

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	iv
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ.....	v
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	vi
Chương I.....	1
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
1.1. Tên chủ cơ sở:	1
1.2. Tên cơ sở:	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	3
1.3.1. Công suất của cơ sở.....	3
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	3
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở	9
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	10
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.....	13
1.5.1. Khu vực thực hiện	13
1.5.2. Máy móc, thiết bị phục vụ nhà xưởng sản xuất đày.....	18
1.5.3. Nhu cầu lao động và tổ chức quản lý tại cơ sở.....	19
Chương II.....	20
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	20
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	20
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	21
Chương III	24
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	24
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	24
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	24
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải	25
3.1.3. Xử lý nước thải.....	28
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	40
3.3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải	43

3.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có).....	49
3.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình hoạt động	50
3.6. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác	54
3.7. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi (nếu có)	54
3.8. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có)	54
3.9. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	55
CHƯƠNG IV	56
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	56
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	56
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có)	57
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có).....	58
4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn.....	58
Chương V	61
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	61
5.1 Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải	61
5.2 Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải	62
Chương VI	63
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	63
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở.....	63
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	63
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	63
6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	63
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	63
CHƯƠNG VII	65
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ	65
Chương VIII	66
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	66

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Công suất nhà xưởng cho thuê.....	9
Bảng 1.2 Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu, hoá chất cho nhà xưởng sản xuất đay	10
Bảng 1.3 Nhu cầu sử dụng nhiên liệu phục vụ cho nhà xưởng sản xuất đay.....	10
Bảng 1.5 Nhu cầu sử dụng nước cấp thực tế tại cơ sở	11
Bảng 1.6 Chi tiết nhu cầu cấp nước tại cơ sở	12
Bảng 1.7.Toạ độ địa lý giới hạn khu đất	13
Bảng 1.8 Vị trí của cơ sở sản xuất.....	15
Bảng 1.9 Các hạng mục công trình đã được xây dựng.....	16
Bảng 1.10. Danh mục máy móc, thiết bị tại xưởng sản xuất đay.....	18
Bảng 1.11.Nhu cầu lao động tại cơ sở.....	19
Bảng 2. 1.Vị trí và thời gian quan trắc nước mặt	22
Bảng 2. 2. Kết quả quan trắc nước mặt nguồn tiếp nhận nước thải năm 2022	22
Bảng 3. 1 Thông số hệ thống thu gom và thoát nước mưa.....	24
Bảng 3. 2. Nhu cầu xả thải của cơ sở	25
Bảng 3. 3 Thông số hệ thống thu gom và thoát nước thải.....	27
Bảng 3.4. Thông số bể tự hoại tại khu vực cơ sở	29
Bảng 3. 5. Các hạng mục công trình của hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m ³ /ngày.đêm.....	33
Bảng 3. 6. Danh mục máy móc, thiết bị của hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m ³ /ngày.đêm.....	34
Bảng 3. 7 Hoá chất sử dụng cho hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m ³ /ngày.đêm ..	36
Bảng 3.8.Thông số kỹ thuật hệ thống XLNT 17m ³ /ngày.đêm của Kim Quang	39
Bảng 3.9. Máy móc, thiết bị hệ thống XLNT 17m ³ /ngày.đêm của Kim Quang.....	39
Bảng 3. 10 Khối lượng chất thải nguy hại của xưởng sản xuất đay.....	47
Bảng 3. 11. Vị trí, thời gian lấy mẫu quan trắc định kỳ	61
Bảng 4. 1. Giá trị cho phép đối với nước thải	56
Bảng 4. 2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung	58
Bảng 4. 3. Khối lượng, chủng loại CTNH phát sinh thường xuyên.....	58
Bảng 4. 4. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp phải kiểm soát như CTNH	58
Bảng 4. 3. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh.....	59
Bảng 5. 1.Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2021	61
Bảng 5. 1.Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2022.....	62
Bảng 6. 1 Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm	63

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1 Quy trình sản xuất thức ăn gia súc	4
Hình 1. 2. Đay nguyên liệu được nhập về nhà xưởng.....	5
Hình 1. 2. Công đoạn làm mềm đay tại nhà xưởng.....	6
Hình 1. 2. Máy chải đay tại nhà xưởng	7
Hình 1. 2. Khu vực lưu trữ sản phẩm của nhà xưởng	8
Hình 1.3. Một số hình ảnh hiện trạng khuôn viên nhà máy	17
Hình 1. 4. Sơ đồ tổ chức quản lý tại xưởng sản xuất đay.....	19
Hình 3.1. Tuyến thu gom nước mưa của cơ sở	24
Hình 3.2. Hệ thống thu gom nước mưa tại cơ sở	25
Hình 3. 3. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải của cơ sở	26
Hình 3.4. Hồ ga thoát nước thải của cơ sở	28
Hình 3. 5. Hệ thống bể tự hoại 3 ngăn tại cơ sở	29
Hình 3. 6. Quy trình công nghệ hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m ³ /ngày.đêm ...	31
Hình 3. 7. Trạm XLNT tập trung 50 m ³ /ngày.đêm của dự án.....	37
Hình 3.8. Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống XLNT 17m ³ /ngày.đêm.....	38
Hình 3. 9. Quy trình kiểm soát chất thải phát sinh tại nhà máy đay của Indira Gandhi ...	44
Hình 3. 10 Kho chứa chất thải sinh hoạt của nhà xưởng sản xuất đay	45
Hình 3. 11 Kho chứa chất thải công nghiệp không nguy hại của nhà xưởng sản xuất đay	47
Hình 3. 12 Kho chứa chất thải nguy hại của nhà xưởng sản xuất đay	49

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD	:	Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	:	Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	:	Chất thải nguy hại
ĐTM	:	Đánh giá tác động môi trường
HT	:	Hệ thống
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn
KTQG	:	Kỹ Thuật Quốc Gia
NĐ-CP	:	Nghị định Chính Phủ
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ-UB	:	Quyết định Ủy Ban
TSS	:	Tổng chất rắn lơ lửng
TCVN	:	Tiêu Chuẩn Việt Nam
TT-BTNMT	:	Thông tư – Bộ Tài Nguyên và Môi Trường
UBND	:	Ủy ban nhân dân
BTNMT	:	Bộ Tài nguyên và Môi trường
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
BTCT	:	Bê tông cốt thép
GP-UBND	:	Giấy phép ủy ban nhân dân
XLNT	:	Xử lý nước thải
HTXLNT	:	Hệ thống xử lý nước thải

Chương I
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở:

**CÔNG TY CỔ PHẦN SẢN XUẤT – THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ -
XUẤT NHẬP KHẨU INDIRA GANDHI**

- Địa chỉ văn phòng: Số 2 Đường Xa lộ Trường Sơn, Phường Hiệp Bình Phước, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Đặng Ngọc Thanh – Tổng giám đốc
- Điện thoại: 028.37.272.646;
- Căn cứ công dân số: 001068019239 do Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội cấp;
- Địa chỉ thường trú: 23/23B Nơ Trang Long, phường 7, quận Bình Thạnh, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam;
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp: 0300741626, đăng ký lần đầu ngày 17/06/2005, đăng ký thay đổi lần thứ 7 ngày 18/03/2021 do phòng Đăng ký kinh doanh – Sở kế hoạch và đầu tư TP.HCM cấp.

1.2. Tên cơ sở:

**NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐAY CÔNG SUẤT 460 TẤN/NĂM; PHÂN BỎ LẠI
NHÀ XƯỞNG CHO THUÊ TỪ 8 NHÀ XƯỞNG LÊN 14 NHÀ XƯỞNG**

- Địa điểm thực hiện: Số 2 Đường Xa lộ Trường Sơn, Phường Hiệp Bình Phước, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của cơ sở:
 - + Văn bản số 5553 của UBND Thành phố Hồ Chí Minh ngày 14/07/2014 về chủ trương đầu tư xây dựng tại số 02 xa lộ Trường Sơn, phường Hiệp Bình Phước, quận Thủ Đức.
 - + Giấy phép xây dựng: Cơ sở được xây dựng và đi vào hoạt động từ năm 1987, tại thời điểm nêu trên chưa có các quy định về việc thực hiện cấp Giấy phép xây dựng, do đó cơ sở không có giấy phép xây dựng.
 - Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của cơ sở:
 - + Quyết định số 860/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 15/10/2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường Thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất đay công suất 460 tấn/năm, phân bỏ lại nhà xưởng cho thuê từ 8 nhà xưởng lên 14 nhà xưởng” tại phường Hiệp Bình Phước, quận Thủ Đức của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại dịch vụ Xuất nhập khẩu Indira Gandhi;

+ Giấy xác nhận số 292/GXN-STNMT-CCBVMT ngày 13/01/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường Thành phố Hồ Chí Minh xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất dây công suất 460 tấn/năm, phân bổ lại nhà xưởng cho thuê từ 8 nhà xưởng lên 14 nhà xưởng” của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ Xuất nhập khẩu Indira Gandhi.

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Cơ sở thuộc nhóm B theo luật đầu tư công (Dự án công nghiệp có tổng vốn đầu tư từ 60 tỷ đồng đến dưới 1.000 tỷ đồng) với tổng vốn đầu tư của cơ sở là khoảng 111 tỷ đồng.

- Căn cứ Điểm c, Mục 3, Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và căn cứ Quyết định số 1873/QĐ-UBND ngày 11/5/2023 của UBND Thành phố Hồ Chí Minh về việc Ủy quyền giải quyết thủ tục hành chính trong lĩnh vực môi trường thuộc thẩm quyền quyết định của Ủy ban nhân dân Thành phố theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Nhà máy sản xuất dây công suất 460 tấn/năm; phân bổ lại nhà xưởng cho thuê từ 8 nhà xưởng lên 14 nhà xưởng thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của UBND Thành phố Hồ Chí Minh ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM.

Sơ lược về cơ sở:

Cơ sở được hình thành và đi vào hoạt động từ năm 1987, tại thời điểm trên chưa có các quy định về xây dựng và môi trường. Năm 2009, thực hiện các thủ tục pháp lý về môi trường trong quá trình hoạt động, cơ sở đã được UBND Thành phố Thủ Đức cấp Giấy xác nhận đăng ký đề án bảo vệ môi trường của “Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ Xuất nhập khẩu Indira Gandhi” số 2826/UBND-TNMT ngày 24/12/2009.

Ngày 14/07/2014 cơ sở được UBND thành phố Hồ Chí Minh cấp văn bản số 5553/VP-PCNC về chủ trương đầu tư xây dựng tại số 02 Xa lộ Trường Sơn, phường Hiệp Bình Phước, quận Thủ Đức tại đây giao Công ty Cổ phần sản xuất – thương mại – dịch vụ - xuất nhập khẩu Indira Gandhi khẩn trương triển khai xây dựng các nhà máy sản xuất, kinh doanh cung ứng sản phẩm công nghiệp hỗ trợ cho ngành dệt may góp phần phát triển ngành công nghiệp dệt may trên địa bàn, đón đầu xu thế phát triển ngành dệt may theo Hiệp định đối tác chiến lược xuyên Thái Bình Dương (TPP), tạo thêm việc làm cho người lao động.

Đến năm 2020, sau thời gian dài hoạt động nhận thấy được tiềm năng phát triển của ngành dệt may cũng như nhu cầu về nhà xưởng cho thuê của các đơn vị đang thuê nhà xưởng tại cơ sở. Chủ cơ sở đã thực hiện phân bổ lại các nhà xưởng cho thuê tại cơ sở và được Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM cấp quyết định phê duyệt số 860/QĐ-STNMT-CCBVMT ngày 15/10/2020 về Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động

môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất đay công suất 460 tấn/năm, phân bổ lại nhà xưởng cho thuê từ 8 nhà xưởng lên 14 nhà xưởng” tại phường Hiệp Bình Phước, quận Thủ Đức của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại dịch vụ Xuất nhập khẩu Indira Gandhi.

Cơ sở cũng đã được Sở Tài nguyên và Môi trường TPHCM cấp Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 292/GXN-STNMT-CCBVMT ngày 13/01/2022 của Dự án “Nhà máy sản xuất đay công suất 460 tấn/năm, phân bổ lại nhà xưởng cho thuê từ 8 nhà xưởng lên 14 nhà xưởng” của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại dịch vụ Xuất nhập khẩu Indira Gandhi. Và Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 74/GP-STNMT-TNNKS ngày 25/01/2021 hết hạn vào ngày 25/01/2024.

Trong suốt thời gian hoạt động, cơ sở luôn tuân thủ các quy định của pháp luật và quy định về môi trường, thực hiện giám sát môi trường định kỳ, lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm trình cơ quan chức năng có thẩm quyền. Đến nay, nhằm gia hạn Giấy phép xả thải của dự án, cũng như thực hiện các quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020, chủ dự án triển khai thực hiện Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho dự án “Nhà máy sản xuất đay công suất 460 tấn/năm, phân bổ lại nhà xưởng cho thuê từ 8 nhà xưởng lên 14 nhà xưởng” trình Sở Tài nguyên và Môi trường TPHCM xem xét thẩm định và phê duyệt.

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

1.3.1. Công suất của cơ sở

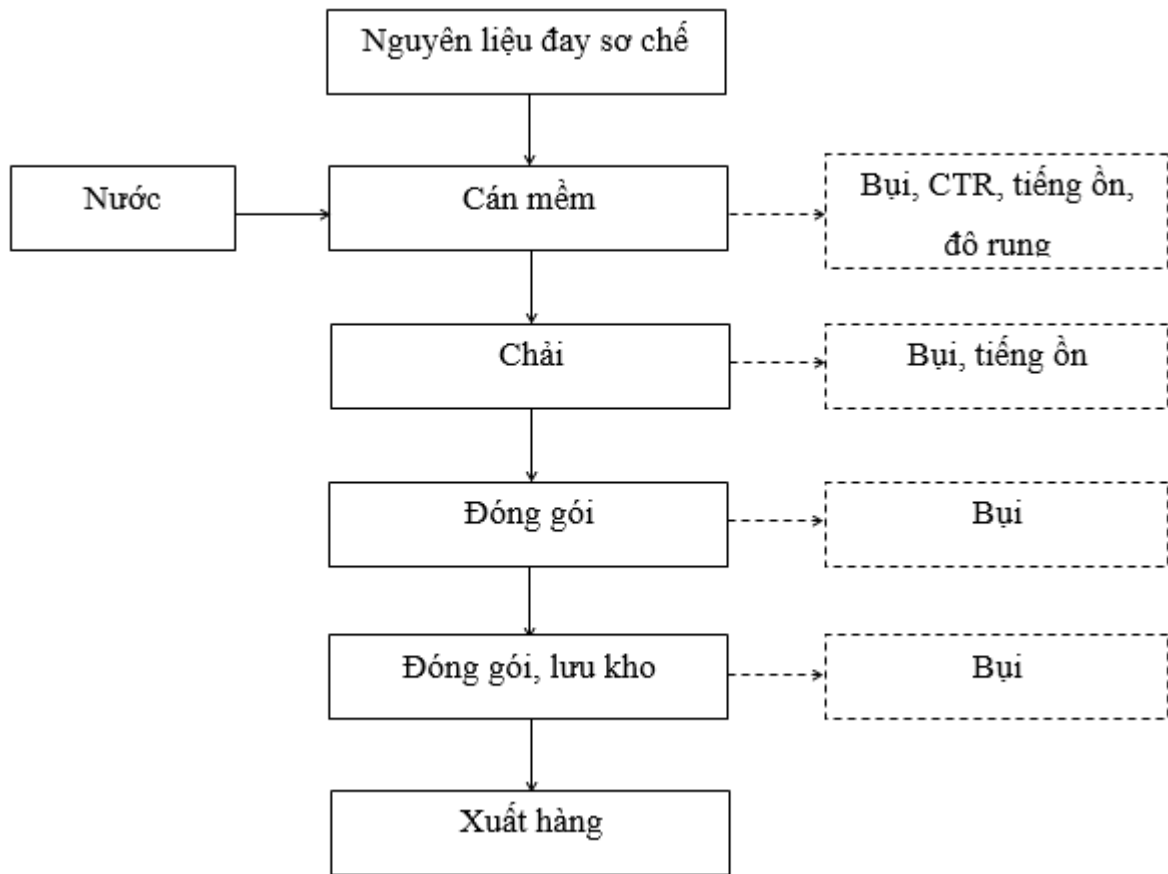
Cơ sở sản xuất được thực hiện trên phần đất có diện tích 37.531,5 m² với công suất sản xuất bao gồm:

- 01 nhà máy sản xuất đay công suất 460 tấn/năm;
- 14 nhà xưởng cho thuê với tổng diện tích cho thuê là 15.413 m².

1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

a. Quy trình sản xuất đay của cơ sở

Quy trình công nghệ sản xuất đay của cơ sở sản xuất được trình bày sau đây:



Hình 1.1 Quy trình sản xuất gạo

Thuyết minh quy trình:

Gạo đã sơ chế được công ty mua lại của nông dân hoặc nhập từ Bangladesh về và chuyển đến khu vực lưu trữ.



Hình 1. 2. Đay nguyên liệu được nhập về nhà xưởng

Hàng ngày công nhân đến nhận đay và tiến hành lựa, phân loại sau đó đưa qua bộ phận cán mềm để làm mềm nguyên liệu đay trước khi chuyển qua máy chải.



