	<p>Quyết định số 3561/QĐ-UBND ngày 13/12/2018; và được UBND tỉnh Bình Dương cấp Quyết định số 730/QĐ-UBND ngày 01/04/2019 về việc thu hồi đất của Công ty TNHH Becamex Tokyu giao đất cho Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT để thực hiện dự án Sora Gardens 2.</p> <p>→ Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường xin được cập nhật lại thông tin chủ đầu tư của cơ sở theo các văn bản pháp lý mới nhất.</p> <p>Theo nội dung báo cáo ĐTM của dự án được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1532/QĐ-STNMT, ngày 13/11/2018, tổng diện tích xây dựng của dự án là: 84.294,03m². Tuy nhiên, theo Giấy phép xây dựng số 2720/GPXD, ngày 17/07/2019 do Sở Xây dựng tỉnh Bình Dương cấp cho Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT, được phép xây dựng Giai đoạn 2</p>

Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

TT	Hạng mục	Nội dung theo ĐTM đã được phê duyệt	Nội dung thay đổi trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường	Lý do thay đổi
3.	Số lượng loại CTNH và thùng chứa CTNH	8 loại CTNH gồm: giẻ lau thải; dầu nhớt thải (dầu máy); pin thải; thiết bị linh kiện điện tử thải; bóng đèn hóng; bao bì thải; hộp mực in; hoá chất thải CTNH được thu gom chứa trong 05 thùng chứa dung tích 120 lít đặt tại khu vực chứa CTNH tập trung ở tầng 1 của toà nhà	9 loại CTNH gồm: giẻ lau thải; dầu nhớt thải (dầu máy); pin thải; thiết bị linh kiện điện tử thải; bóng đèn hóng; hộp mực in; bao bì nhựa thải; bao bì mềm thải; bao bì cứng cứng bằng kim loại. CTNH được thu gom chứa trong 09 thùng chứa (gồm loại dung tích 80 lít và loại dung tích 240 lít) đặt tại khu vực chứa CTNH tập trung ở tầng 1 của toà nhà	(phần thân) của công trình Sora Gardens 2, tổng diện tích xây dựng của cơ sở là 81.909,04m ² . → Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường xin được cập nhật lại thông tin tổng diện tích xây dựng của cơ sở theo văn bản pháp lý mới nhất. Theo ghi nhận thực tế của chủ cơ sở, trong quá trình hoạt động của cơ sở có phát sinh 9 loại CTNH, nên chủ cơ sở bố trí 09 thùng chứa (gồm loại dung tích 80 lít và loại dung tích 240 lít) đặt tại khu vực chứa CTNH để chứa 9 loại CTNH phát sinh tương ứng. → Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường xin được cập nhật lại thông tin số loại CTNH phát sinh; số lượng, kích thước thùng chứa các loại CTNH tương ứng với từng loại CTNH phát sinh tại cơ sở theo đúng hiện trạng thực tế.

TT	Hạng mục	Nội dung theo ĐTM đã được phê duyệt	Nội dung thay đổi trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường	Lý do thay đổi
4.	Kích thước tuyến cống thoát nước mưa	Nước mưa từ cơ sở được thu gom bằng hệ thống thu gom nước mưa nội bộ của cơ sở sau đó theo đường cống BTCT D700 thoát ra 02 hố ga trên đường Đại lộ Hùng Vương và đường XM2.	Nước mưa từ cơ sở được thu gom bằng hệ thống thu gom nước mưa nội bộ của cơ sở sau đó theo đường cống BTCT D800 thoát ra 02 hố ga trên đường Đại lộ Hùng Vương và đường Huỳnh Thúc Kháng (tên cũ là đường XM2).	Thực tế ngành vật tư xây dựng, ống D700 không thông dụng trên thị trường. Loại ống D800 phổ biến hơn, vì vậy Chủ đầu tư và đơn vị thi công thống nhất sử dụng lắp đặt ống D800 cho công trình. → Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường xin được cập nhật lại thông tin kích thước tuyến cống thoát nước mưa theo đúng hiện trạng thực tế của cơ sở.
5.	Kích thước các tuyến ống thu gom nước thải	- Nước thải từ bể xí, âu tiêu của toàn bộ cơ sở được thu gom và đưa về ống D50 – D200, dẫn về ngăn 1 của bể tự hoại. - Nước thải từ hoạt động rửa tay chân, tắm giặt: được thu gom bằng đường ống D32 – D200, dẫn về ngăn 2 bể tự hoại.	- Nước thải sinh hoạt - nước đen từ bồn cầu, âu tiêu được thu gom bằng đường ống uPVC DN100 – DN250 dẫn về ngăn 1 của bể tự hoại. - Nước thải sinh hoạt - nước xám từ chậu rửa, nước tắm được thu gom bằng đường ống uPVC DN80 – DN250 dẫn về ngăn 2 của bể tự hoại.	Chủ cơ sở và đơn vị thi công sử dụng các loại cống thông dụng trên thị trường để thuận tiện trong quá trình lắp đặt và sửa chữa thay thế khi có hư hỏng → Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường xin được cập nhật lại thông tin kích thước các tuyến ống thu gom nước thải theo đúng hiện trạng thực tế của cơ sở.

Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

TT	Hạng mục	Nội dung theo ĐTM đã được phê duyệt	Nội dung thay đổi trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường	Lý do thay đổi
		<ul style="list-style-type: none"> - Nước thải sinh hoạt từ bếp khu thương mại, căn hộ được thu gom bằng đường ống D50, dẫn về ngăn 2 của bể tự hoại. - Nước thải vệ sinh nhà chứa rác được thu gom bằng đường ống D50, dẫn về ngăn 2 của bể tự hoại. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nước thải sinh hoạt từ bếp khu thương mại, căn hộ được thu gom bằng đường ống uPVC D100, dẫn về ngăn 2 của bể tự hoại. - Nước thải vệ sinh nhà chứa rác được thu gom bằng đường ống uPVC D150 và D250, dẫn về ngăn 2 của bể tự hoại. - Nước từ quá trình rửa ngược bình lọc cát nước hồ bơi được thu gom bằng đường ống uPVC D50, dẫn về ngăn thứ 2 của bể tự hoại. 	
6.	Thể tích bể tự hoại	Thể tích bể tự hoại: 297m ³	Thể tích bể tự hoại: 291m ³	Chủ cơ sở đã tiến hành điều chỉnh thể tích bể tự hoại trong quá trình thi công thực tế hạ tầng của cơ sở nhằm đảm bảo đáp ứng nhu cầu hoạt động của cơ sở.

Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

TT	Hạng mục	Nội dung theo DTM đã được phê duyệt	Nội dung thay đổi trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường	Lý do thay đổi
				→ Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cập nhật lại thông tin thể tích bề tự hoại theo đúng hiện trạng thực tế của cơ sở.



BTMJR-DS 241120-855

CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung cấp phép xả nước thải vào nguồn nước và yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải

4.1.1. Nội dung cấp phép xả nước thải

Không thuộc đối tượng phải cấp giấy phép đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường (*do nước thải của cơ sở được thu gom, đấu nối vào mạng lưới thu gom, xử lý nước thải của Nhà máy xử lý nước thải đô thị TP. Thủ Dầu Một*).

4.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải

Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

- Mạng lưới thu gom, thoát nước thải:

Nguồn 1: Nước thải sinh hoạt - nước đen từ bồn cầu, âu tiểu với lưu lượng 120 m³/ngày được thu gom bằng đường ống upvc DN100 – DN250 dẫn về ngăn 1 của bể tự hoại.

Nguồn 2: Nước thải sinh hoạt - nước xám từ chậu rửa, nước tắm với lưu lượng 33 m³/ngày được thu gom bằng đường ống uPVC DN80 – DN250 dẫn về ngăn 2 của bể tự hoại.

Nguồn 3: Nước thải sinh hoạt từ bếp khu thương mại, căn hộ với lưu lượng 30 m³/ngày được thu gom bằng đường ống uPVC D100 dẫn về ngăn 2 của bể tự hoại.

Nguồn 4: Nước thải vệ sinh nhà chứa rác với lưu lượng 01 m³/ngày được thu gom bằng đường ống uPVC D150 và D250 dẫn về ngăn 2 của bể tự hoại.

Nguồn 5: Nước từ quá trình rửa ngược bình lọc cát nước hồ bơi với lưu lượng 1m³/lần/tuần được thu gom bằng đường ống uPVC D50 dẫn về ngăn thứ 2 của bể tự hoại.

