

CÔNG TY TNHH JFK VINA

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

của cơ sở

NHÀ MÁY SẢN XUẤT CỦA CÔNG TY TNHH JFK VINA

**ĐỊA ĐIỂM: NHÀ XƯỞNG X5, ĐƯỜNG SỐ 10, KCN NHƠN TRẠCH I, XÃ
PHƯỚC THIÊN, HUYỆN NHƠN TRẠCH, TỈNH ĐỒNG NAI**

CÔNG TY TNHH JFK VINA



**Giám Đốc
KIM JCON HAN**

Nhơn Trạch, tháng 03 năm 2025

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	53
6.1. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố công trình thu gom, xử lý chất thải	53
6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố liên quan tới hóa chất.....	53
6.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó đối với các sự cố khác	55
7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác.....	57
8. Các nội dung thay đổi so với Kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)” đã được cấp xác nhận	58
Chương IV	59
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	59
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	59
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	61
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	61
4. Nội dung yêu cầu về quản lý chất thải	62
Chương V	65
KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	65
1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường:.....	65
1.1. Tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền	65
1.2. Các vấn đề liên quan đến môi trường (kèm theo các văn bản báo cáo trong Phụ lục) của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền.....	65
2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải:.....	66
2.1. Khối lượng phát sinh	66
2.2. Tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải định kỳ.....	67
2.3. Các sự cố liên quan tới công trình xử lý nước thải.....	68
2.4. Các thời điểm đã thực hiện duy tu, bảo dưỡng:.....	68
2.5. Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng của bể tự hoại.....	68
3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải.....	69
4. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải.....	70
4.1. Khối lượng phát sinh rác thải sinh hoạt.....	70
4.2. Khối lượng phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường	70
4.3. Khối lượng phát sinh chất thải nguy hại.....	71
5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở	72
Chương VI.....	73
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	73
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải	73
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	73

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
Chương I.....	2
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	2
1. Tên chủ cơ sở:	2
2. Tên cơ sở:	2
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:	3
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:	3
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:	4
3.3. Sản phẩm của cơ sở:	12
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:	14
4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu	14
4.2. Nhu cầu về nhiên liệu và hóa chất khác	17
4.3. Nhu cầu sử dụng điện và nguồn cung cấp điện cho cơ sở	17
4.4. Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cấp nước cho cơ sở	17
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	18
5.1. Xác định đối tượng và căn cứ thực hiện đăng ký cấp Giấy phép môi trường cho cơ sở	18
5.2. Hiện trạng hoạt động của cơ sở	19
5.3. Các hạng mục công trình của cơ sở	24
5.4. Các phân khu chức năng và danh mục thiết bị chính của dự án.....	24
Chương II.....	30
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH,.....	30
KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	30
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có):.....	30
2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	32
Chương III	35
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP.....	35
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	35
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	35
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:.....	35
1.2. Thu gom, thoát nước thải:.....	37
1.3. Xử lý nước thải	38
2. Công trình, biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải.....	39
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:	45
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:	49
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	51

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	73
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	73
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở.....	74
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.	74
Chương VII.....	75
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	75
1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.	75
2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.	75
PHỤ LỤC BÁO CÁO	76

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

ATLĐ	:	An toàn lao động
BHLĐ	:	Bảo hộ lao động
BOD ₅	:	Nhu cầu oxy sinh hoá trong 5 ngày
BTCT	:	Bê tông cốt thép
BVMT	:	Bảo vệ môi trường
COD	:	Nhu cầu ôxy hóa học trong nguồn nước
CP	:	Cổ phần
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CTR	:	Chất thải rắn
DO	:	Hàm lượng ôxy hòa tan trong nguồn nước
ĐTM	:	Đánh giá tác động môi trường
GPMT	:	Giấy phép môi trường
HTXL	:	Hệ thống xử lý
KCN	:	Khu công nghiệp
KPH	:	Không phát hiện
LOD	:	Ngưỡng phát hiện
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	:	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
RTSH	:	Rác thải sinh hoạt
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNMT	:	Tài nguyên và Môi trường
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn
TSS	:	Tổng chất rắn lơ lửng
XLNT	:	Xử lý nước thải
UBND	:	Ủy ban Nhân dân
UPSC	:	Ứng phó sự cố
VSLĐ	:	Vệ sinh lao động
VOC	:	Các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi
WHO	:	Tổ chức Y tế thế giới