Hình 1. 3. Máy làm mềm đay tại nhà xưởng

Đay sau khi được làm mềm sẽ được chuyển sang các máy chải. Các máy chải sẽ làm nhiệm vụ chải các cây đay đã làm mềm thành các xơ đay. Công đoạn này thường phát sinh nhiều bụi nhất.



Hình 1. 4. Máy chải đay tại nhà xưởng

Sợi đay sau khi được hình thành từ máy chải sẽ được cuộn lại thành từng bành tròn và được lưu trữ tại khu vực thành phẩm chờ xuất xưởng.



Hình 1. 5. Sản phẩm đay của nhà xưởng

b. Quy trình cho thuê nhà xưởng

Các nhà đầu tư có nhu cầu sản xuất các ngành nghề may mặc, công nghiệp hỗ trợ may mặc sẽ liên hệ chủ cơ sở để tiến hành thương khảo và ký kết hợp đồng cho thuê nhà xưởng.

Các nhà đầu tư thuê nhà xưởng tại cơ sở có trách nhiệm thực hiện các hồ sơ môi trường theo đúng quy định của pháp luật tiến hành lắp đặt máy móc, thiết bị và sản xuất theo quy trình công nghệ của mình. Chịu trách nhiệm thực hiện đầy đủ các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong suốt quá trình hoạt động sản xuất.

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

Các sản phẩm của cơ sở bao gồm:

- Sản phẩm đạt công suất 460 tấn sản phẩm/năm. Hiện nay nhà xưởng sản xuất đang sản xuất theo đơn đặt hàng của khách hàng, công suất sản xuất đạt thực tế đạt 50 - 90% công suất thiết kế. Với công suất sản xuất năm 2021 là 365 tấn sản phẩm/năm và năm 2022 là 235 tấn sản phẩm/năm (Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2022).

- Cho thuê 14 nhà xưởng trên tổng diện tích 15.413 m². Chi tiết các nhà xưởng cho thuê của cơ sở được thể hiện tại bảng sau

Bảng 1.1. Công suất nhà xưởng cho thuê

STT	Nhà xưởng	Diện tích (m ²)	Hiện trạng
1	Xưởng A8	2.089	Công ty TNHH sản xuất thương mại Nexen Headwear với ngành nghề sản xuất trang phục dệt kim, đan móc
2	Xưởng E2	399	Kho của Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi
3	Xưởng A9	3.672	Công ty TNHH Kim Quang với ngành nghề sản xuất kinh doanh chính là in lụa, vải, bông, chất liệu da
4	Xưởng D6	750	Công ty TNHH Hiệp Hiệp Phước với ngành nghề kinh doanh chính là dệt bao bì PP
5	Xưởng A1	864	Kho dự kiến cho thuê
6	Xưởng A2	864	Công ty TNHH GSR Global Clothing với ngành nghề sản xuất kinh doanh chính là gia công hàng may mặc
7	Xưởng A5	1.000	Công ty TNHH Giám định Tentac (Việt Nam) với ngành nghề hoạt động chính là giám định chất lượng hàng dệt may
8	Xưởng A10	1.386	Chi nhánh công ty TNHH Đăng Quang Vina – Xưởng sản xuất với ngành nghề chính là sản xuất, gia công các loại logo, hình trang trí dùng để may hoặc dán trên quần áo,

			mũ nón, balo, túi xách
9	Xưởng A7	1.137	Kho dự kiến cho thuê
10	Xưởng A6	1.984	Công ty TNHH Kafuna với ngành nghề sản xuất chính là vali, túi xách và kho của Công ty Cổ phần Bibomart TM
11	Xưởng B1, 2	1.000	Kho dự kiến cho thuê
12	Xưởng B3	800	Công ty TNHH SX TM & DV Nguyễn Liêm với ngành nghề sản xuất kinh doanh chính là bao bì nhựa
13	Xưởng A3	600	Kho dự kiến cho thuê
14	Xưởng A4	800	Kho dự kiến cho thuê

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023

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

a. Nhu cầu nguyên vật liệu, hoá chất của cơ sở

Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu, hoá chất của nhà xưởng sản xuất dây để sản xuất đạt công suất thiết kế 460 tấn sản phẩm/năm được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 1. 2 Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu, hoá chất cho nhà xưởng sản xuất dây

STT	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
I	Nhu cầu nguyên vật liệu sản xuất			
1	Đay sơ chế	Tấn/năm	540	Bangladesh/ Việt Nam
2	Dầu thực vật	Lít/năm	300	Việt Nam
II	Nhu cầu hoá chất phục vụ trạm xử lý nước thải			
3	Clorine	kg/năm	112	Việt Nam

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023

Ghi chú: Nhu cầu nguyên vật liệu, hoá chất phục vụ cho hoạt động sản xuất của các đơn vị thuê nhà xưởng không thuộc phạm vi của báo cáo này.

c. Nhu cầu nhiên liệu sử dụng cho cơ sở

Nhu cầu sử dụng nhiên liệu phục vụ cho nhà xưởng sản xuất dây công suất 460 tấn sản phẩm/năm của cơ sở được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 1.3 Nhu cầu sử dụng nhiên liệu phục vụ cho nhà xưởng sản xuất dây

TT	Nhiên liệu	ĐVT	Năm 2022	Lớn nhất (*)
1	Dầu DO	lít	50	98
2	Dầu nhớt	lít	140	275
Tổng cộng			190	373

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023

Ghi chú: (*) Năm 2022 nhà máy sản xuất đầy hoạt động với công suất đạt khoảng 51% tổng công suất thiết kế. Do đó, căn cứ vào nhu cầu sử dụng nhiên liệu năm 2022 ước tính lượng nhiên liệu lớn nhất cần dùng khi cơ sở hoạt động đủ công suất thiết kế.

Ghi chú: Nhu cầu nhiên liệu phục vụ cho hoạt động sản xuất của các đơn vị thuê nhà xưởng không thuộc phạm vi của báo cáo này.

d. Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn điện cấp cho cơ sở được lấy từ nguồn điện lưới điện quốc gia do Công ty Điện lực Thủ Đức cung cấp.

Nhu cầu sử dụng điện trung bình của cơ sở trong năm 2022 là khoảng 24.059 kWh/tháng. Ước tính khu cơ sở hoạt động đủ công suất này tổng nhu cầu dùng điện lớn nhất của cơ sở là khoảng 25.000 – 30.000 kWh/tháng

e. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở

Nguồn cấp nước cho hoạt động sản xuất của các nhà xưởng trong cơ sở được cấp từ nguồn nước thủy cục được cung cấp bởi Công ty Cổ phần cấp nước Thủ Đức. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở trong năm 2022 được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1. 4 Nhu cầu sử dụng nước cấp thực tế tại cơ sở

STT	Tháng	Nước cấp (m ³ /tháng)
1	01/2022	645
2	02/2022	575
3	03/2022	566
4	04/2022	613
5	05/2022	699
6	06/2022	615
7	07/2022	630
8	08/2022	776
9	09/2022	729

10	10/2022	678
11	11/2022	730
12	12/2022	780
Trung bình		651,6

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023

Như vậy, nhu cầu sử dụng nước trong năm 2022 của cơ sở trung bình khoảng 651,6 m³/tháng ≈ 25,06 m³/ngày. Chi tiết nhu cầu cấp nước cho Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ - Xuất nhập khẩu Indira Gandhi và các đơn vị thuê nhà xưởng được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 1.5 Chi tiết nhu cầu cấp nước tại cơ sở

STT	Hạng mục		Khối lượng	Nước cấp (m ³ /ngày)	
				Thực tế	Lớn nhất
1	Nước dùng cho sinh hoạt	Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi	27 người	0,95	2,03
2		Các nhà xưởng cho thuê	497 người	17,40	37,28
3	Nước dùng cho sản xuất	Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi	-	0,5	1
4		Các nhà xưởng cho thuê	-	2	2
5	Nước dùng cho tưới cây		7.506,30 m ²	3,15	22,52
6	Nước dùng cho rửa đường		3.657,20 m ²	1,06	1,83
Tổng cộng				25,06	66,66

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023

Ghi chú:

- Nhu cầu sử dụng nước phục vụ cho sinh hoạt của cơ sở được tính dựa trên chi tiêu đã được phê duyệt tại Báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở:
 - + Nước cấp sinh hoạt: 75 lít/người.ngày;
 - + Nước cấp tưới cây: 3 lít/m².ngày;
 - + Nước cấp tưới đường: 0,5 lít/m².ngày
- Khi cơ sở hoạt động đủ công suất, dự kiến số lượng cán bộ, công nhân viên làm việc tại Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi và các đơn vị thuê nhà xưởng không tăng so với hiện tại.

1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

1.5.1. Khu vực thực hiện

a. Vị trí địa lý, đối tượng tự nhiên xung quanh cơ sở

Nhà máy sản xuất đay công suất 460 tấn/năm; phân bổ lại nhà xưởng cho thuê từ 8 nhà xưởng lên 14 nhà xưởng được thực hiện tại lô Số 2 Đường Xa lộ Trường Sơn, Phường Hiệp Bình Phước, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh với tổng diện tích đất là 37.531,5 m². Ranh giới khu đất được xác định như sau:

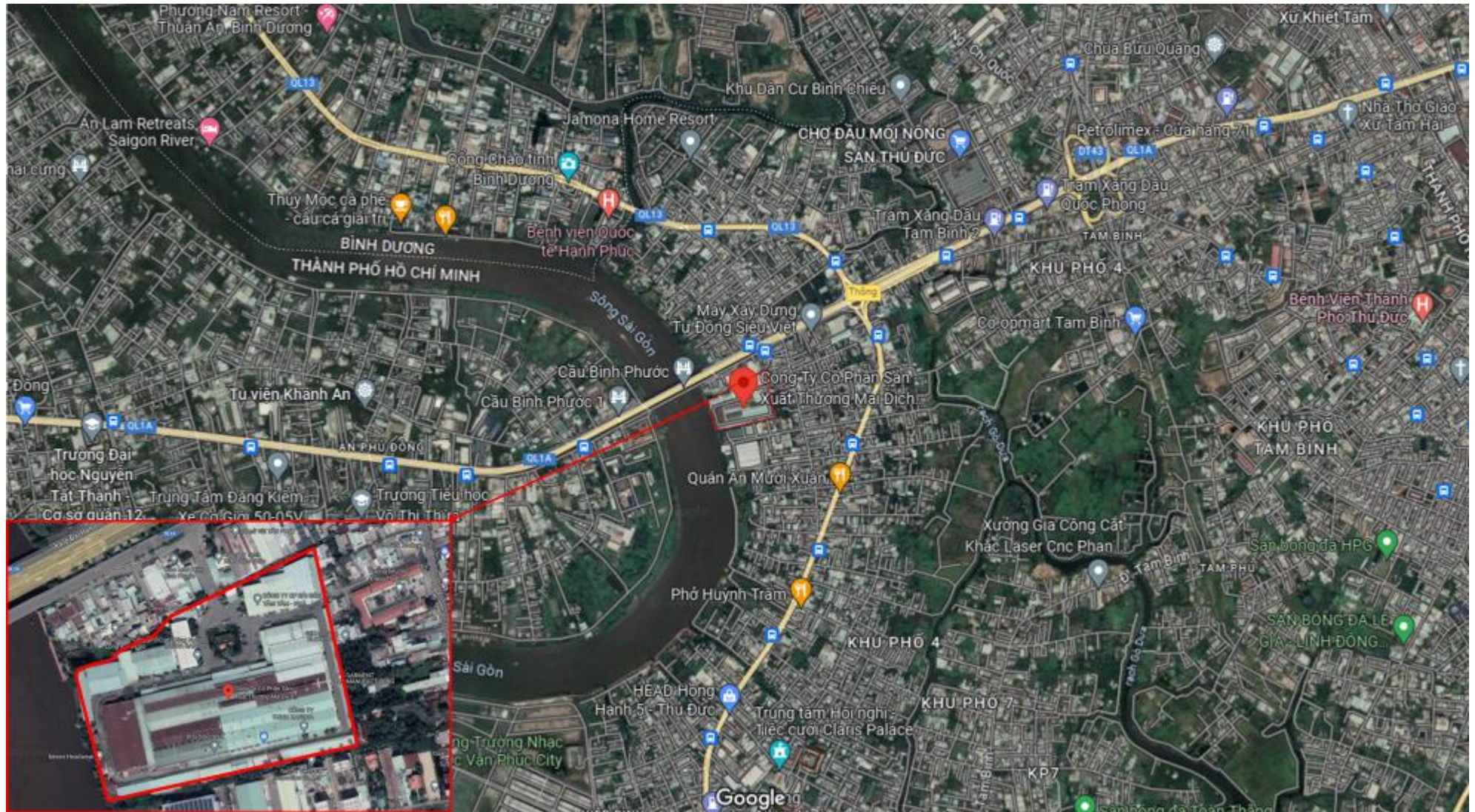
- + Phía Bắc : giáp đường Xa lộ Trường Sơn.
- + Phía Nam : giáp rạch tự nhiên.
- + Phía Đông : giáp khu dân cư.
- + Phía Tây : giáp sông Sài Gòn

Toạ độ địa lý giới hạn khu đất được xác định ở bảng sau:

Bảng 1. 6.Toạ độ địa lý giới hạn khu đất

Số hiệu điểm mốc	Toạ độ	
	X (m)	Y (m)
1	1176099.59	609866.62
2	1176051.62	609778.80
3	1175963.76	609826.87
4	1176011.77	609866.62
5	1176048.75	609773.51
6	1175915.49	609846.77
7	1175904.37	609750.00
8	1176005.54	609695.01
9	1175898.43	609726.23
10	1175917.15	609529.50
11	1175963.76	609826.87
12	1176011.77	609866.62
13	1176048.75	609773.51
14	1175915.49	609846.77
15	1175963.76	609826.87

Số hiệu điểm mốc	Tọa độ	
	X (m)	Y (m)
16	1176011.77	609866.62
17	1176048.75	609773.51
18	1175915.49	609846.77



Các đối tượng tự nhiên xung quang bao gồm:

- **Sông, suối:** Cách sông Sài Gòn khoảng 50 m.
- **Khu dân cư:** Cơ sở cách khu dân cư hiện hữu khoảng 800 m và dân cư xung quanh khu vực chủ yếu là lao động tại các công ty, nhà máy, doanh nghiệp hoặc buôn bán nhỏ lẻ.
- **Ủy ban nhân dân:** Cơ sở cách Ủy ban nhân dân phường Hiệp Bình Phước khoảng 500m.
- **Công trình văn hóa, lịch sử:** Cơ sở cách Chùa Bửu Phước khoảng 2,0 km.
- **Trường học:** Cơ sở cách trường Trường Tiểu học Đặng Thị Rành khoảng 400 m, cách trường THPT Tư thực Bách Việt khoảng 1,5 km.
- **Chợ:** Cơ sở cách chợ Hiệp Bình Phước khoảng 300 m.
- **Cơ sở kinh doanh:** Cách Công Ty Cổ Phần May Sài Gòn 3 khoảng 130 m, cách Công Ty CP Xuất Nhập Khẩu Y Tế TP HCM khoảng 100 m, cách Công Ty Cổ Phần Thương Mại và Sản Xuất Bao Bì Ánh Sáng khoảng 210 m, cách Công Ty TNHH Sản Xuất Thương Mại Mỹ Phẩm T3 khoảng 300 m.

b. Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở

Trên phần đất với tổng diện tích 37.531,5 m², Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ - Xuất nhập khẩu Indira Gandhi đã hoàn thiện xây dựng khu vực nhà xưởng phục vụ sản xuất day, 14 nhà xưởng cho thuê. Cụ thể các hạng mục công trình xây dựng đã được hoàn thiện tại cơ sở được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 1. 8 Các hạng mục công trình đã được xây dựng

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ
I	Hạng mục công trình sử dụng riêng của Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi	6.159,8	
1	Nhà xưởng và kho	5.495	14,6%
2	Văn phòng	649,8	1,7%
3	Kho chứa CTR	15	0,0%
II	Hạng mục công trình phụ trợ dùng chung	15.959,1	
4	Nhà bảo vệ	50	0,1%
5	Bể nước ngầm	250	0,7%
6	Hồ nước	120	0,3%
7	Bãi xe	200	0,5%
8	Cây xanh	7.506,30	20,0%

9	Sân bãi	3.657,20	9,7%
10	Hành lang an toàn	4.125,60	11,0%
11	Hệ thống xử lý nước thải	50	0,1%
III	Hạng mục nhà xưởng cho thuê	15.413	41,06
Tổng cộng		37.531,5	100,00

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023



Hình 1.6. Một số hình ảnh hiện trạng khuôn viên cơ sở

Hiện nay các hạng mục công trình nhà xưởng, kho chứa, nhà văn phòng và các công trình phụ trợ khác đã hoàn tất việc xây dựng.

✚ Về kết cấu nhà xưởng tại khu vực:

- Bên ngoài tòa nhà: sơn nước, nhôm kính che kín phần cửa sổ lấy sáng, xây tường gạch che kín phần cửa cuốn;

- Bên trong tòa nhà:

+ Nền xưởng: Bê tông xoa phẳng;

+ Tường và trần: Sơn nước;

+ Cửa sổ và cửa toilet: nhôm kính;

+ Cửa đi: Pano sắt và kính;

- Hệ thống M&E: cung cấp tụ điện đến từng nhà xưởng: 350KVA. Hệ thống kỹ thuật riêng. Hệ thống tiếp điện xả tĩnh điện theo tiêu chuẩn của điện lực Việt Nam;

- Phòng cháy chữa cháy: báo cháy tự động theo quy định, có hệ thống chống sét chung cho toàn bộ tòa nhà;

- Hệ thống ống chờ cho internet, điện thoại, truyền hình cáp.