Nước thải từ các nguồn 1, 2, 3, 4, 5 theo cống BTCT D200 đấu nối vào hố ga thu gom nước thải đô thị trên đường Đại lộ Hùng Vương → hệ thống cống BTCT D300 băng qua Đại lộ Hùng Vương (tại giao lộ đường Đại lộ Hùng Vương và đường NT1) → hệ thống cống BTCT D400 - D800 dọc đường HT1 → trạm bơm trung chuyển số 4 → cống BTCT D600 trên đường Phạm Ngọc Thạch → Nhà máy xử lý nước thải đô thị thành phố Thủ Dầu Một, xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột A (Kq = 0,9; Kf = 0,9) → sông Sài Gòn.



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

- Công trình, thiết bị xử lý nước thải: Không có
- Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục: Cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục (theo quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP).
- Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:
Thường xuyên kiểm tra đường ống; kịp thời khắc phục các sự cố rò rỉ, tắc nghẽn.
Báo ngay cho cơ quan có chức năng khi xảy ra sự cố để được hỗ trợ về kỹ thuật và có biện pháp khắc phục kịp thời.
- Kế hoạch vận hành thử nghiệm: Không thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm (theo quy định tại Điểm d Khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022).

4.1.3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh và đầu nối vào mạng lưới thu gom nước thải đô thị tập trung thành phố Thủ Dầu Một, không xả trực tiếp ra môi trường.

Đảm bảo phương án đầu:nối, đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và vệ sinh môi trường trong quá trình hoạt động.

Tách riêng hệ thống thoát nước mưa và nước thải; đảm bảo thực hiện đúng phương án thu gom và đầu nối nước mưa, nước thải.

Chủ cơ sở chịu trách nhiệm đóng phí dịch vụ xử lý nước thải cho cơ sở theo đơn giá do Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành.

4.2. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và các yêu cầu bảo vệ môi trường

4.2.1. Nội dung cấp phép về tiếng ồn, độ rung

Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của máy phát điện số 1
- Nguồn số 02: Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của máy phát điện số 2.

Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Tọa độ: X = 1221806; Y = 601392
- Nguồn số 02: Tọa độ: X = 1221806; Y = 601391

(theo hệ tọa độ VN-2000, Kinh tuyến trực $105^{\circ}45'$, múi giờ 3^o)



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

Tiếng ồn:

Bảng 4.1. Giá trị giới hạn của tiếng ồn

TT	Từ 06 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 06 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	Không	Khu vực thông thường

Độ rung

Bảng 4.2. Giá trị giới hạn của Độ rung

TT	Từ 06 giờ đến 21 giờ (dB)	Từ 21 giờ đến 06 giờ (dB)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	60	Không	Khu vực thông thường

4.2.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung

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

- Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn: Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị, đảm bảo động cơ hoạt động ổn định để giảm thiểu tiếng ồn. Trồng cây xanh trong khuôn viên Chung cư để hạn chế tiếng ồn.

- Công trình, biện pháp giảm thiểu độ rung: lắp đặt gối lên các đệm cao su, không tiếp xúc trực tiếp với chân đế bằng bê tông và đặt trong khu vực cách âm, từ đó giảm thiểu độ rung khi hoạt động. Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay thế dầu bôi trơn.

Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A của mục này.

- Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với các thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

4.3. Nội dung cấp phép về chất thải rắn

4.3.1. **Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh**

- *Chất thải rắn nguy hại:*



Bảng 4.3. Thành phần, khối lượng CTNH

STT	Tên chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Kí hiệu
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	452	Rắn	16 01 06	NH
2	Pin thải	270	Rắn	16 01 12	NH
3	Dầu nhớt thải (dầu máy)	52	Lỏng	16 01 08	NH
4	Hộp mực in, photo thải	278	Rắn	08 02 04	KS
5	Giẻ lau thải	134	Rắn	18 02 01	KS
6	Thiết bị, linh kiện điện tử thải, đèn led	600	Rắn	16 01 13	NH
7	Bao bì nhựa cứng thải	273	Rắn	18 01 03	KS
8	Bao bì mềm thải	273	Rắn	18 01 01	KS
9	Bao bì cứng bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất đảm bảo rỗng hoàn toàn	210	Rắn	18 01 02	KS
	Tổng khối lượng	2.416			

- **Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:** gồm chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế (bao nylon, vỏ lon, thủy tinh, giấy vụn,...); chất thải thực phẩm (rau quả, thực phẩm thừa,...), chất thải rắn sinh hoạt được thu gom xử lý với khối lượng 2.716,5 kg/ngày.