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. 1: Công suất đăng ký của dự án đầu tư	3
Bảng 1. 2: Công suất hoạt động hiện hữu của cơ sở	4
Bảng 1. 3: Quy trình hoạt động sản xuất, in tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED	4
Bảng 1. 4: Quy trình hoạt động gia công, in ấn tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED	5
Bảng 1. 5: Các loại sản phẩm tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED ...	12
Bảng 1. 6: Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ quá trình sản xuất tại cơ sở	14
Bảng 1. 7: Đặc tính các loại nguyên liệu hóa chất sử dụng tại cơ sở	15
Bảng 1. 8: Thống kê lượng nước tiêu thụ thực tế hiện hữu tại cơ sở	17
Bảng 1. 9: Tọa độ các mốc ranh giới diện tích nhà xưởng X5 hoạt động của cơ sở.....	19
Bảng 1. 10: Quy mô hoạt động sản xuất hiện hữu của cơ sở	23
Bảng 1. 11: Các hạng mục công trình của Dự án.....	24
Bảng 1. 12: Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng trong quá trình sản xuất	29
Bảng 2. 1: Bảng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Nhơn Trạch 1	34
Bảng 3. 2: Khối lượng mực in sử dụng thực tế tại cơ sở năm 2024.....	41
Bảng 3. 3: Nồng độ hơi VOCs phát sinh từ quá trình sản xuất tại cơ sở	42
Bảng 3. 3: Dự báo nồng độ hơi NMVOCs phát sinh từ quá trình sản xuất	42
Bảng 3. 4: Nguyên lý hoạt động của các hệ thống air show door, buồng khí và buồng thổi khí.....	45
Bảng 3. 6: Khối lượng chất thải công nghiệp không nguy hại phát sinh tại cơ sở.....	47
Bảng 3. 6: Danh sách chất thải nguy hại phát sinh trung bình tại cơ sở	49
Bảng 3. 7: Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn.....	52
Bảng 3. 8: Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với độ rung	52
Bảng 3. 9: Các biện pháp ứng phó sự cố trong quá trình sử dụng mực in UV	54
Bảng 4. 1: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải	60
Bảng 4. 2: Giá trị giới hạn tiếng ồn	61
Bảng 4. 3: Giá trị giới hạn độ rung.....	62
Bảng 4. 4: Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh	63
Bảng 4. 5: Khối lượng và chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường	63
Bảng 4. 6: Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt.....	64
Bảng 5. 1: Thống kê lượng nước thải phát sinh của cơ sở đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của KCN Nhơn Trạch I năm 2023-2024	66
Bảng 5. 2: Kết quả nước thải định kỳ của cơ sở năm 2022-2024	67
Bảng 5. 3: Kết quả quan trắc chất lượng không khí môi trường lao động định kỳ tại cơ sở năm 2022-2024	69
Bảng 5. 4: Khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở và chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý năm 2023-2024	70

Bảng 5. 5: Khối lượng chất thải công nghiệp không nguy hại phát sinh tại cơ sở và chuyển giao cho đơn vị thu mua năm 2023-2024	70
Bảng 5. 6: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở và chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý năm 2023-2024	71