✚ Về hạng mục công trình bảo vệ môi trường:

Hệ thống thoát nước mưa:

Hệ thống thoát nước mưa tại cơ sở được tách riêng với hệ thống thoát nước thải. Nước mưa phát sinh tại cơ sở sẽ được thu gom bằng hệ thống ống kín thông qua miệng hố ga và hệ thống bê tông cốt thép dẫn thoát ra sông Sài Gòn.

Hệ thống thoát và xử lý nước thải:

Nước thải của nhà xưởng sản xuất đay và các công ty thuê nhà xưởng được đưa về hệ thống xử lý nước thải chung của nhà xưởng công suất 50 m³/ngày, có diện tích là 50 m² để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT Cột B, K_p=1, K_f=1,2 trước khi thải ra sông Sài Gòn.

1.5.2. Máy móc, thiết bị phục vụ nhà xưởng sản xuất đay

Danh mục máy móc, thiết bị đã được đầu tư lắp đặt phục vụ hoạt động sản xuất cho nhà xưởng sản xuất đay của Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi với công suất 460 tấn sản phẩm/năm được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 1. 9. Danh mục máy móc, thiết bị tại xưởng sản xuất đay

TT	Tên máy móc	Số lượng	Năm sản xuất	Tình trạng	Nơi sản xuất	Công suất (KW)
1	Máy cán mềm	1	2004	70%	Ấn độ	15
2	Máy chải	2	2004	70%	Ấn độ	30

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023

Ghi chú: Đối với các đơn vị cho thuê nhà xưởng, các đơn vị này sẽ tự chịu trách nhiệm về việc lắp đặt các máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động sản xuất theo đúng hồ sơ môi trường được duyệt của từng đơn vị.

1.5.3. Nhu cầu lao động và tổ chức quản lý tại cơ sở

a. Nhu cầu lao động

Số lượng cán bộ, công nhân viên làm việc tại cơ sở được thể hiện tại bảng sau:
Nhu cầu lao động tại cơ sở

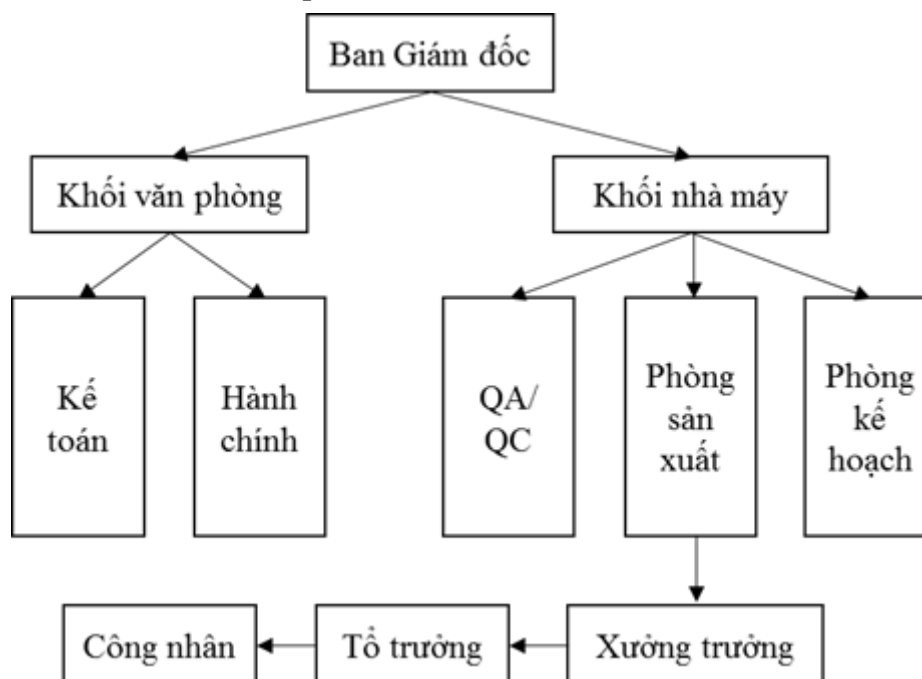
Bảng 1. 10. Nhu cầu lao động tại cơ sở

STT	Công ty	Số lượng	Ghi chú
1	Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ - Xuất nhập khẩu Indira Gandhi	27	Mỗi ngày làm 01 ca/ngày (8 giờ/ca), 1 tháng 25 ngày, 1 năm làm việc khoảng 300 ngày
2	Các đơn vị thuê nhà xưởng	497	
Tổng cộng		524	

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023

b. Tổ chức quản lý tại cơ sở

Tổ chức quản lý tại xưởng sản xuất đay của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ - Xuất nhập khẩu Indira Gandhi được thể hiện tại hình sau:



Hình 1. 7. Sơ đồ tổ chức quản lý tại xưởng sản xuất đay

Đối với các đơn vị thuê nhà xưởng, mỗi Công ty sẽ có quy trình tổ chức và quản lý riêng cho mình.

Chương II

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

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

- *Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050* có thể hiện mục tiêu tổng quát là: Ngăn chặn xu hướng gia tăng ô nhiễm, suy thoái môi trường; giải quyết vấn đề môi trường cấp bách; từng bước cải thiện, phục hồi chất lượng môi trường; ngăn chặn sự suy giảm đa dạng sinh học; góp phần nâng cao năng lực chủ động ứng phó biến đổi khí hậu; bảo đảm an ninh môi trường, xây dựng và phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, cac-bon thấp, phấn đấu đạt được các mục tiêu phát triển bền vững 2030 của đất nước. Nhà máy sản xuất đay công suất 460 tấn/năm; phân bổ lại nhà xưởng cho thuê từ 8 nhà xưởng lên 14 nhà xưởng của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ – Xuất nhập khẩu Indira Gandhi được đầu tư xây dựng các hạng mục bảo vệ môi trường tương ứng cho từng loại chất thải phát sinh, đảm bảo xử lý triệt để toàn bộ các loại chất thải phát sinh theo đúng quy định trong suốt quá trình hoạt động. Công ty sẽ nghiêm túc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tối đa nguồn gây ô nhiễm môi trường, kiểm soát nguồn ô nhiễm phát sinh, đồng thời áp dụng các công nghệ sản xuất tiên tiến, góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường, đảm bảo phù hợp với chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia. Yêu cầu các doanh nghiệp hoạt động thuê nhà xưởng tại cơ sở nghiêm túc triển khai thực hiện các biện pháp kiểm soát bảo vệ môi trường theo đúng quy định của pháp luật.

- *Quyết định số 1973/QĐ-TTg ngày 23/11/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt kế hoạch quốc gia về quản lý chất lượng môi trường không khí giai đoạn 2021-2025* có thể hiện mục tiêu cụ thể gồm kiểm soát tốt các nguồn khí thải công nghiệp thuộc đối tượng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, đảm bảo các cơ sở sản xuất công nghiệp kiểm soát, xử lý khí thải đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường. Hoạt động của nhà máy có phát sinh bụi từ hoạt động sản xuất. Trong quá trình hoạt động sản xuất chủ cơ sở sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu và kiểm soát các nguồn bụi phát sinh tại nhà xưởng sản xuất đay đảm theo tuân thủ theo các quy định hiện hành. Đối với các đơn vị thuê nhà xưởng, mỗi đơn vị thuê nhà xưởng sẽ tự chịu trách nhiệm và có biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh trong quá trình hoạt động của đơn vị gây ra. Và các biện pháp này được trình bày cụ thể ở trong hồ sơ môi trường của mỗi đơn vị

Bên cạnh đó, cơ sở đã được UBND thành phố Hồ Chí Minh cấp công văn số 5553/VP-PCNC ngày 14/7/2014 về chủ trương đầu tư xây dựng tại số 02, Xa lộ Trường Sơn, phường Hiệp Bình Phước, quận Thủ Đức trong đó giao Công ty Cổ phần Sản xuất –

Thương mại – Dịch vụ – Xuất nhập khẩu Indira Gandhi khẩn trương triển khai xây dựng các nhà máy sản xuất, kinh doanh cung ứng sản phẩm ngành công nghiệp hỗ trợ cho ngành dệt may góp phần phát triển ngành công nghiệp dệt may trên địa bàn, đón đầu xu thế phát triển ngành dệt may theo Hiệp định đối tác chiến lược xuyên Thái Bình Dương, tạo thêm việc làm cho người lao động.

Do đó, cơ sở sản xuất hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng tỉnh.

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

Nước thải phát sinh từ cơ sở sẽ được xử lý bằng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, $K_q=1,1$, $K_f=1,2$ sẽ được dẫn thoát ra Sông Sài Gòn. Hiện nay, cơ sở đã được Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 74/GP-STNMT-TNNKS ngày 25/01/2021 với tổng lưu lượng xả thải là 50 m³/ngày.đêm.

Chế độ thủy văn:

Sông Sài Gòn bắt nguồn từ khu vực Lộc Ninh (Biên giới Việt Nam - Campuchia), tỉnh Bình Phước chảy qua địa phận hai tỉnh Tây Ninh và Bình Dương, thành phố Hồ Chí Minh, rồi đổ vào sông Đồng Nai ở mũi Đền Đỏ thuộc huyện Nhà Bè và gọi là sông Nhà Bè. Sông Sài Gòn dài 256 km, chảy dọc trên địa phận thành phố dài khoảng 80 km, có lưu lượng trung bình vào khoảng 54 m³/s, bề rộng tại thành phố khoảng 225 m đến 370 m, độ sâu có chỗ tới 20 m, diện tích lưu vực trên 5.000 km²

Trên lưu vực sông Sài Gòn, lượng mưa trung bình nhiều năm vào khoảng 2.100 mm, tương ứng với khối lượng nước khoảng 84 tỷ m³. Tổng dòng chảy của sông Sài Gòn là 2.984 m³, lượng nước này ngoài phần tổn thất do bốc hơi, sẽ là nguồn cung cấp nước ngầm và hình thành dòng chảy trên bề mặt ở lưu vực sông Sài Gòn tương đối khá dồi dào. Về mặt phân bố theo không gian, lượng dòng chảy sinh ra trong lưu vực, ở những mức độ khác nhau phù hợp với quy luật: nơi mưa nhiều – dòng chảy mạnh, nơi mưa ít dòng chảy yếu. Theo thời gian trong năm có 2 mùa khô và mưa rõ rệt nên dòng chảy ở lưu vực sông Sài Gòn cũng hình thành 2 mùa: mùa lũ và mùa kiệt. Ngoài ra, do ảnh hưởng của thủy triều ở các khu vực hạ lưu, nên sự phân bố dòng chảy theo quy luật, thủy triều mạnh thì dòng chảy mạnh hơn, xâm nhập vào đất liền sâu hơn, có biên độ triều lớn hơn và khi triều kiệt thì ngược lại hoàn toàn. Về mặt phân bố dòng chảy theo thời gian, chế độ dòng chảy của các sông suối ở lưu vực sông Sài Gòn hình thành 2 mùa rõ rệt: mùa lũ và mùa kiệt.

+ Mùa lũ: đại bộ phận các sông suối mùa lũ thường bắt đầu vào khoảng tháng 6-7, nghĩa là xuất hiện sau mùa mưa 1-2 tháng do tổn thất sau mùa khô khắc nghiệt và kết thúc vào tháng 11, kéo dài 5-6 tháng. Nhưng tùy từng vùng, thời gian mà mùa lũ dài ngắn khác nhau. Thời gian chuyển tiếp giữa 2 mùa khô và kiệt là các tháng đầu mùa mưa

(tháng 6). Khi có mưa tương đối trong lưu vực thì dòng chảy cũng tăng dần và cho lưu lượng vượt xa các tháng mùa kiệt tuy chưa được xem là các tháng mùa lũ. Đối với đa số các sông, lưu lượng vào tháng 6 có thể đạt từ 60-75% lưu lượng bình quân năm.

+ Mùa kiệt: thường bắt đầu vào khoảng tháng 12 và kéo dài đến tháng 5, 6 năm sau, khoảng 6-7 tháng. Dòng chảy kiệt ở lưu vực sông Sài Gòn khá nhỏ do mùa khô kéo dài và rất ít mưa. Hàng năm, lưu lượng kiệt nhất trên các triền sông thường rơi vào 2 tháng 3 và 4.

Có thể thấy, lưu lượng dòng chảy trên sông Sài Gòn rất dồi dào, do đó việc thực hiện xả thải nước thải của cơ sở với lưu lượng tối đa là 50 m³/ngày.đêm ra sông Sài Gòn là hoàn toàn phù hợp với khả năng chịu tải của sông Sài Gòn. Đồng thời để kiểm soát nguồn nước mặt tiếp nhận nước thải của cơ sở, chủ cơ sở đã thực hiện quan trắc định kỳ đối với nguồn tiếp nhận nước thải của dự án. Kết quả quan trắc nguồn nước mặt năm 2022 được thể hiện sau đây:

Bảng 2. 1.Vị trí và thời gian quan trắc nước mặt

Thời gian	Ký hiệu mẫu	Vị trí quan trắc
11/05/2022	NM1	Nước mặt trên rạch cách vị trí xả nước thải 20m về phía thượng lưu
	NM2	Nước mặt trên rạch cách vị trí xả nước thải 20m về phía hạ lưu
18/10/2022	NM1	Nước mặt trên rạch cách vị trí xả nước thải 20m về phía thượng lưu
	NM2	Nước mặt trên rạch cách vị trí xả nước thải 20m về phía hạ lưu

Bảng 2. 2. Kết quả quan trắc nước mặt nguồn tiếp nhận nước thải năm 2022

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				QCVN 08- MT:2015/BTNMT cột B2
			11/05/2022		18/10/2022		
			NM1	NM2	NM1	NM2	
1	pH	-	7,32	7,12	6,78	6,82	5,5 – 9
2	TSS	mg/l	19	17	19	15	100
3	DO	mg/l	5,6	5,1	5,37	5,11	≥ 2
4	BOD ₅	mg/l	6	7	21	16	25
5	COD	mg/l	11	14	40	34	50

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường

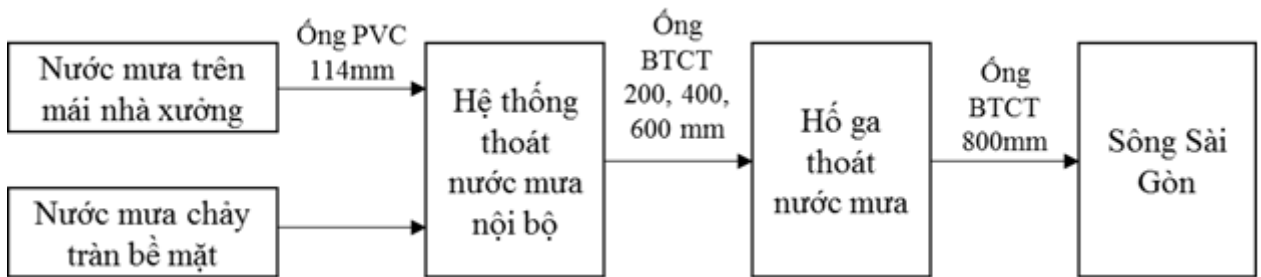
6	N-NH ₄ ⁺	mg/l	0,12	0,11	0,28	0,20	0,9
7	N-NO ₃ ⁻	mg/l	KPH	KPH	0,34	0,42	15
8	P-PO ₄ ³⁻	mg/l	< 0,09	< 0,09	0,09	0,11	0,5
9	Chất hoạt động bề mặt	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	1
10	Dầu mỡ ĐTV	mg/l	KPH	KPH	KPH	KPH	0,5
11	Tổng coliform	MPN/100ml	210	240	2.100	2.400	10.000

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

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

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thu và thoát nước mưa của cơ sở được xây dựng tách riêng với hệ thống thu gom và thoát nước thải. Hiện nay cơ sở đã xây dựng hoàn thiện hệ thống công thu gom, thoát nước mưa trên toàn khuôn viên cơ sở. Quy trình thu gom và thoát nước mưa tại cơ sở được thể hiện tại sơ đồ sau:



Hình 3.1. Tuyến thu gom nước mưa của cơ sở

- Nước mưa từ mái nhà xưởng được thu gom bằng các ống PVC Φ114mm (cao 3 – 6m) chảy về hệ thống thu gom và thoát nước mưa nội bộ chạy xung quanh các nhà xưởng.

- Nước mưa chảy tràn trên khuôn viên cơ sở được thu gom bằng các ống BTCT có D200, D400, D600 chạy xung quanh các nhà xưởng thông qua các hố ga thu nước mưa.

Nước mưa được thu gom theo tuyến ống BTCT dẫn về hố ga thoát nước có tọa độ (X; Y) = (1.201.334; 605.741) và theo đường ống BTCT D800mm thoát ra sông Sài Gòn.