- **Chất thải rắn công nghiệp thông thường**

Bảng 4.4. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Số lượng phát sinh
1	Bùn thải của bể tự hoại	-	45 m ³ /năm
2	Dầu mỡ thải từ bể tách dầu	12 06 11	45 m ³ /năm



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Số lượng phát sinh
	Tổng cộng		90 m³/năm

4.3.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ CTNH, CTR sinh hoạt, chất thải thông thường

Chất thải nguy hại

- *Thiết bị lưu chứa*

Trang bị 09 thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy, dung tích 240 lít, bên ngoài thùng được dán tên, mã chất thải nguy hại và ký hiệu cảnh báo theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- *Kho lưu chứa:*

Một (01) kho có diện tích 4m², bố trí ở tầng trệt, gần kho CTR sinh hoạt. Kho CTNH được xây kín, có lắp cửa và biển cảnh báo, nền gạch đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải nguy hại,

Chất thải rắn sinh hoạt

+ Tại các tầng: bố trí 01 phòng chứa rác diện tích 3m² và trang bị 01 thùng rác loại 240 lít có nắp đậy để chứa rác thực phẩm và 01 thùng rác loại 240 lít có nắp đậy để chứa rác tái chế tại phòng chứa rác riêng của mỗi tầng trong chung cư.

+ Tại kho chứa tập trung ở tầng 1 có tổng diện tích 66m², chia thành 2 phòng, trong đó 1 phòng diện tích 20 m² chứa rác thải tái chế (thùng carton, vỏ chai nước); và 01 phòng diện tích khoảng 44 m² có trang bị 40 thùng rác loại 660 lít có nắp đậy để chứa rác thực phẩm.

Các phòng chứa rác đều có nền đổ bê tông chống thấm, tường gạch, có trần bê tông. Chất thải rắn thông thường khác

- Bùn thải từ bể tự hoại: được CĐT hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, chuyển và xử lý theo quy định.

- Dầu mỡ thải từ bể tách dầu mỡ: được CĐT hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển và xử lý theo quy định.

Các yêu cầu chung:

- Xây dựng quy định quản lý khu chung cư; hướng dẫn các hộ dân thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn (rác có khả năng tái sử dụng, tái chế; rác thải thực phẩm; rác thải phải xử lý, chất thải nguy hại), phân loại chất thải, trang bị các bao bì,



thùng chứa (dán nhãn theo từng loại rác thải) phù hợp để lưu giữ các loại chất thải; vận chuyển đến kho lưu chứa chung.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định.

- Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Điều 33, 34, 36, 37 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

4.4. Yêu cầu về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

- Thực hiện phương án phòng chống, ứng phó với các sự cố khác theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố môi trường của cơ sở theo quy định tại Khoản 4 Điều 124 của Luật Bảo vệ môi trường 2020 và có trách nhiệm công khai kế hoạch ứng phó sự cố môi trường của cơ sở; gửi kế hoạch ứng phó sự cố môi trường tới Ủy ban nhân dân phường và Ban chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn thành phố Thủ Dầu Một theo quy định tại Khoản 3 Điều 110 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ; đồng thời, có trách nhiệm thông báo cho Ủy ban nhân dân phường về nguy cơ sự cố môi trường và biện pháp ứng phó sự cố môi trường để thông tin cho tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân cư xung quanh theo quy định tại Khoản 2 Điều 129 của Luật Bảo vệ môi trường 2020.

- Có trách nhiệm tổ chức ứng phó sự cố môi trường trong phạm vi cơ sở; trường hợp vượt quá khả năng ứng phó, phải kịp thời báo cáo Ủy ban nhân dân nơi xảy ra sự cố và Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn cấp huyện để phối hợp ứng phó theo quy định tại điểm a Khoản 4 Điều 125 của Luật Bảo vệ môi trường 2020.

4.5. Các yêu cầu khác về bảo vệ môi trường

- *Yêu cầu về cải tạo, phục hồi môi trường:* Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

- *Yêu cầu về bồi hoàn đa dạng sinh học:* Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

- Các nội dung chủ dự án/cơ sở tiếp tục thực hiện theo quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (hoặc văn bản tương đương với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường):

Đã hoàn thành các hạng mục, công trình và các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Tòa nhà chung cư – Thương mại – Dịch vụ Sora Gardens 2” đã được phê duyệt tại 1532/QĐ-STNMT, ngày 13/11/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương.

- Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường

+Bảo đảm và tự chịu trách nhiệm về thông tin, số liệu trong nội dung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường và các nội dung giải trình đã nộp kèm theo hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường của cơ sở.

+Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

+Thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn theo quy định.

+Tuân thủ đầy đủ các quy định pháp luật về an toàn lao động, an toàn giao thông, phòng cháy chữa cháy và các quy định pháp luật có liên quan.

+Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật; cập nhật, lưu giữ thông tin, số liệu về môi trường để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết.



CHƯƠNG 5. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Quá trình hoạt động của cơ sở không phát sinh khí thải phải xử lý. Nước thải phát sinh được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của địa phương. Do đó, cơ sở không thực hiện quan trắc định kỳ nước thải và khí thải.



CHƯƠNG 6. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Theo khoản 1, điều 31, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, cơ sở không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.

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

- Quan trắc nước thải: nước thải phát sinh tại cơ sở được thu gom, đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy xử lý nước thải Thủ Dầu Một do đó không thực hiện quan trắc nước thải định kì theo điều 97, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: cơ sở không phát sinh bụi, khí thải công nghiệp có công trình bảo vệ môi trường đi kèm, do đó cơ sở không thực hiện quan trắc bụi, khí thải định kì theo điều 98, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

Cơ sở không có hạng mục quan trắc tự động, liên tục chất thải.

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

Không có



CHƯƠNG 7. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Trong vòng 02 năm gần nhất tính thời điểm lập báo cáo, cơ sở không có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở từ các cơ quan có thẩm quyền.



CHƯƠNG 8. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Trên cơ sở nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, chủ cơ sở thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường như sau:

- Cơ sở đã xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thu gom nước mưa tách riêng với hệ thống xử lý nước thải.

- Cơ sở đã bố trí các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt, khu lưu giữ chất thải nguy hại. Đồng thời chủ đầu tư đã ký hợp đồng với các đơn vị chức năng đảm bảo thu gom, vận chuyển tất cả lượng chất thải rắn phát sinh đi xử lý theo quy định.

Để giúp Công ty TNHH BTMJR INVESTMENT hoàn chỉnh và đầy đủ thủ tục pháp lý về mặt môi trường, chủ cơ sở kính mong Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương xem xét, chấp thuận báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở.

Chủ cơ sở cam kết:

- Chủ cơ sở cam kết về độ chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp phép; cam kết nội dung trong báo cáo đúng thực tế xây dựng và phù hợp với Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, với quy hoạch chi tiết được duyệt và giấy phép xây dựng được cấp.

- Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Cam kết phân loại rác tại nguồn theo quy định

- Chủ cơ sở cam kết tách riêng hệ thống thoát nước mưa và nước thải.

- Công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật; cập nhật, lưu giữ thông tin, số liệu về môi trường để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết.

- Chủ cơ sở cam kết không xả nước thải ngoài vị trí đã đề xuất xin cấp Giấy phép môi trường và được xác nhận của Cơ quan quản lý tuyến cống thoát nước của cơ sở.

- Chủ cơ sở cam kết đảm bảo trước thời điểm cấp giấy phép môi trường, chủ cơ sở đã đủ điều kiện và đã hoàn thành các thủ tục gồm: pháp lý về đất đai, quy hoạch; chủ cơ sở đảm bảo chấp hành giải quyết xong các nghĩa vụ tài chính đất đai, thuế, phí, vi phạm hành chính (nếu có), các tranh chấp (nếu có), các yêu cầu của cơ quan chức năng khác,... nghĩa vụ của Chủ cơ sở trong việc chấp hành đúng đủ các điều khoản của Luật Đầu tư, Luật đất đai, Luật PCCC và các quy định pháp luật khác có



Báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường

liên quan đến cơ sở sản xuất trước được khi xem xét cấp phép môi trường.

- Chủ cơ sở cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các yêu cầu pháp lý về quản lý chất thải rắn theo Luật BVMT năm 2020, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Chủ cơ sở cam kết rằng những thông tin, số liệu nêu trên là đúng sự thực; nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật./.