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1. 1: Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất, gia công tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED	6
Hình 1. 2: Công đoạn cắt.....	7
Hình 1. 3: Công đoạn làm sạch sản phẩm	8
Hình 1. 4: Công đoạn in sản phẩm	9
Hình 1. 5: Sấy bằng hệ thống sấy tia cực tím.....	9
Hình 1. 6: Máy in bán tự động UTP-680S	10
Hình 1. 7: Hệ thống sấy bằng tia cực tím có trang bị ống dẫn thoát nhiệt thừa.....	11
Hình 1. 8: Công đoạn kiểm tra sau in.....	12
Hình 1. 9: Các sản phẩm tấm quang học sản xuất tại cơ sở	14
Hình 1. 10: Sơ đồ mặt bằng tổng thể của cơ sở.....	19
Hình 1. 11: Sơ đồ vị trí khu vực hoạt động của cơ sở.....	21
Hình 1. 12: Các đối tượng có thể chịu ảnh hưởng từ hoạt động của Cơ sở	22
Hình 1. 13: Sơ đồ bố trí mặt bằng của cơ sở	25
Hình 1. 14: Tổng thể cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina”.....	26
Hình 1. 15: Khu vực sản xuất tại cơ sở (khu bố trí máy cắt)	26
Hình 1. 16: Khu vực sản xuất (bố trí máy làm sạch sản phẩm)	27
Hình 1. 17: Khu vực kho chứa nguyên liệu.....	27
Hình 1. 18: Khu vực văn phòng	28
Hình 3. 1: Chi tiết hồ ga thoát nước mặt	35
Hình 3. 2: Sơ đồ quy trình thu gom nước mưa của Cơ sở.....	36
Hình 3. 3: Mặt bằng tổng thể thoát nước mưa tại khu vực hoạt động của cơ sở	36
Hình 3. 4: Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở.....	37
Hình 3. 5: Mặt bằng tổng thể thoát nước thải của cơ sở	38
Hình 3. 6: Mô hình bể tự hoại ba ngăn.....	39
Hình 3. 7: Hệ thống máy sấy UV có lắp đặt ống dẫn thoát nhiệt, hơi nóng ra bên ngoài	44
Hình 3. 8: Thùng thu gom lưu chứa rác thải sinh hoạt tại cơ sở	46
Hình 3. 9: Khu vực lưu giữ tạm thời rác thải công nghiệp không nguy hại.....	49
Hình 3. 10: Kho (container) lưu chứa CTNH của cơ sở	50

MỞ ĐẦU

Công ty TNHH JFK VINA, Chủ đầu tư cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK VINA” có trụ sở và địa điểm hoạt động tại Nhà xưởng X5, Đường số 10, Khu công nghiệp Nhơn Trạch I, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai (Nhà xưởng cho thuê của Công ty TNHH Đầu tư Công nghiệp Việt Hoàng), Việt Nam.

Cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK VINA” được đăng ký đầu tư theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án: 9932920551 do Ban quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp chứng nhận đăng ký lần đầu ngày 14/11/2018, thay đổi lần thứ năm ngày 20/04/2023. Cơ sở đi vào hoạt động chính thức từ tháng 6/2019 sau khi được Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019 của Dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)”.

Theo Luật BVMT năm 2020 có hiệu lực từ 01/01/2022 thì Công ty thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường trong thời hạn 36 tháng kể từ ngày Luật BVMT năm 2020 có hiệu lực thi hành (*căn cứ mục d khoản 2 Điều 42*). Tuy nhiên, đến ngày 01/01/2025 (hết thời hạn quy định 36 tháng kể từ ngày Luật BVMT 2020 có hiệu lực thi hành) Công ty vẫn chưa có Giấy phép môi trường. Theo đó, Công ty đã có hành vi vi phạm hành chính quy định tại điểm c khoản 2 Điều 14 Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/07/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường. Và ngày 20/02/2025 Công ty đã bị UBND huyện Nhơn Trạch lập biên bản vi phạm hành chính về lĩnh vực bảo vệ môi trường, sau đó ra Quyết định số 693/QĐ-XPHC ngày 26/02/2025 về xử phạt vi phạm hành chính.