Bảng 3. 1 Thông số hệ thống thu gom và thoát nước mưa

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống BTCT D200mm	m	643,45
2	Ống BTCT D400mm	m	402,35
3	Ống BTCT D300mm	m	90,85
4	Ống BTCT D600mm	m	195,75
5	Ống BTCT D800mm	m	55,75
6	Hố ga thu nước mưa dọc nhà xưởng	Cái	103
7	Hố ga đầu nối nước mưa	Cái	01

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023



Hồ ga thu nước mưa

Hình 3.2. Hệ thống thu gom nước mưa tại cơ sở

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

Nhu cầu xả thải trung bình của cơ sở được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3. 2. Nhu cầu xả thải của cơ sở

STT	Hạng mục	Nước cấp (m ³ /ngày)	Nước thải (m ³ /ngày)
-----	----------	---------------------------------	----------------------------------

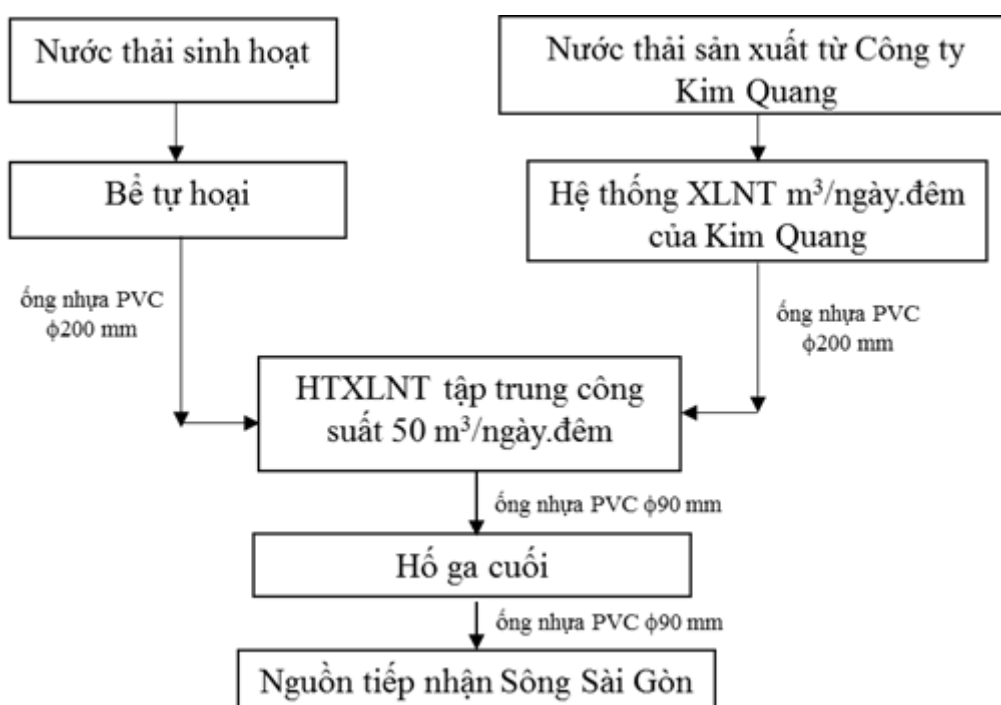
			Thực tế	Lớn nhất	Thực tế	Lớn nhất
1	Nước dùng cho	Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi	0,95	2,03	0,95	2,03
2	sinh hoạt	Các nhà xưởng cho thuê	17,40	37,28	17,40	37,28
3	Nước dùng cho	Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi	0,5	1	0	0 (*)
4	sản xuất	Các nhà xưởng cho thuê	2	2	2	2 (**)
5	Nước dùng cho tưới cây		3,15	22,52	0	0
6	Nước dùng cho rửa đường		1,06	1,83	0	0
Tổng cộng			25,06	66.66	20,23	41.31

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi, 2023

Ghi chú: (*) Nước cấp cho hoạt động sản xuất của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ - Xuất nhập khẩu Indira Gandhi dùng để làm ước và ẩm đay, toàn bộ lượng nước này sẽ được thấm vào đay, không thải ra môi trường.

(**) Nước thải sản xuất phát sinh từ hoạt động sản xuất của Công ty TNHH Kim Quang hiện nay đã hoạt động đủ công suất. Toàn bộ các nhà xưởng cho thuê còn lại không phát sinh nước thải sản xuất.

Sơ đồ thu gom nước thải của cơ sở được trình bày như sau:



Hình 3. 3. Sơ đồ thu gom và thoát nước thải của cơ sở

Nước thải phát sinh từ các khu vực nhà vệ sinh của cơ sở sẽ được thu gom, xử lý sơ bộ thông qua bể tự hoại đặt tại nhà vệ sinh sau đó tự chảy theo đường ống PVC $\Phi 200$ dẫn về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của cơ sở, công suất 50 m³/ngày.đêm để tiếp tục xử lý.

Nước thải sản xuất phát sinh từ hoạt động sản xuất của Công ty TNHH Kim Quang (In lụa, vải, bông, chất liệu da) sẽ được thu gom, xử lý tại hệ thống XLNT công suất 17 m³/ngày.đêm của Kim Quang sau đó tự chảy theo đường ống PVC $\Phi 200$ dẫn về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của cơ sở, công suất 50 m³/ngày.đêm để tiếp tục xử lý.

Nước thải sau xử lý tại hệ thống XLNT tập trung của cơ sở công suất 50 m³/ngày.đêm đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, $K_q=1,1$, $K_f=1,2$ sẽ tự chảy ra hố ga nước thải của cơ sở có toạ độ (X; Y) = (1.201.333; 605.736) và được dẫn theo đường ống PVC $\Phi 90$ xả vào rạch tự nhiên ra rông Sài Gòn tại vị trí xả thải có toạ độ (X; Y) = (1.201.214; 605.937).

Bảng 3. 3 Thông số hệ thống thu gom và thoát nước thải

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống PVC $\Phi 200$	M	667,4
2	Ống PVC $\Phi 90$	M	2
3	Hố ga thu nước thải	Cái	36
4	Hố ga thoát nước thải	Cái	01
5	Bể tự hoại	BỂ	15

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi, 2023

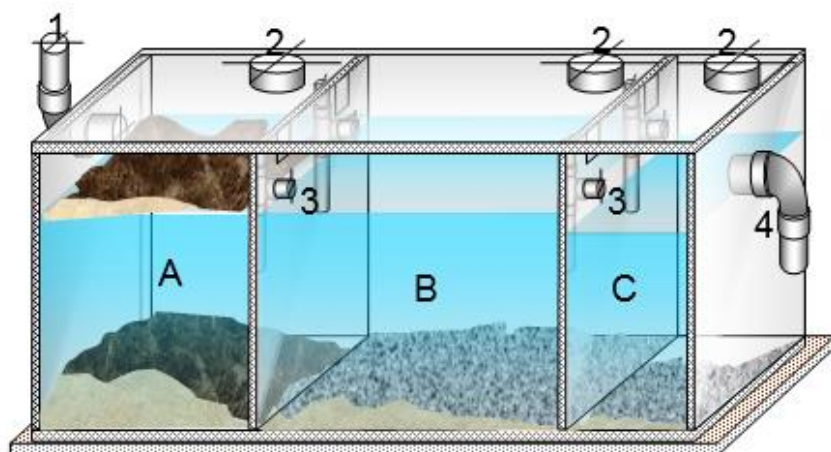


Hình 3.4. Hồ ga thoát nước thải của cơ sở

3.1.3. Xử lý nước thải

➤ *Nước thải sinh hoạt*

Nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được thu gom và xử lý sơ bộ thông qua bể tự hoại 3 ngăn trước khi dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở, công suất 50 m³/ngày.đêm. Sơ đồ công nghệ bể tự hoại tại cơ sở như sau:



Ghi chú:

A: Ngăn chứa

B: Ngăn lắng

C: Ngăn lọc

1: Ống dẫn nước thải vào bể tự hoại

2: Nắp để hút cặn

3: Ống dẫn nước

4: Ống dẫn nước thải ra

Hình 3. 5. Hệ thống bể tự hoại 3 ngăn tại cơ sở

Thiết kế bể tự hoại tại các công trình trong khu vực cơ sở theo tiêu chuẩn của ngành xây dựng. Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng: lắng và phân hủy cặn lắng. Cặn lắng giữ lại trong bể từ 6 – 8 tháng, dưới tác dụng của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Nước thải sau bể tự hoại được đầu nối về hệ thống xử lý nước thải của cơ sở, công suất 50 m³/ngày.đêm để tiếp tục xử lý. Lượng bùn dư sẽ được chủ cơ sở hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến hút và mang đi xử lý.

Hiện nay toàn bộ cơ sở đã được đầu tư hoàn thiện 15 bể tự hoại. Vị trí và kích thước các bể tự hoại được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3.4. Thông số bể tự hoại tại cơ sở

STT	Xưởng	Kích thước bể (DxRxH)	Thể tích (m ³)	Số lượng	Vật liệu
1	A1	2,5 x 2 x 1,5	7,5	1	BTCT
2	A2	6 x 2 x 1,5	18	1	BTCT
3	A3	2 x 2 x 1,5	6	1	BTCT
4	A4	2 x 2 x 1,5	6	1	BTCT
5	A5	2 x 2 x 1,5	6	1	BTCT
6	A6	6 x 1,22 x 1,5	11	1	BTCT
7	A7	4 x 4 x 1,5	24	1	BTCT
8	A8	2 x 2 x 1,5	6	1	BTCT
9	A8	4 x 3 x 1,5	18	1	BTCT
10	A10	2 x 2 x 1,5	6	1	BTCT
11	A9	4 x 3 x 1,5	18	1	BTCT

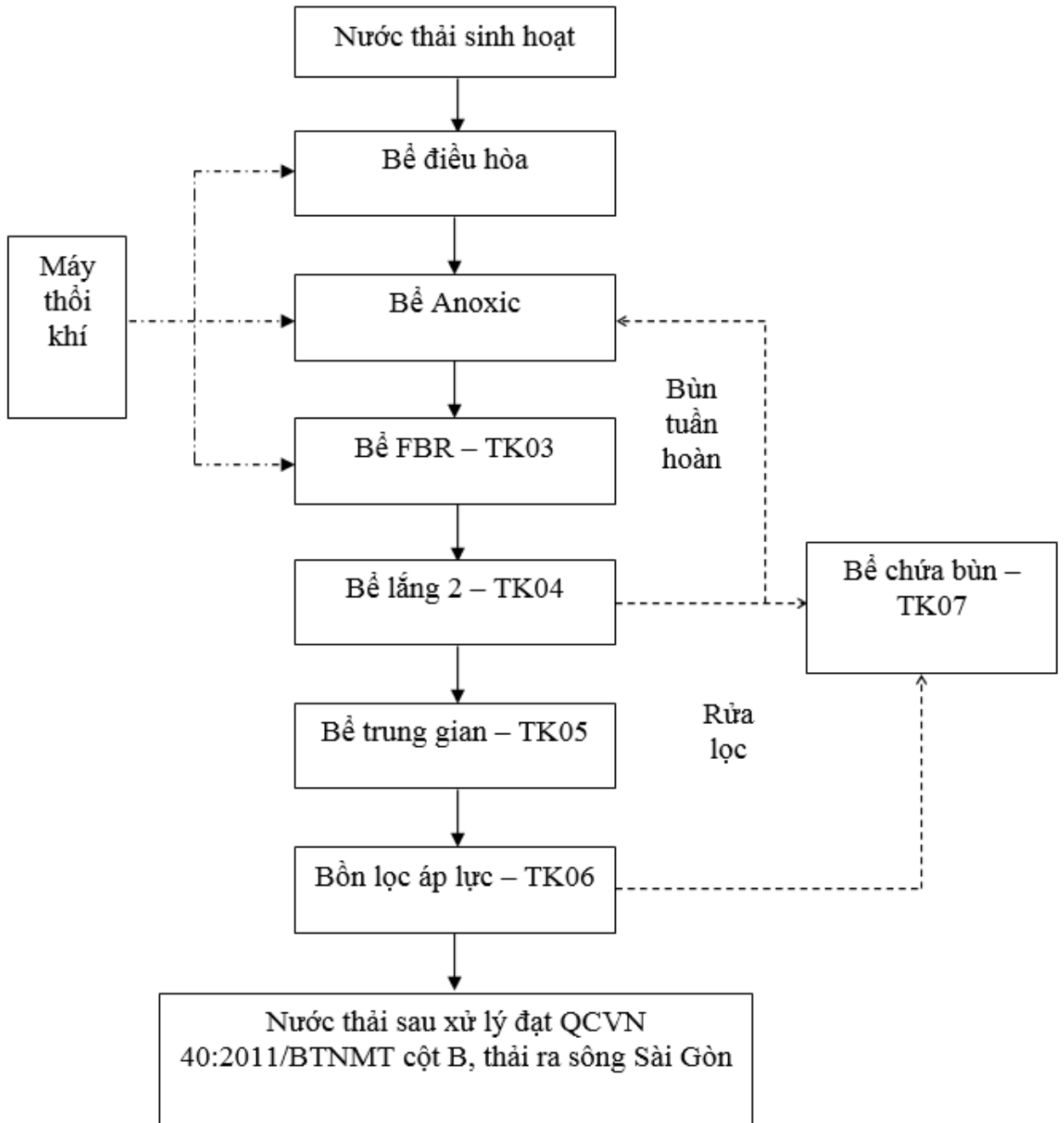
12	A10	4 x 3 x 1,5	18	1	BTCT
13	B1	4 x 4 x 1,5	24	1	BTCT
14	B2	2 x 2 x 1,5	6	1	BTCT
15	IG	4 x 1.5 x 1.5	9	1	BTCT

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023

Để xử lý tiếp tục nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại và nước thải sản xuất sau hệ thống XLNT của Công ty TNHH Kim Quang (đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B), chủ cơ sở đã đầu tư xây dựng hoàn thiện 01 hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung công suất 50 m³/ngày.đêm. Như đã tính toán tại bảng 3.2, toàn bộ lượng nước thải lớn nhất được đưa về hệ thống XLNT này ước tính khoảng 41.31 m³/ngày.đêm.

Như vậy hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 50 m³/ngày.đêm của cơ sở hoàn toàn đáp ứng khả năng tiếp nhận và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của xưởng sản xuất đay và các nhà xưởng cho thuê. Quy trình công nghệ của hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m³/ngày.đêm được trình bày chi tiết sau đây:

Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m³/ngày.đêm



Hình 3. 6. Quy trình công nghệ hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m³/ngày.đêm
Thuyết minh quy trình công nghệ hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m³/ngày.đêm

Bể Điều hòa:

Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý ở bể tự hoại 3 ngăn được thu gom đưa về bể điều hòa nước thải, tại bể điều hòa nước thải sẽ được không khí xáo trộn liên tục nhờ hệ thống cung cấp khí dưới đáy bể, việc xáo trộn liên tục nước thải sẽ có nhiệm vụ hòa tan chất ô nhiễm để ổn định nồng độ và lưu lượng để thuận lợi cho quá trình xử lý sinh học phía sau. Nước thải từ bể điều hòa sẽ được bơm thu gom đưa đến bể sinh học thiếu khí Anoxic.

Bể thiếu khí Anoxic:

Bể anoxic được lựa chọn để xử lý tổng hợp: khử BOD₅, Nitrat hóa, khử NH₄⁺ và khử NO₃⁻ thành N₂, khử Phospho. Với việc lựa chọn bể bùn hoạt tính xử lý kết hợp đan xen giữa quá trình xử lý thiếu khí, hiếu khí sẽ tận dụng được lượng cacbon khi khử BOD₅, do đó không phải cấp thêm lượng cacbon từ ngoài vào khi cần khử NO₃⁻, tiết kiệm được 50% lượng oxy khi Nitrat hóa khử NH₄⁺ do tận dụng được lượng oxy từ quá trình khử NO₃⁻.

Nước thải trong bể Anoxic sau đó tự chảy đến bể sinh học hiếu khí Aerotank.

Bể FBR:

Nước thải đi vào bể FBR có chứa các chất hữu cơ ở dạng hòa tan, các hợp chất chứa Nito, Photpho...,

Trong bể FBR, nước thải được cung cấp dưỡng khí oxy. Lượng khí oxy trên được cung cấp liên tục trong ngày, chúng có đủ thời gian để nuôi dưỡng các chuẩn vi sinh vật hiếu khí trong nước tồn tại và tăng trưởng. Oxy còn có tác dụng xáo trộn nước thải liên tục, làm tăng thời gian tiếp xúc giữa khí – nước thải. Hệ thống FBR áp dụng tích hợp cả 3 quá trình sinh học bùn hoạt tính lơ lửng, quá trình tùy nghi khử nitơ, photpho và quá trình vi sinh vật sinh trưởng ở dạng bám dính trên bề mặt giá thể đặt trong hệ thống. Điều kiện để áp dụng quá trình FBR đòi hỏi cần có sự phân lập và phối hợp cộng sinh hiệu quả của 3 chủng vi sinh.

Nước thải sau khi qua bể FBR sẽ được dẫn qua bể lắng.

Bể Lắng:

Sau khi được xử lý qua bể sinh học hiếu khí, nước thải sẽ tự chảy vào bể lắng thông qua ống dẫn nước trung tâm và phân phối khắp diện tích bề mặt bể. Nước thải đi vào bể lắng mang theo các bông bùn vi sinh theo nước đi ra từ bể sinh học hiếu khí. Với vận tốc chuyển động rất chậm của dòng nước trong bể, dưới tác dụng của trọng lực, các bông bùn vi sinh trong bể lắng sẽ được lắng xuống đáy bể và tách ra khỏi nước thải. Bùn trong bể lắng sẽ được bơm tuần hoàn về bể sinh học và bể chứa bùn. Phần nước trong sau lắng sẽ được dẫn qua bể trung gian.

Bể Trung Gian:

Tại bể trung gian nước thải sinh hoạt sau khi qua công đoạn hóa lý chảy đến sẽ được châm hóa chất Chlorine nhờ bơm định lượng hóa chất để diệt các vi sinh vật có hại trong nước thải như coliform... hóa chất khử trùng Chlorine là một chất oxi hóa mạnh, hóa chất Chlorine sẽ khuếch tán qua màng tế bào vi sinh vật và phản ứng với enzym nội bào của vi sinh, gây ức chế, phá hủy các enzym này và làm vô hiệu hóa quá trình trao đổi chất của vi sinh vật với môi trường do đó chúng không thể phát triển được và bị tiêu diệt để đảm bảo nước sau xử lý không bị vượt chỉ tiêu coliform.

Bồn lọc áp lực:

Sau khi nước thải được xử lý qua bể lắng nước thải sẽ được bơm lọc áp lực và xử lý các tạp chất hòa tan trong nước nguồn bằng các loại vật liệu lọc đặc biệt để giữ lại lượng cặn lơ lửng còn trong nước thải và khử màu, mùi có trong nước thải.

Tại bồn lọc áp lực, khoảng 2 - 3 tuần sẽ tiến hành rửa lọc 1 lần (tùy theo chất lượng nước thải đầu ra), nước rửa lọc được dẫn về bể chứa bùn sau đó tuần hoàn về bể điều hòa để xử lý.

Tại bể lắng, các bông cặn hình thành và có tỉ trọng nặng hơn nước nên sẽ dần chìm xuống đáy bể lắng tạo thành bùn và định kỳ được xả về bể chứa bùn cùng với bùn sinh học.

Nước thải sau bể lắng tự tràn sang máng thu nước chảy đến bể khử trùng và nhờ bơm áp lực đẩy qua cột lọc áp lực để lọc sạch các hạt cặn có kích thước nhỏ trước khi xả ra ngoài sông Sài Gòn.

Theo Quyết định số 16/2014/QĐ-UBND ngày 06/05/2014 của UBND thành phố Hồ Chí Minh về việc phân vùng các nguồn tiếp nhận nước thải trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh, vị trí xả thải của công ty ra sông Sài Gòn thuộc đoạn từ cầu Bình Phước đến hợp lưu sông Đồng Nai, thì nước thải sau xử lý sẽ đạt QCVN 40:2011/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B, $K_p=1$, $K_f=1,2$.

Bể chứa bùn

Lượng bùn dư phát sinh từ bể lắng sẽ được dẫn về bể chứa bùn, sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom định kì và xử lý đúng quy định.

Bảng 3. 5. Các hạng mục công trình của hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m³/ngày.đêm

Hạng mục	Số lượng (bể)	Thể tích (m ³)	Chiều cao (m)	Diện tích (m ²)	Thời gian lưu nước (giờ)	Vật liệu	Hiệu quả xử lý
Bể điều hòa	01	76,8	3	25,6	10,2	BTCT- Quét chống thấm	94%
Bể Anoxic	01	52,2	3	19,4	3,9	BTCT- Quét chống thấm	80%
Bể FBR	01	60,3	3	20,1	8,9	BTCT- Quét chống thấm	90%
Bể lắng	01	78,3	3	26,1	3,6	BTCT- Quét chống thấm	85%
Bể trung gian	01	75	3	25	2,7	BTCT- Quét chống thấm	95%
Bể chứa	01	45	3	15	2,7	BTCT- Quét	-

bùn						chống thấm	
-----	--	--	--	--	--	------------	--

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023

Bảng 3. 6. Danh mục máy móc, thiết bị của hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m³/ngày.đêm

STT	Hạng mục	ĐVT	Xuất xứ	Thông số kỹ thuật	Số lượng
Bể điều hoà					
1	Bơm bể điều hoà	Cái	Tsurumi – Nhật Bản	- Bơm chuyên dụng, dạng chìm - Q = 4 – 6 m ³ /h, H = 6m - Điện áp 0,4 kw, 380V/3 pha	2
2	Hệ thống đường ống và đĩa phân phối khí nhô	Hệ	Việt Nam, Đà Loan	- Loại: Diffusur dạng đĩa - Vật liệu: EPDM - Đường kính: 250mm - Lưu lượng tối đa 5 - 10 m ³ /h	12
Bể Anoxic					
1	Hệ thống khuấy trộn	Bộ	Việt Nam, Đà Loan	- Loại: Diffusur dạng đĩa, dạng ống - Vật liệu: EPDM - Đường kính: 250mm - Lưu lượng tối đa 5 – 10 m ³ /h	4
Bể FBR					
1	Máy thổi khí	Cái	Tsurumi – Nhật Bản	- Kiểu: root, 3 cam (lobes) - Điện áp: 380V/3 pha/50Hz, 2,2kW - Motor: 2,2 kw	1
2	Hệ thống đường ống và đĩa phân phối khí tinh	Hệ	Đài Loan	- Loại: Diffusur dạng đĩa - Vật liệu: EPDM - Đường kính: 250mm - Lưu lượng tối đa: 5 - 10 m ³ /h	1
Bể lắng					
1	Ống trung tâm	Bộ	MT Sài	- Vật liệu: Thép CT3 dày 2mm,	1

	+ máng rãnh cửa thu nước		Gòn	uPVC - VN	
Bể khử trùng					
1	Bơm định lượng hoá chất khử trùng	Bộ	Blue white	- Q = 47 lit/giờ - Điện áp 0,04 kw/230V/1p	1
2	Bồn pha chế hoá chất khử trùng	Bộ	Việt Nam	200 lít	1
Bồn lọc áp lực					
1	Bồn thép CT3	Bộ	MT Sài Gòn	- Kích thước 0,75 x 1,85 m - Vật liệu: Thép CT3, dày 3 ly, son chống rỉ mặt trong, mặt ngoài	1
2	Sỏi đỡ - Cát thạch anh	Kg	Việt Nam	3 -6 mm	200
3	Than hoạt tính	Kg	Việt Nam	2 – 4 mm, loại hoạt hoá ở 1000 °C	200
4	Van điều khiển súc xả	Bộ	Việt Nam	DN 60, PVC	1
5	Bơm lọc áp lực	Bộ	Ebara - Italia	- Dạng trục ngang - Q = 6-10 m ³ /h, H=12m - Điện áp 2Hp, 380V/3 pha	1
Hệ thống điện điều khiển và hệ thống đường ống công nghệ					
1	Hệ thống điện điều khiển và hệ thống điện động lực	HT	Việt Nam – Đài Loan – Nhật Bản	- Tủ điện điều khiển: kinh kiện LS - Cấp điện: Cadivi	1
2	Hệ thống đường ống công nghệ	HT	Việt Nam – Đài Loan	- Đường ống dẫn nước: uPVC - Đường ống dẫn bùn: uPVC - Đường ống dẫn hoá chất:	1

				uPVC - Đường ống dẫn khí: STK/uPVC - Ống và phụ kiện PVC: Bình Minh - Ống và phụ kiện STK: Việt Nam – Đà Loan	
--	--	--	--	--	--

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi, 2023

Bảng 3. 7 Hoá chất sử dụng cho hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m³/ngày.đêm

Stt	Tên hóa chất, chế phẩm vi sinh	Liều lượng (kg/năm)	Xuất xứ	Công đoạn xử lý
1	Hóa chất khử trùng chlorine	112	Việt Nam	Bể khử trùng

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi, 2023





Hình 3. 7. Trạm XLNT tập trung 50 m³/ngày.đêm của dự án

➤ **Nước thải sản xuất**

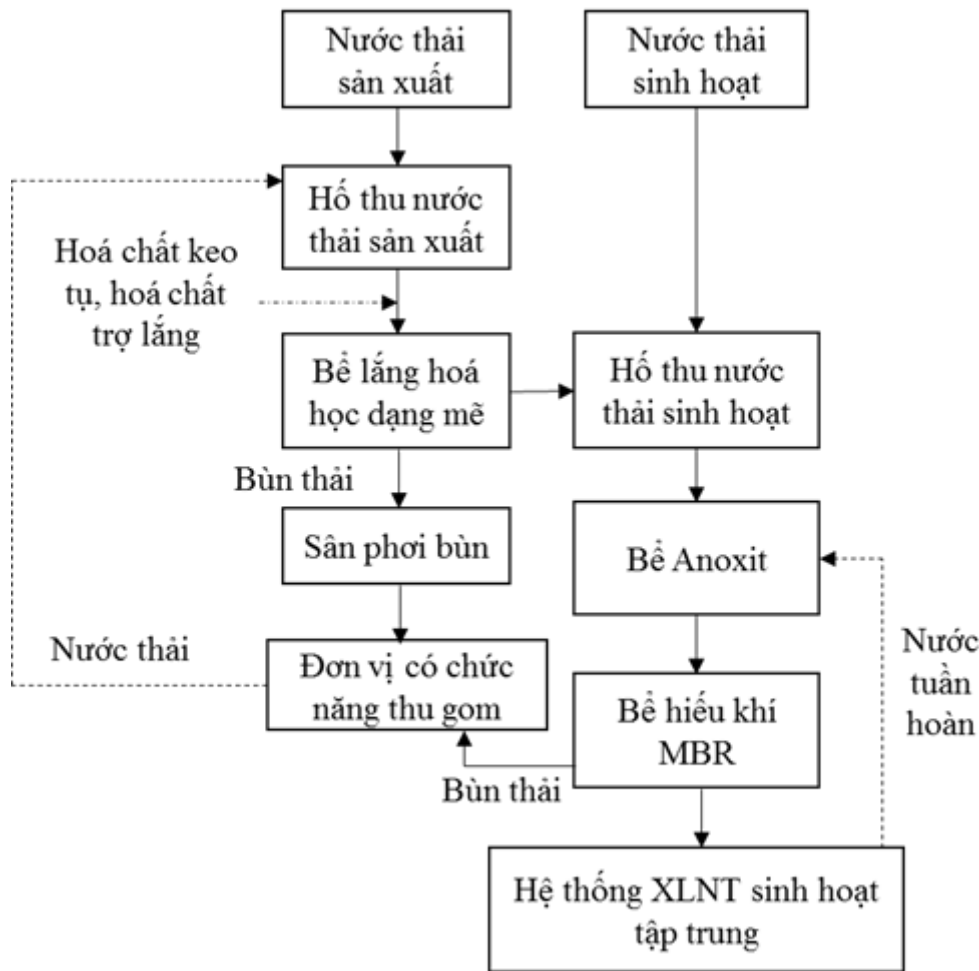
Như đã tính toán tại bảng 3.2. của báo cáo, nước thải sản xuất phát sinh duy nhất từ hoạt động sản xuất của Công ty TNHH Kim Quang với khối lượng ước tính là 2m³/ngày cùng với nước thải sinh hoạt phát sinh tại nhà xưởng Kim Quang sẽ được xử lý tại hệ thống XLNT công suất 17m³/ngày.đêm của Kim Quang trước khi tự chảy theo đường ống PVC Φ200mm về hệ thống XLNT sinh hoạt công suất 50 m³/ngày.đêm của cơ sở.

Hệ thống XLNT 17m³/ngày.đêm của Kim Quang có đầu ra đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B tương đương tiêu chuẩn xả thải của hệ thống XLNT sinh hoạt 50 m³/ngày.đêm của cơ sở. Như vậy việc đấu nối nước thải sản xuất sau hệ thống XLNT 17m³/ngày.đêm của Kim Quang vào thống XLNT sinh hoạt 50 m³/ngày.đêm của cơ sở hoàn toàn đảm bảo khả năng tiếp nhận cũng như xử lý của hệ thống XLNT.

Công ty TNHH Kim Quang có trách nhiệm thực hiện vận hành liên tục, bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên hệ thống xử lý nước thải sản xuất của Công ty, đảm bảo chất lượng nguồn nước thải trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của cơ sở.

Quy trình công nghệ của hệ thống XLNT 17m³/ngày.đêm của Công ty TNHH Kim Quang được trình bày chi tiết sau đây:

Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống XLNT 17m³/ngày.đêm



Hình 3.8. Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống XLNT 17m³/ngày.đêm

Thuyết minh quy trình công nghệ hệ thống XLNT 17m³/ngày.đêm

Nước thải sản xuất với lưu lượng khoảng 2 m³/ngày.đêm, từ phân xưởng rửa khuôn sẽ được thu gom về hồ thu gom nước thải sản xuất để xử lý riêng trước khi nhập vào hệ thống xử lý chung. Rác trong hồ thu sẽ được tách ra khỏi nước thải bằng giỏ chắn rác, nước thải sau khi tách rác sẽ được hệ bơm lên thiết bị lắng dạng mề. Thiết bị lắng dạng mề có phương thức hoạt động bao gồm 2 chu kỳ khép kín với các giai đoạn hoạt động như sau: giai đoạn 1 bơm đầy nước thải vào thiết bị lắng, giai đoạn 2 châm lần lượt các loại hoá chất vào và trộn đều với nước thải, sau khi đã khuấy trộn đều hoá chất với nước thải sẽ đến giai đoạn 3 là bể lắng nước thải đã trộn hoá chất để tách các bông cặn được tạo ra trong giai đoạn 2 với nước sạch. Sau khi đã lắng được các bông cặn thì sẽ tiếp tục giai đoạn 4 là xả bùn về sân phơi bùn, sau khi đã xả hết bùn lượng nước sạch sẽ được xả về hồ thu nước thải sinh hoạt và kết thúc chu kỳ 1. Chu kỳ 2 sẽ bắt đầu sau khi kết thúc chu kỳ 1 với các giai đoạn như ở chu kỳ 1.

Bùn tại thiết bị lắng sẽ được đưa về sân phơi bùn có chức năng tách làm khô bùn để giảm thể tích và trọng lượng bùn thải. Nước tách ra từ sân phơi bùn sẽ được dẫn về hồ thu nước thải sản xuất.

Nước thải sinh hoạt theo mạng lưới thoát nước riêng dẫn đến hồ thu nước thải sinh hoạt, nước thải trước khi đi vào hồ thu nước thải sinh hoạt sẽ được dẫn qua giỏ chắn rác để loại bỏ rác có kích thước lớn, nhằm tránh gây hư hại hoặc tắc nghẽn các công trình phía sau. Nước thải tại hồ thu sẽ được bơm lên hệ thống xử lý sinh học hiếu khí.

Tại bể sinh học hiếu khí, quá trình xử lý các chất hữu cơ xảy ra nhờ các vi sinh hiếu khí – quá trình bùn hoạt tính. Dưới tải trọng thấp, nhờ oxy cung cấp từ thiết bị làm thoáng, các vi sinh vật hiếu khí sẽ phân huỷ các chất hữu cơ trong nước thải thành CO₂, H₂O, ..., một phần được chuyển hoá làm phát triển sinh khối – Biomas, hay nói cách khác trong bể sinh học bùn hoạt tính, các chất hữu cơ hoàn tan và không hoà tan chuyển hoá thành bông bùn sinh học – quần thể vi sinh vật hiếu khí – có khả năng lắng dưới tác dụng của trọng lực. Nước thải chảy liên tục vào bể sinh học trong đó khí được đưa vào cùng xáo trộn với bùn hoạt tính, cung cấp oxy cho vi sinh phát triển và phân huỷ chất hữu cơ. Dưới điều kiện như thế, vi sinh sinh trưởng tăng sinh khối và kết thành bông bùn. Nước thải sau khi được xử lý bằng vi sinh sẽ được thẩm thấu qua hệ thống màng lọc sinh học và đi ra ngoài thiết bị xử lý sinh học, lượng bùn sinh ra trong thiết bị sẽ được thải bỏ định kỳ bởi đơn vị thu gom có chức năng.

Nước thải được trộn với javen theo dạng online để khử trùng trước khi đầu nối về hệ thống XLNT sinh hoạt tập trung công suất 50 m³/ngày.đêm của cơ sở.

Bảng 3.8. Thông số kỹ thuật hệ thống XLNT 17m³/ngày.đêm của Kim Quang

STT	Tên bể	Kích thước	Vật liệu	Số lượng
1	Hồ thu nước thải sản xuất	BxHxL = 0,5x1,5x1,4 m	Bê tông, thành gạch	1
2	Thiết bị lắng	BxHxL = 0,6x1,4x3 m		1
3	Sân phơi bùn	BxHxL = 0,5x1x1 m		1
4	Hồ thu nước thải sinh hoạt	BxHxL = 0,5x1,5x1,4		1
5	Thiết bị xử lý sinh học	BxHxL = 0,6x1,4x3		1
6	Bể khử trùng	BxHxL = 0,5x1x1		1

Nguồn: Công ty TNHH Kim Quang

Bảng 3.9. Máy móc, thiết bị hệ thống XLNT 17m³/ngày.đêm của Kim Quang

STT	Máy móc, thiết bị	Thông số	Số lượng
1	Máy bơm nước thải hồ	Công suất 4m ³ /giờ, H=4	1

	thu nước thải sản xuất	Đặc tính kỹ thuật: Nhúng chìm, 100W/220V/50Hz	
2	Motor khuấy thiết bị và hoá chất	Công suất: 50rpm Đặc tính kỹ thuật: 1/4HP	4
3	Bơm định lượng	Công suất: Q=30 lít/giờ – P:30PSL Đặc tính kỹ thuật: 1 pha, 50Hz	3
4	Bồn hoá chất	Dung tích: 300 lít Vật liệu: nhựa PVC Nhãn hiệu: Đại Thành	3
5	Máy bơm nước thải hồ thu nước thải sinh hoạt	Công suất 4m ³ /giờ, H=4 Đặc tính kỹ thuật: Nhúng chìm, 100W/220V/50Hz	1
6	Máy thổi khí dạng con sò	Đặc tính kỹ thuật: 3HP – 2,2KW – 3 pha/380v/50Hz	2
7	Bơm lọc màng	Công suất: 1,8m/giờ; H=30m Đặc tính kỹ thuật: 125w – 1 pha	2
8	Bơm định lượng	Công suất: Q = 30 lít/giờ – P=30PSI Đặc tính kỹ thuật: 1 pha, 50Hz, 40W	1
9	Bồn pha hoá chất	Dung tích: 300 lít Vật liệu: nhựa PVC Nhãn hiệu: Đại Thành	1

Nguồn: Công ty TNHH Kim Quang

- Hoá chất sử dụng:
- + Hoá chất trung hoà: 1 kg/ngày;
- + Hoá chất keo tụ: 3 kg/ngày;
- + Hoá chất trợ lắng: 0,1 kg/ngày;
- + Javen: 0,85 lít/ngày.

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

a. Bụi, khí thải từ hoạt động của phương tiện giao thông

Để giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động của các phương tiện giao thông tham gia vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm của nhà xưởng sản xuất đay và các nhà xưởng cho

thuê tại cơ sở, phương tiện giao thông đi lại của cán bộ, công nhân viên làm việc tại cơ sở, chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động sau:

- Các phương tiện giao thông, vận chuyển khi chạy trong khuôn viên cơ sở phải đảm bảo giảm tốc độ <5 km/giờ.

- Bố trí công nhân thường xuyên vệ sinh, quét dọn, thu gom rác trong khuôn viên cơ sở.

- Duy trì các biện pháp chăm sóc các mảng cây xanh, thảm cỏ trong khuôn viên cơ sở, đảm bảo tỷ lệ cây xanh theo đúng quy định.

- Các xe vận chuyển nguyên vật liệu sản xuất, sản phẩm phải che kín để tránh rơi vãi trên đường vận chuyển.

- Hiện tại, toàn bộ khuôn viên cơ sở đã được bê tông hóa nhằm tạo thuận lợi cho quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm, đồng thời tiến hành phun nước tạo ẩm lên các tuyến đường nội bộ vào những thời điểm xe lưu thông vào mùa nắng.

- Các phương tiện vận chuyển sử dụng nhiên liệu chủ yếu là xăng và dầu diesel sẽ thải ra môi trường một lượng khói thải chứa các chất ô nhiễm không khí. Để hạn chế đến mức thấp nhất ô nhiễm không khí do hoạt động của các phương tiện vận chuyển, Cơ sở sẽ chú trọng thực hiện thêm các biện pháp sau:

- + Tất cả phương tiện vận chuyển ra vào cơ sở phải đạt tiêu chuẩn của Cục đăng kiểm.

- + Phương tiện giao thông khi lưu thông trong khuôn viên cơ sở cần giảm tốc độ <5km/giờ.

- + Đối với các phương tiện bốc dỡ và các xe vận chuyển thuộc tài sản của cơ sở, tiến hành bảo dưỡng định kỳ, vận hành đúng tải trọng để giảm thiểu các khí thải độc hại từ các phương tiện này; Không sử dụng các loại phương tiện cũ nát, hết thời gian lưu hành cho phép.

- + Đối với phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu hiện hữu được che chắn kín nhằm tránh sự cố rơi vãi trên đường vận chuyển. Ngoài ra, bao bì chứa nguyên vật liệu và sản phẩm được kiểm tra kỹ trước khi vận chuyển để hạn chế rơi vãi.

- + Đối với bụi từ quá trình bốc xếp nguyên liệu, sản phẩm tại sân bãi, kho chứa và bụi từ các phương tiện vận chuyển ra vào khu vực kho bãi. Để hạn chế tối đa những ảnh hưởng có thể xảy ra đến sức khỏe của công nhân trực tiếp vận hành cũng như đối với khu vực xung quanh, Chủ cơ sở sẽ thực hiện việc thu dọn vệ sinh hàng ngày, thường xuyên phun nước làm mát và tạo ẩm nhằm hạn chế bụi phát tán vào không khí. Đồng thời, thực hiện các biện pháp sau để ngăn bụi phát tán ra môi trường xung quanh.

- + Đối với các phương tiện bốc dỡ và vận chuyển thuộc tài sản của Công ty, tiến hành bảo dưỡng định kỳ, vận hành đúng tải trọng để giảm thiểu các khí thải độc hại phát sinh.

Ngoài ra, các công ty thuê nhà xưởng tại cơ sở vẫn đang thực hiện công tác giảm thiểu ô nhiễm không khí từ phương tiện vận chuyển tương đối tốt.

b. Giảm thiểu bụi từ quá trình sản xuất.

+ Nhà xưởng sản xuất đay

Nhà xưởng sản xuất đay của cơ sở không có các hoạt động sản xuất phát sinh khí thải phải thực hiện xử lý theo quy định. Do đó, nhà xưởng sản xuất đay không có hệ thống xử lý khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động sản xuất. Tuy nhiên để giảm thiểu tác động do bụi phát sinh từ hoạt động sản xuất của xưởng sản xuất đay, Công ty đang thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động sau:

- Bụi phát sinh từ các công đoạn bốc dỡ nguyên liệu; công đoạn cán mềm, chải, đóng gói của quy trình sản xuất sản phẩm từ đay sẽ được công nhân vệ sinh quét dọn khu vực xưởng sản xuất thường xuyên và thu gom cùng chất thải rắn sinh hoạt của nhà xưởng.

- Bố trí mặt bằng sản xuất phải phù hợp với quy trình sản xuất.

- Trong khu vực sản xuất của nhà xưởng được thông gió cục bộ nhằm làm thông thoáng nhà xưởng bằng cách bố trí nhà xưởng thông thoáng theo phương án thông gió tự nhiên trên mái xưởng. Đồng thời trang bị thêm các quạt công nghiệp đứng cục bộ nhằm tăng cường khả năng thông thoáng làm giảm nhiệt độ và độ ẩm trong phân xưởng sản xuất.

- Gắn quạt công nghiệp phía trên các máy móc thiết bị của nhà xưởng hiện hữu.

- Các máy móc sẽ được thường xuyên kiểm tra, bảo trì định kỳ, đảm bảo thiết bị hoạt động ở điều kiện tối ưu.

- Công nhân trực tiếp tham gia vào sản xuất được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động như: khẩu trang, giày, quần áo bảo hộ lao động v.v.

- Xây dựng quy trình sản xuất và hướng dẫn công nhân thực hiện đúng quy trình sản xuất. Lãnh đạo công ty sẽ cắt cử cán bộ chuyên trách để thường xuyên giám sát việc tuân thủ theo quy trình sản xuất của công nhân.

- Thường xuyên làm vệ sinh quét dọn nhà xưởng.

+ Các đơn vị thuê nhà xưởng

Đối với các đơn vị thuê nhà xưởng, mỗi đơn vị phải tự chịu trách nhiệm về chất lượng bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất của mình. Không làm ảnh hưởng đến nhà xưởng sản xuất đay của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ – Xuất nhập khẩu Indira Gandhi và các khu vực xung quanh.

c. Giảm thiểu mùi, khí thải phát sinh từ khu vực tập trung chất thải rắn, hệ thống xử lý nước thải

+ Nhà xưởng sản xuất đay

Để giảm thiểu mùi, khí thải phát sinh từ khu vực tập trung chất thải rắn, hệ thống xử lý nước thải tập trung, công ty đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu sau:

- Các hố ga được thiết kế có nắp đậy kín bên trên và được nạo vét thu gom bùn định kỳ 6 tháng 1 lần.
- Lắp đặt tại mỗi phòng của nhà vệ sinh 1 thùng chứa rác, mỗi ngày công nhân vệ sinh sẽ đến thu gom về khu vực tập trung chất thải rắn.
- Bể tự hoại xây dựng ngầm dưới đất.
- Hố thu được xây ngầm dưới đất, bố trí nắp đậy.
- Khu vực lưu trữ CTR được thiết kế có mái che và thu gom định kỳ.
- Trồng cây xanh có tán lớn để cách ly xung quanh TXLNT, trạm tập trung CTR, vừa có ý nghĩa bảo vệ môi trường vừa làm đẹp cảnh quan.
- Chất thải rắn lưu trữ tại khu vực lưu trữ CTR sẽ được đơn vị thu gom định kỳ 2 ngày thu gom 1 lần.

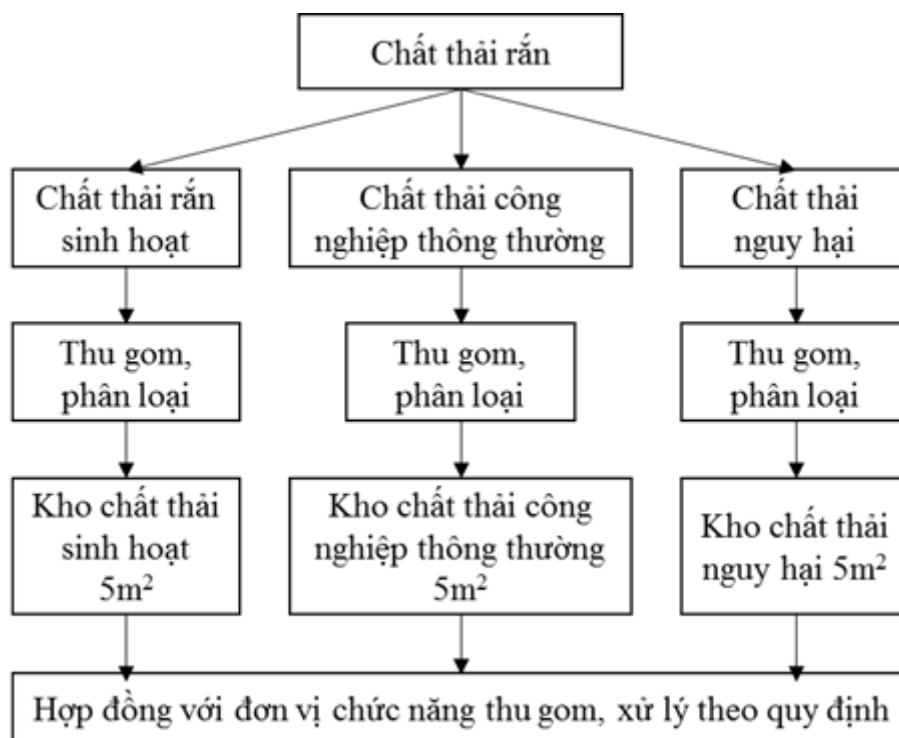
+ Các đơn vị thuê nhà xưởng

Đối với các đơn vị thuê nhà xưởng, mỗi đơn vị phải tự chịu trách nhiệm về giảm thiểu mùi, khí thải phát sinh từ khu vực tập trung chất thải rắn, hệ thống xử lý nước thải của mình. Không làm ảnh hưởng đến nhà xưởng sản xuất đay của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ – Xuất nhập khẩu Indira Gandhi và các khu vực xung quanh.

3.3. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải

Đối với các đơn vị thuê nhà xưởng, mỗi đơn vị phải tự chịu trách nhiệm về thu gom, bố trí khu vực lưu chứa và tự ký hợp đồng với đơn vị chức năng để chuyển giao các chất thải phát sinh từ nhà xưởng của mình đảm bảo tuân thủ theo đúng quy định của pháp luật hiện hành về thu gom và quản lý chất thải rắn phát sinh.

Đối với nhà xưởng sản xuất đay của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ – Xuất nhập khẩu Indira Gandhi. Công ty sẽ thực hiện các biện pháp thu gom và kiểm soát chất thải rắn phát sinh như sau:



Hình 3. 9. Quy trình kiểm soát chất thải phát sinh tại nhà máy đay của Indira Gandhi

a. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại nhà xưởng sản xuất đay năm 2022 với khối lượng khoảng 6,24 tấn/năm \approx 20 kg/ngày (báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2022). Khi nhà xưởng sản xuất đay hoạt động đủ công suất, lượng cán bộ, công nhân viên làm việc tại nhà xưởng sẽ không tăng. Để thu gom và xử lý lượng chất thải này, công ty đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu sau:

- Trang bị các thùng nhựa HDPE có nắp đậy, dung tích 20 – 40 - 60 lít tại khu vực nhà vệ sinh, văn phòng, nhà xưởng sản xuất đay khoảng 10 thùng để thu gom chất thải rắn sinh hoạt phát sinh. Chất thải rắn sinh hoạt của xưởng sản xuất đay sẽ được phân loại thành 03 loại chính là:

- + Chất thải hữu cơ: bao gồm loại thực phẩm dư thừa, các loại rau quả, trái cây,... có khả năng bị phân hủy và phát sinh mùi hôi, nước rác được thu gom riêng và ký hợp đồng thu gom với các đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý
- + Chất thải tái chế: bao gồm các vỏ chai, lon, các loại bao bì, giấy, Được thu gom riêng bằng thùng rác riêng để bán cho các đơn vị tái chế.
- + Chất thải còn lại: bao gồm các chất thải không thuộc 02 loại trên. Được thu gom riêng bằng thùng rác riêng và ký hợp đồng thu gom với các đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý.

- Vào cuối ngày công nhân vệ sinh sẽ thu gom rác thải sinh hoạt phát sinh tại nhà xưởng vận chuyển về kho chứa rác thải sinh hoạt của nhà xưởng có diện tích 5 m². Tại

kho chứa chất thải sinh hoạt của nhà xưởng trang bị 03 thùng chứa HDPE có nắp đậy có dung tích 240 lít trong đó 01 thùng chứa chất thải hữu cơ, 01 thùng chứa chất thải tái chế và 01 thùng chứa chất thải còn lại.

- Kho chứa chất thải rắn sinh hoạt của xưởng sản xuất đay có cấu tạo: Có tường bao xung quanh bằng bê tông, nền bê tông chống thấm, đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu; cos nền cao hơn cos mặt bằng xung quanh, đảm bảo ngăn nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng, mưa,.....

- Công ty đã ký hợp đồng cung cấp dịch vụ thu gom chất thải rắn (rác) sinh hoạt số 70/HĐDV ngày 01/01/2023 với HTX vận tải và dịch vụ Thanh Sơn để thu gom và vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại xưởng sản xuất đay đi xử lý theo đúng quy định của pháp luật. Tần suất thu gom: 01 lần/02 ngày.



Hình 3. 10 Kho chứa chất thải sinh hoạt của nhà xưởng sản xuất đay

b. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải công nghiệp thông thường

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại xưởng sản xuất đay năm 2022 là khoảng 30 tấn/năm ≈ 96 kg/ngày (*báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2022*). Trong năm 2022, xưởng sản xuất đay chỉ hoạt động sản xuất với công suất khoảng 51% công suất thiết kế. Do đó, khi xưởng sản xuất đay hoạt động đủ công suất, ước tính lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại xưởng cao nhất là khoảng 188 kg/ngày. Các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại xưởng sản xuất đay bao gồm:

- Bao bì/ thùng chứa đã sử dụng gồm có thùng chứa bằng nhựa hoặc bằng thép để chứa nguyên vật liệu thô để sản xuất. Lượng chất thải này khoảng 10 kg/ngày ≈ 3.120 kg/năm.

- Các loại pallet bằng gỗ, bao bì bằng giấy carton, nhãn – vật trang trí hòng với khối lượng khoảng 20 kg/ngày ≈ 6.240 kg/năm.

- Đay hòng, đay không đạt yêu cầu với khối lượng khoảng 158 kg/ngày tháng ≈ 49.296 kg/năm.

Đối với chất thải rắn công nghiệp không nguy hại phát sinh tại nhà xưởng sản xuất đay chủ cơ sở đã bố trí 01 kho chứa có chất thải công nghiệp không nguy hại có diện tích khoảng 5m² để lưu chứa chất thải công nghiệp không nguy hại phát sinh tại xưởng sản xuất đay. Bên trong bố trí 02 thùng chứa HDPE có nắp đậy, dung tích 240 lít.

Thiết kế và cấu tạo kho chứa: Kho chứa được xây dựng đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật xây dựng theo quy định của pháp luật; nền đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu, không rạn nứt; cos nền cao hơn cos mặt bằng xung quanh, không để nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng, mưa; tường bao xung quanh không để bụi phát tán ra môi trường xung quanh;....

- Công ty cam kết đảm bảo tần suất chuyển giao chất thải rắn công nghiệp không nguy hại phát sinh, đảm bảo khả năng lưu trữ của kho chứa tại từng thời điểm.

- Công ty đã ký hợp đồng số 1901-RCN/HĐ-KT23 ngày 19/01/2023 về việc vận chuyển xử lý rác thải công nghiệp với Công ty TNHH MTV TM DV MT Huỳnh Kim Nhật để thu gom vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp không nguy hại phát sinh tại xưởng sản xuất đay theo quy định.



Hình 3. 11 Kho chứa chất thải công nghiệp không nguy hại của nhà xưởng sản xuất đay

c. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

Lượng chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình hoạt động sản xuất của nhà xưởng sản xuất đay bao gồm:

Bảng 3. 10 Khối lượng chất thải nguy hại của xưởng sản xuất đay

STT	Tên chất thải	Khối lượng (kg/năm)		Mã CTNH
		2022	Lớn nhất (*)	
I	Chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên			
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	8	8	16 01 06

2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	80	156	17 02 03
I	Chất thải phát sinh được kiểm soát như chất thải nguy hại			
3	Giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại	73	143	18 02 01
4	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNT) thải	50	98	18 01 01
Tổng cộng		211	405	

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV – XNK Indira Gandhi, 2023

Ghi chú: (*) Năm 2022, xưởng sản xuất đạt chỉ hoạt động khoảng 51% tổng công suất thiết kế. Do đó, căn cứ vào lượng phát sinh CTNH năm 2022 ước tính khối lượng CTNH lớn nhất có thể phát sinh tại xưởng sản xuất đạt. Trong đó, đối với bóng đèn huỳnh quang thải, định kỳ công ty sẽ thực hiện thay mới những bóng cũ, hiện nay không bố trí thêm bóng đèn huỳnh quang tại các vị trí mới, nên lượng chất thải này dự kiến sẽ không tăng khi xưởng sản xuất đạt hoạt động đủ công suất.

Để giảm thiểu các tác động từ chất thải nguy hại của xưởng sản xuất đạt gây ra, công ty đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động như sau:

- Trang bị các thùng chứa chuyên dụng để thu gom các loại chất thải nguy hại phát sinh tại xưởng sản xuất đạt.

- Bố trí kho chứa chất thải rắn nguy hại cho xưởng sản xuất đạt có diện tích khoảng 7,8 m² để thu gom, tập trung CTNH phát sinh tại xưởng sản xuất đạt. Bên trong bố trí 04 thùng chứa HDPE có nắp đậy, có dung tích 240 lít để lưu chứa CTNH dạng rắn phát sinh và 01 can chứa dung tích 50 lít để lưu chứa CTNH dạng lỏng phát sinh.

- Thiết kế và cấu tạo kho chứa: Nền bê tông chống thấm, đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu; cos nền cao hơn cos mặt bằng xung quanh, có gờ chống tràn đảm bảo ngăn nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; đảm bảo không chảy tràn chất thải lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn; có mái che kín nắng, mưa; cửa khóa, biển cảnh báo; bên trong dán mã chất thải và bố trí thùng chuyên dụng để phân loại, lưu chứa chất thải; trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (cát khô);... theo quy định.

- Các loại CTNH khác nhau được thu gom và phân loại, lưu chứa tại các khu vực khác nhau có dán đầy đủ mã CTNH và cảnh báo. Bên ngoài nhà kho được bố trí đầy đủ biển cảnh báo và thiết bị PCCC.

- Công ty cam kết đảm bảo tuân thủ chuyển giao chất thải nguy hại phát sinh tại xưởng sản xuất đạt để đảm bảo khả năng lưu chứa chất thải nguy hại của kho chứa.

- Công ty đã ký hợp đồng số 6280/HĐ.MTĐT-NH22.4.VX ngày 16/11/2022 về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại với Công ty TNHH Một thành viên Môi trường đô thị TP.HCM (đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép xử lý chất thải nguy hại mã số QLCTNH:3-4-5-6.013.VX ngày 22/01/2020, hiệu lực đến ngày 22/01/2025) để thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH phát sinh tại xưởng sản xuất đay theo đúng quy định.



Hình 3.12 Kho chứa chất thải nguy hại của nhà xưởng sản xuất đay

3.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung (nếu có)

Đối với các đơn vị thuê nhà xưởng, mỗi đơn vị có trách nhiệm tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động sản xuất đang thực hiện tại từng nhà xưởng của mình. Tự chịu trách nhiệm trong công tác quản lý, kiểm soát tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động sản xuất của mỗi đơn vị theo quy định của pháp luật hiện hành.

Đối với nhà xưởng sản xuất đay của Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi, để giảm thiểu tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động sản xuất, Công ty đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động như sau:

- Quy định tốc độ lưu thông của các loại xe bên trong cơ sở sản xuất đối với xe tải chở hàng, xe ô tô chạy khoảng 5 km/h và đối với xe máy tắt máy dắt bộ khi đi vào khuôn viên nhà máy, hạn chế bóp còi xe trong khuôn viên cơ sở.
- Bố trí nhà xưởng thông thoáng.
- Đặt máy móc nơi có nền bằng phẳng. Cách ly hợp lý các nguồn phát sinh tiếng ồn ra các vị trí riêng biệt thông qua bố trí các máy móc thiết bị trong dây chuyền sản xuất

một cách hợp lý, tránh khả năng cộng hưởng mức ồn do nhiều máy móc hoạt động cùng lúc.

- Trong quá trình sản xuất thường xuyên kiểm tra độ cân bằng các máy móc, độ mài mòn các chi tiết, kiểm tra dầu mỡ và thay thế các thiết bị bị mài mòn.

- Tiếng ồn và độ rung sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu phải đạt quy chuẩn cho phép QCVN 26:2010/BTNMT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và quy chuẩn QCVN 27: 2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Công nhân sẽ được trang bị đầy đủ các phương tiện tránh ồn như: nút bịt tai, mũ, quần áo BHLĐ, đặc biệt tại những vị trí làm việc có mức ồn cao.

- Bố trí chế độ làm việc, nghỉ ngơi hợp lý cho các công nhân trực tiếp làm việc trong các khu vực có tiếng ồn lớn và rung động, nhằm đảm bảo sức khỏe lâu dài cho các công nhân.

- Thường xuyên kiểm tra và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương pháp BHLĐ thường xuyên của công nhân, tránh trường hợp có phương tiện BHLĐ mà không sử dụng.

- Định kỳ kiểm tra, vô dầu mỡ, sửa chữa, cân chỉnh và bảo dưỡng các chi tiết truyền động của máy móc thiết bị.

3.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình hoạt động

❖ Giảm thiểu nguy cơ về sự cố tai nạn lao động trong quá trình hoạt động

Đối với các đơn vị thuê nhà xưởng, mỗi đơn vị có trách nhiệm tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu các nguy cơ về sự cố tai nạn lao động phát sinh từ hoạt động sản xuất đang thực hiện tại nhà xưởng của mình. Tự chịu trách nhiệm trong công tác quản lý, kiểm soát các vấn đề có thể phát sinh dẫn đến tai nạn lao động từ hoạt động sản xuất của mỗi đơn vị theo quy định của pháp luật hiện hành. Kịp thời ứng phó, sơ cứu khi xảy ra tai nạn lao động trong quá trình làm việc của công nhân.

Đối với nhà xưởng sản xuất giày của Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi, để giảm thiểu các nguy cơ về sự cố tai nạn lao động từ hoạt động, Chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động như sau:

- Xây dựng chương trình kiểm tra và theo dõi sức khỏe định kỳ cho toàn thể cán bộ công nhân viên.

- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động theo các tiêu chuẩn môi trường lao động theo quy định của Bộ y tế.

- Khống chế các nguồn gây ô nhiễm để tránh các bệnh nghề nghiệp.

- Tập huấn, tuyên truyền cho công nhân về vệ sinh, an toàn lao động nhằm duy trì khả năng giải quyết tại chỗ.

- Trang bị đầy đủ quần áo bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại cơ sở: mắt kính, bao tay, khẩu trang, giày bảo hộ, v.v.

- Để kịp thời sơ cứu trong trường hợp nhân viên bị tai nạn hoặc bị bệnh trước khi chuyển nạn nhân đến các bệnh viện, trang bị tủ thuốc chuyên dụng tại cơ sở.

- Tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho công nhân viên làm việc tại nhà máy định kỳ 1 năm 1 lần.

Ngoài ra, để giảm thiểu các tác động có thể xảy ra do tai nạn giao thông giữa các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thiết bị, các phương tiện giao thông của cán bộ, công nhân làm việc tại cơ sở. Chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động sau:

- Đội bảo vệ của cơ sở có trách nhiệm hướng dẫn và điều tiết lưu thông của công nhân một cách hợp lý để hạn chế các sự cố có khả năng xảy ra.

- Bố trí cán bộ phụ trách an toàn, vệ sinh lao động tại cơ sở.

❖ Biện pháp phòng chống cháy nổ

Chủ cơ sở đã thực hiện trang bị hoàn thiện hệ thống PCCC cho tất cả các nhà xưởng trong khuôn viên cơ sở theo quy định. Đối với các đơn vị thuê nhà xưởng, mỗi đơn vị có trách nhiệm tiếp tục thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ tại từng nhà xưởng. Tự chịu trách nhiệm trong công tác quản lý, kiểm soát các công tác phòng chống cháy nổ tại từng đơn vị theo quy định của pháp luật hiện hành. Có kế hoạch kịp thời ứng phó, sơ cứu khi xảy ra sự cố cháy nổ.

Đối với nhà xưởng sản xuất đay của Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi, để giảm thiểu các nguy cơ do cháy nổ có thể xảy ra, Công ty đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động như sau:

- Đã trang bị hệ thống phòng cháy chữa cháy đạt tiêu chuẩn quy định của cơ quan PCCC như: Hệ thống báo cháy tự động, trang bị hệ thống chữa cháy vách tường, ngoài ra còn trang bị thêm bình chữa cháy xách tay tại các sảnh hành lang chung và khu vực sản xuất. Các thiết bị PCCC để nơi dễ nhìn thấy và dễ lấy.

- Duy trì hệ thống đường đảm bảo cho xe cứu hỏa ra vào thuận tiện, bảo đảm tia nước phun từ vòi phun của xe cứu hỏa có thể phun đến bất kỳ vị trí nào của phân xưởng phát sinh lửa.

- Quy định đối với nhân viên làm việc trong các khu vực dễ cháy và văn phòng không được hút thuốc.

- Đối với các loại nhiên liệu dễ cháy (như dầu DO dự trữ để hoạt động xe nâng) phải được bảo quản nơi thoáng mát, cất chứa xa nơi các nguồn dễ gây cháy nổ; có khoảng cách ly hợp lý để ngăn chặn sự cháy tràn lan khi có sự cố. Khu vực lưu trữ nên niêm yết rõ và không có chướng ngại vật. Định kỳ kiểm tra các dụng cụ chứa, lượng lưu trữ phải có giới hạn).

- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì máy móc, thiết bị, giám sát các thông số kỹ thuật; Tại các khu vực có nguy cơ xảy ra cháy nổ cần gắn bảng hiệu lệnh PCCC; Thiết lập các

hệ thống báo cháy, đèn hiệu và thông tin tốt. Các phương tiện chữa cháy sẽ được kiểm tra thường xuyên và luôn trong tình trạng sẵn sàng.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống điện tránh sự quá tải trên đường dây và hiện tượng chập điện xảy ra; Các thiết bị điện sẽ được duy trì ở điều kiện an toàn, ngăn ngừa khả năng phát tia lửa điện của các thiết bị, dụng cụ điện ở các khu vực gây nguy hiểm.

- Lắp đặt hệ thống chống sét tại các điểm cao nhất của nhà xưởng như nóc nhà.

- Thường xuyên kiểm tra các hệ thống thông gió và điều hòa không khí.

- Phối hợp với cảnh sát PCCC tổ chức huấn luyện, tuyên truyền, hướng dẫn về PCCC định kỳ cho nhân viên.

- Bên cạnh đó, cơ sở đã được cơ quan chức năng có thẩm quyền thẩm định và cấp các văn bản về phòng cháy, chữa cháy như sau:

- + Được Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy thành phố Hồ Chí Minh cấp Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 1839/TP-PCCC ngày 18/11/2017.

- + Được Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy thành phố Hồ Chí Minh cấp văn bản số 7256/PCCC-P2 ngày 27/11/2017 về việc nghiệm thu về PCCC.

❖ Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông trong khu vực và khả năng chịu tải của hệ thống giao thông khu vực

Để kiểm soát hoạt động của các phương tiện giao thông trong khuôn viên cơ sở, chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp sau:

- Thống nhất với các đơn vị thuê xưởng bố trí thời gian vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào dự án theo những khung thời gian hợp lý.

- Hạn chế tình trạng tắc nghẽn giao thông bằng cách bố trí cán bộ điều phối hoạt động vận chuyển một cách hợp lý, hạn chế vận chuyển vào các giờ cao điểm.

- Điều tiết hoạt động của các phương tiện vận chuyển một cách hợp lý, tránh gây ồn tắc và tập trung quá nhiều phương tiện vận chuyển cùng lúc.

- Trong quá trình hoạt động sẽ phối hợp với chính quyền địa phương kiểm tra, phát hiện và sửa chữa kịp thời các đoạn đường bị hỏng do hoạt động vận chuyển của cơ sở, tránh ảnh hưởng đến giao thông của người dân trong khu vực xung quanh. Nếu đường bị hỏng do hoạt động vận chuyển của cơ sở gây ra, chủ cơ sở sẽ phục hồi, hoàn trả nguyên vẹn mặt đường.

❖ Biện pháp giảm thiểu tác động đối với hoạt động lưu chứa chất thải nguy hại

Đối với các đơn vị thuê nhà xưởng, mỗi đơn vị có trách nhiệm tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động trong công tác thu gom, lưu chứa chất thải nguy hại tại từng nhà xưởng. Tự chịu trách nhiệm trong công tác quản lý, kiểm soát, kịp thời khắc phục các sự cố có thể xảy ra trong quá trình thu gom, lưu trữ CTNH tại từng đơn vị theo quy định của pháp luật hiện hành.

Đối với nhà xưởng sản xuất đay, để giảm thiểu các tác động trong quá trình thu gom, lưu chứa CTNH có thể xảy ra, Công ty đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động như sau:

- Khu vực chứa CTNH có sàn, vách xung quanh bao kín, sử dụng vật liệu chống thấm, không cháy, chịu ăn mòn và không phản ứng hóa học với CTNH.
- CTNH sẽ được lưu trữ tại các thùng chứa riêng, có dán nhãn rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu. Nhãn dán sẽ được ghi chú đầy đủ các thông tin: Tên, mã CTNH, ngày bắt đầu được đóng gói và dấu hiệu cảnh báo.
- Có bố trí rãnh thu nước thải về hố ga thấp hơn sàn để đảm bảo không chảy tràn chất lỏng ra bên ngoài khi vệ sinh, chữa cháy hoặc có sự cố rò rỉ, tràn dầu.
- Chuẩn bị các vật liệu chống thấm (cát khô, mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi CTNH ở dạng lỏng.
- Hướng dẫn nội quy an toàn về CTNH cho công nhân khi tiếp xúc, thu gom, vận chuyển và lưu trữ.

❖ Biện pháp phòng ngừa sự cố tại trạm xử lý nước thải

Đối với hệ thống XLNT công suất 17 m³/ngày.đêm của Công ty TNHH Kim Quang sẽ do Công ty tự chịu trách nhiệm trong công tác phòng ngừa ứng các sự cố có thể xảy ra trong quá trình hoạt động của hệ thống.

Đối với hệ thống XLNT sinh hoạt tập trung công suất 50 m³/ngày.đêm của cơ sở, chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố sau:

Phòng ngừa sự cố của hệ thống xử lý nước thải:

- Sử dụng các nguyên vật liệu có độ bền cao và chống ăn mòn.
- Lập kế hoạch bảo dưỡng định kỳ các thiết bị máy móc, bố trí thiết bị dự phòng cho hệ thống xử lý nước thải.
- Trang bị các thiết bị máy móc dự phòng để khắc phục sự cố.
- Đảm bảo vận hành HTXLNT theo đúng quy trình đã được hướng dẫn.
- Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong HTXLNT một cách thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp.
- Định kỳ lấy mẫu và phân tích chất lượng mẫu nước thải sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý.
- Công ty thường xuyên kiểm tra đường ống dẫn nước thải, hạn chế sự cố rò rỉ hoặc chảy tràn nước thải do vỡ đường ống.
- Thử tích bể điều hoà được thiết kế đảm bảo khả năng lưu chứa nước thải của dự án khi xảy ra sự cố trong thời gian tối thiểu là 1,5 ngày.

Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố của hệ thống xử lý nước thải:

- Khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố và tạm ngừng hoạt động tuyệt đối không xả nước thải nhiễm bẩn vào Rạch thoát nước ra sông Sài Gòn. Nước thải sẽ được thu gom

về bể chứa. Khi có sự cố ngừng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, cơ sở sẽ ngưng các hoạt động phát sinh nước thải.

- Kịp thời kiểm tra và thay thế các chi tiết hoặc thiết bị hư hỏng, đảm bảo duy trì chế độ vận hành thường xuyên của hệ thống.

❖ Biện pháp đảm bảo an ninh trật tự trong khu vực

Do khu vực cơ sở là nơi tập trung của lượng lớn lao động hoạt động cho nhiều doanh nghiệp khác nhau đang thuê nhà xưởng tại cơ sở. Vì vậy vấn đề đảm bảo an ninh trật tự tại cơ sở là hết sức quan trọng. Chủ cơ sở và các Công ty thuê nhà xưởng đã và đang áp dụng các biện pháp đảm bảo an ninh trật tự tại cơ sở như sau:

- Đặt vấn đề quản lý kỷ luật đối với tất cả các công nhân viên làm việc tại các nhà xưởng. Thông báo, phối hợp với chính quyền địa phương để quản lý hành chính những người vào làm trong cơ sở nhằm tránh phát sinh các tệ nạn xã hội, giảm thiểu xung đột giữa công nhân làm việc tại các nhà xưởng khác nhau tại cơ sở, địa phương và người dân khu vực.

- Tăng cường công tác giáo dục, tuyên truyền ý thức công dân cho công nhân làm việc tại cơ sở tránh xung đột xảy ra giữa công nhân viên làm việc tại cơ sở và người dân địa phương.

- Kết hợp chặt chẽ với cơ quan quản lý địa phương trong việc quản lý công nhân viên khi lưu trú tại địa phương.

- Chú trọng thuê công nhân viên làm việc tại cơ sở là người địa phương để thuận lợi trong việc quản lý.

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

Ngoài những biện pháp, công trình bảo vệ môi trường nêu trên, chủ cơ sở cũng đã thực hiện các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường sau tại cơ sở:

- Trồng cây xanh, bê tông hoá toàn bộ sân, đường nội bộ trong khuôn viên cơ sở đảm bảo tỷ lệ diện tích theo đúng quy định.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại xưởng sản xuất đầy như: khẩu trang phòng độc, kính bảo hộ, quần áo bảo hộ, ...

- Xưởng sản xuất đầy đảm bảo được bao che kín xung quanh hạn chế tối đa âm thanh phát sinh do hoạt động của các thiết bị, máy móc ảnh hưởng môi trường xung quanh.

3.7. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi (nếu có)

Không có.

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

Cơ sở không thuộc lĩnh vực khai thác khoáng sản nên không cần phải làm phương án, cải tạo phục hồi môi trường.

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

Hạng mục	Nội dung được phê duyệt tại ĐTM	Nội dung điều chỉnh, thay đổi	Ghi chú
Kho chứa CTNH	Diện tích 5 m ²	Diện tích 7,8 m ²	Cập nhật chính xác diện tích kho chứa CTNH. Kho chứa thực tế được xây dựng có diện tích lớn hơn so với ĐTM đã được phê duyệt, đảm bảo hơn trong quá trình thu gom, lưu chứa CTNH

CHƯƠNG IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

4.1.1 Nội dung đề nghị cấp phép

1. Nguồn phát sinh nước thải:

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu nhà vệ sinh.
- Nguồn số 02: Nước thải sản xuất phát sinh từ Công ty TNHH Kim Quang.

2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải

2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải: xả thải vào Rạch tự nhiên ra sông Sài Gòn.

2.2. Vị trí xả nước thải: tại số 02, đường Xa lộ Trường Sơn, phường Hiệp Bình Phước, Thành phố Thủ Đức, thành phố Hồ Chí Minh, tọa độ: X=1.201.214, Y= 605.937 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105^o45', múi chiều 3^o).

2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 50 m³/ngày.đêm.

2.3.1. Phương thức xả nước thải: tự chảy theo đường ống dẫn vào Rạch tự nhiên ra sông Sài Gòn.

2.3.2. Chế độ xả nước thải: Liên tục trong ngày.

2.3.3. Chất lượng nước thải sau khi xử lý các thông số và nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải không vượt quá Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, K_q=1,1, K_r=1,2. Cụ thể:

Bảng 4. 1. Giá trị cho phép đối với nước thải

TT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
01	Độ màu	Pt-Co	198	06 tháng/lần	Không
02	pH	-	5,5 – 9		
03	BOD (20°C)	mgO ₂ /L	72		
04	COD	mgO ₂ /L	198		
05	TSS	mg/L	132		
06	Clo dư	mg/L	2,64		
07	Tổng dầu, mỡ khoáng	mg/L	13,2		
08	Amoni N-NH ₄ ⁺	mg/L	13,2		
09	Tổng Nitơ	mg/L	52,8		
10	Tổng Photpho	mg/L	7,92		
11	Coliform	CFU/100mL	5.000		

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

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải:

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải:

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu vực nhà vệ sinh sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại sẽ tự chảy theo đường ống PVC có đường kính D200mm về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung để xử lý.

- Nguồn số 02: Nước thải sản xuất từ Công ty TNHH Kim Quang sau khi được xử lý bằng hệ thống XLNT của Kim Quang (đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B) tự chảy theo đường PVC có đường kính từ D200mm về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung để xử lý.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

1.2.1. Tóm tắt quy trình công nghệ:

Nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại + Nước thải sản xuất sau hệ thống xử lý của Công ty TNHH Kim Quang → Bể điều hoà → Bể Anoxic → Bể FBR → Bể lắng 2 → Bể trung quan → Bồn lọc áp lực → Rạch tự nhiên ra sông Sài Gòn

1.2.2. Công suất thiết kế: 50 m³/ngày.đêm

1.2.3. Hóa chất sử dụng: Hóa chất khử trùng Chlorine (hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm).

1.3. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố

- Thường xuyên kiểm tra, kiểm soát và bảo trì, bảo dưỡng hệ thống đường ống thu gom, thoát nước thải của cơ sở và các thiết bị của hệ thống xử lý nước thải;

- Bố trí nhân viên có chuyên môn, kinh nghiệm theo dõi, giám sát liên tục quá trình vận hành các hệ thống xử lý nước thải;

- Trường hợp xảy ra sự cố dẫn đến nước thải sau xử lý vượt cấp độ xả thải phải đóng van xả nước thải, khẩn trương thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật;

- Trường hợp bơm dẫn nước thải bị sự cố: Sử dụng bơm nước thải dự phòng (đã trang bị sẵn tại hệ thống xử lý nước thải của cơ sở).

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi của Dự án: Nhà máy sản xuất đay công suất 460 tấn/năm; phân bố tại nhà xưởng cho thuê từ 8 nhà xưởng lên 14 nhà xưởng” của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ - Xuất nhập khẩu Indira Gandhi số 292/GXN-STNMT-CCBVM ngày 13/01/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM.

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có)

Cơ sở không có công trình xử lý khí thải, do đó không thuộc đối tượng thực hiện cấp phép đối với khí thải.

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có)

- Nguồn phát sinh: Từ thiết bị, máy móc của các dây chuyền sản xuất hoạt động tại xưởng sản xuất dầy;
- Vị trí phát sinh: Từ vị trí lắp đặt thiết bị, máy móc của các dây chuyền sản xuất dầy.
- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:

Bảng 4. 2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

STT	Tên thông số ô nhiễm	Tiếng ồn		Độ rung
		QCVN 26:2010/BTNMT, khu vực thông thường (dBA)	QCVN 24:2016/BTNMT, khu vực thông thường (dBA)	QCVN 27:2010/BTNMT, khu vực thông thường (dB)
1	Từ 6 giờ đến 21 giờ	70	85	70
2	Từ 21 giờ đến 6 giờ	55		60

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn

4.4.1. Quản lý chất thải

1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:

1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh thường xuyên:

Bảng 4. 3. Khối lượng, chủng loại CTNH phát sinh thường xuyên

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	8
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	156
Tổng cộng			164

1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp phải kiểm soát như CTNH:

Bảng 4. 4. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp phải kiểm soát như CTNH

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	143

2	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNT) thải	18 01 01	98
Tổng cộng			241

1.3. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:

Bảng 4. 5. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

TT	Tên chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Bao bì/ thùng chứa đã sử dụng gồm có thùng chứa bằng nhựa hoặc bằng thép để chứa nguyên vật liệu thô để sản xuất	3.120
2	Các loại pallet bằng gỗ, bao bì bằng giấy carton, nhãn – vật trang trí hồng	6.240
3	Đay hồng, đay không đạt yêu cầu	49.296
Tổng cộng		58.656

1.4. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

- Khối lượng: Khoảng 6,24 tấn/năm.
- Chủng loại: Chủ yếu là bao bì, vỏ đồ hộp, thức ăn thừa và các loại chất thải rắn khác phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân viên.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, CTNH:

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ CTNH và chất thải rắn công nghiệp phải kiểm soát được quản lý như CTNH:

2.1.1. Thiết bị lưu chứa:

- Trang bị 04 thùng chứa HDPE có nắp đậy dung tích 240 lít đảm bảo đủ lưu chứa toàn bộ lượng CTNH dạng rắn phát sinh.

- Trang bị 01 can chứa chất thải chuyên dụng dung tích 50 lít đảm bảo đủ lưu chứa toàn bộ lượng CTNH dạng lỏng phát sinh.

2.1.2. Khu vực lưu chứa trong nhà:

- Kho lưu chứa các CTNH, diện tích 7,8 m².
- Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu chứa: Nền bê tông chống thấm, đảm bảo kín khí, không bị thấm thấu; cos nền cao hơn cos mặt bằng xung quanh, có gờ chống tràn đảm bảo ngăn nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; đảm bảo không chảy tràn chất thải lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn; có mái che kín nắng, mưa; cửa khóa, biển cảnh báo; bên trong dán mã chất thải và bố trí thùng chuyên dụng để phân loại, lưu chứa chất thải; trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (cát khô);... theo quy định.

2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông

thường:

2.2.1. Thiết bị lưu chứa:

- Trang bị 02 thùng chứa HPDE có nắp đậy, dung tích 240 lít.

2.2.2. Khu vực lưu chứa trong nhà:

- Kho lưu chứa chất thải rắn công nghiệp, diện tích 5 m².
- Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu chứa: Kho chứa được xây dựng đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật xây dựng theo quy định của pháp luật; nền đảm bảo kín khí, không bị thấm thấu, không rạn nứt; cos nền cao hơn cos mặt bằng xung quanh, không để nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng, mưa; tường bao xung quanh không để bụi phát tán ra môi trường xung quanh;....

2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:

2.3.1. Thiết bị lưu chứa:

- Trang bị khoảng 10 thùng chứa chuyên dụng bằng HDPE có nắp đậy, dung tích 20 – 40 - 60 lít, bố trí tại khu nhà vệ sinh, văn phòng, khu vực sản xuất của nhà xưởng sản xuất đay.

- Trang bị 03 thùng chứa HPDE có nắp đậy tại kho chứa, dung tích 240 lít để lưu chứa toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

2.3.2. Khu vực lưu chứa trong nhà:

- Kho chứa chất thải rắn sinh hoạt, diện tích 5 m².
- Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu chứa: Có tường bao xung quanh bằng bê tông, nền bê tông chống thấm, đảm bảo kín khí, không bị thấm thấu; cos nền cao hơn cos mặt bằng xung quanh, đảm bảo ngăn nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng, mưa,...

Chương V
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Kết quả quan trắc nước thải sau hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung công suất 50 m³/ngày.đêm của cơ sở trong năm 2021 và 2022 được thể hiện cụ thể sau đây:

Bảng 3. 11. Vị trí, thời gian lấy mẫu quan trắc định kỳ

STT	Vị trí lấy mẫu	Năm	Ngày lấy mẫu	Ký hiệu mẫu	Quy chuẩn so sánh
1	Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải	2021	19/03/2021	NT01	QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, K_q=1,1, K_r=1,2
2			15/05/2021	NT02	
3			04/08/2021	NT03	
4			16/10/2021	NT04	
5		2022	16/03/2022	NT01	
6			11/05/2022	NT02	
7			23/08/2022	NT03	
8			18/10/2022	NT04	

Bảng 5. 1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2021

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Đợt lấy mẫu				Quy chuẩn so sánh
			NT01	NT02	NT03	NT04	
1	pH	-	6,87	6,44	30,1	6,89	5 – 9
2	TSS	mg/l	43	32	44	45	100
3	COD	mg/l	92	47	91	94	150
4	BOD ₅	mg/l	37	22	35	39	50
6	Tổng N	mg/l	10,5	15	11,3	10,7	40
7	Tổng P	mg/l	10,6	1,72	1,12	1,1	6
8	Amoni	mg/l	-	-	2,98	3,7	10
9	Sunfua	mg/l	0,084	0,072	0,078	KPH	0,5

10	Độ màu	mg/l	31,2	24,7	30,1	31,3	150
11	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	2,1	2,1	2,03	2,3	10
12	Tổng Coliform	MPN/ 100ml	3.300	2.700	3.100	3.600	5.000

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi, 2023

Bảng 5. 2.Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2022

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Đợt lấy mẫu				Quy chuẩn so sánh
			NT01	NT02	NT03	NT04	
1	pH	-	6,56	6,22	6,04	5,49	5 – 9
2	TSS	mg/l	49	57	42	20	100
3	COD	mg/l	87	78	61	51	150
4	BOD ₅	mg/l	35	31	32	28	50
6	Tổng N	mg/l	11,3	17,6	12,4	21,1	40
7	Tổng P	mg/l	1,5	3,71	0,97	2,9	6
8	Amoni	mg/l	3,1	3,6	9,1	8,8	10
9	Sunfua	mg/l	KPH	KPH	KPH	0,33	0,5
10	Độ màu	mg/l	28,6	29	28	34	150
11	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	KPH	<0,9	<1	1,2	10
12	Tổng Coliform	MPN/ 100ml	3.400	2.100	2.000	3.900	5.000

Nguồn: Công ty CP SX – TM – DV –XNK Indira Gandhi, 2023

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

Cơ sở không có công trình xử lý khí thải phải thực hiện quan trắc môi trường định kỳ.

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

Không.

Chương VI

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi của Dự án: Nhà máy sản xuất đay công suất 460 tấn/năm; phân bổ tại nhà xưởng cho thuê từ 8 nhà xưởng lên 14 nhà xưởng” của Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ Xuất nhập khẩu Indira Gandhi số 292/GXN-STNMT-CCBVMT ngày 13/01/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM.

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

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

❖ *Quan trắc nước thải*

Thực hiện chương trình quan trắc nước thải sau:

- Vị trí giám sát: nước thải sau hệ thống XLNT sinh hoạt tập trung;
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, $K_q=1,1$, $K_f=1,2$;
- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần;
- Chỉ tiêu quan trắc: pH, TSS, COD, BOD₅, Tổng N, tổng P, Amoni, sunfua, độ màu, tổng dầu mỡ khoáng, tổng Coliform.

❖ *Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: Không*

❖ *Quan trắc bụi khu vực sản xuất: Không*

❖ *Quan trắc chất thải rắn:*

- Vị trí giám sát: Các kho chứa chất thải sinh hoạt, chất thải thông nghiệp không nguy hại và CTNH.

- Thông số giám sát: tổng khối lượng, thành phần các chất thải phát sinh.
- Tần suất giám sát: mỗi ngày.
- Quy chuẩn so sánh: Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

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

Cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải tự động, liên tục theo điều 112 Luật Bảo vệ môi trường số 74/2020/QH14; khoản 5, điều 98 nghị định 08/2022/NĐ-CP và phụ lục XXIX ban hành kèm theo nghị định 08/2022/NĐ-CP.

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

Bảng 6. 1 Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

TT	Nội dung thực hiện	Kinh phí (VNĐ)/năm
1	Quan trắc nước thải	12.000.000

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường

2	Quan trắc chất thải rắn	0
Tổng cộng		12.000.000

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

Ngày 01/04/2022 Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM đã có Đoàn kiểm tra theo Quyết định số 348/QĐ-STNMT-TTr ngày 16/03/2022 tiến hành kiểm tra về Bảo vệ môi trường và tài nguyên nước đối với cơ sở. Đoàn kiểm tra đã tiến hành kiểm tra hệ thống xử lý nước thải của Công ty Cổ phần Sản xuất - Thương mại - Dịch vụ - Xuất nhập khẩu Indira Gandhi. Ghi nhận tại biên bản kiểm tra “Thời điểm kiểm tra hệ thống xử lý nước thải của Công ty đang vận hành ổn định, bình thường. Để đánh giá chất lượng nước thải sau xử lý, đoàn kiểm tra đã lấy 01 mẫu nước thải sau xử lý tại hố ga cuối trước khi thải ra ngoài nguồn tiếp nhận (xả vào rạch tự nhiên sau đó ra sông Sài Gòn). Kết quả đo pH tại hiện trường là 6,96. Việc lấy mẫu, bảo quản và phân tích mẫu do Trung tâm Công nghệ và Quản lý môi trường thực hiện. Việc lấy mẫu được lập thành Biên bản lấy mẫu, đã được các bên thống nhất nội dung và ký xác nhận.

Chương VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty Cổ phần Sản xuất – Thương mại – Dịch vụ - Xuất nhập khẩu Indira Gandhi xin cam kết:

- Cam kết toàn bộ nội dung của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường đã nêu ở trên là hoàn toàn chính xác.

- Cam kết thực hiện đúng các quy định hiện hành của Pháp luật nước CHXHCN Việt Nam về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động của cơ sở: Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020, các Luật và văn bản dưới luật có liên quan.

- Cam kết thực hiện đúng Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường:

- Nước thải được thu gom xử lý sơ bộ đạt tiêu chuẩn xả thải trước khi thải ra Rạch thoát ra sông Sài Gòn;
- Kiểm soát bụi, khí thải phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất của xưởng sản xuất đay theo đúng quy định pháp luật;
- Yêu cầu và kiểm soát chặt chẽ việc các đơn vị thuê nhà xưởng thực hiện kiểm soát, xử lý bụi, khí thải phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất.
- Độ ồn đảm bảo theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT;
- Cam kết hệ thống thu gom nước mưa tách biệt với hệ thống thu gom nước thải
- Toàn bộ chất thải rắn phát sinh trong phạm vi cơ sở được thu gom, lưu chứa và chuyển giao xử lý theo đúng quy định hiện hành.

- Thực hiện chương trình giám sát môi trường định kỳ theo phương án đã đề ra trong báo cáo này và tích hợp báo cáo tại Báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm trình cơ quan chức năng có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.