Công ty TNHH JFK VINA thừa nhận đã thiếu sót và dẫn đến hành vi vi phạm “Không có giấy phép môi trường được cấp theo quy định tại khoản 2 Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường 2020”. Sau khi nhận được Quyết định số 693/QĐ-XPHC ngày 26/02/2025 của UBND huyện Nhơn Trạch về xử phạt vi phạm hành chính, Công ty đã ngay lập tức chấp hành và thực hiện trách nhiệm nộp phạt theo quy định (*Giấy nộp tiền vào ngân sách nhà nước kèm theo biên lai chuyển đóng tiền phạt ngày 28/02/2025 – đính kèm tại Phụ lục*).

Hiện tại, Công ty TNHH JFK VINA đã chấp hành xong trách nhiệm và nghĩa vụ theo quy định tại Quyết định số 693/QĐ-XPHC ngày 26/02/2025 của UBND huyện Nhơn Trạch về xử phạt vi phạm hành chính. Công ty đã rà soát và hoàn thiện lại Hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường cho cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK VINA” theo quy định tại Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Kính đề nghị UBND huyện Nhơn Trạch tiếp tục tiếp nhận và thẩm định Hồ sơ để Công ty có thể sớm hoàn thành các thủ tục theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở:

- Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH JFK VINA
- Địa chỉ văn phòng: Nhà xưởng X5, Đường số 10, Khu công nghiệp Nhơn Trạch I, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông KIM JOONHAN; Chức vụ: Giám Đốc
- Điện thoại: 0909744549;
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án: 9932920551 do Ban quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp chứng nhận đăng ký lần đầu ngày 14/11/2018, thay đổi lần thứ năm ngày 20/04/2023.

2. Tên cơ sở:

- Tên cơ sở: Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK VINA
- Địa điểm cơ sở: Nhà xưởng X5, Đường số 10, Khu công nghiệp Nhơn Trạch I, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai (Nhà xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng)
- Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp xác nhận Công ty TNHH JFK đã đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)”
- Quy mô của cơ sở:
 - + Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án nhóm C (thuộc lĩnh vực quy định tại khoản 3 Điều 9 có tổng mức đầu tư dưới 160 tỷ, căn cứ theo quy định tại khoản 2 Điều 11 Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15)
 - + Quy mô diện tích sử dụng đất: loại nhỏ (Tổng diện tích đất sử dụng của cơ sở: 4.819m², trong đó tổng diện tích nhà xưởng thuê: 3.549m²)
- Yếu tố nhạy cảm về môi trường: hoạt động của cơ sở không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ khác (sản xuất linh kiện điện tử) không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

- Phân nhóm dự án đầu tư: Dự án nhóm III (căn cứ theo quy định tại dòng số 2 Phụ lục V, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường: Dự án có cấu phần xây dựng không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, có phát sinh nước thải, bụi, khí thải phải được xử lý hoặc có phát sinh chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải)

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

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:

Theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án: 9932920551 do Ban quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp chứng nhận đăng ký lần đầu ngày 14/11/2018, thay đổi lần thứ năm ngày 20/04/2023, dự án đầu tư với mục tiêu và quy mô công suất hoạt động như sau:

Bảng 1. 1: Công suất đăng ký của dự án đầu tư

TT	Mục tiêu hoạt động	Quy mô Công suất (Theo Giấy CNĐT)	Ghi chú
1	Sản xuất, gia công in ấn tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED	18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm	Đã hoạt động từ tháng 6/2019
2	Sản xuất, gia công tấm khuếch tán và tấm dẫn ánh sáng dùng cho các loại màn hình điện tử	9.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 360 tấn sản phẩm/năm	Chưa thực hiện đầu tư

Cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK VINA” đi vào hoạt động chính thức từ tháng 6/2019 sau khi được Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019 của Dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)”.

Theo tình hình hoạt động sản xuất thực tế tại cơ sở, công suất hoạt động hiện hữu của Công ty trong 2 năm trở lại đây như sau:

Bảng 1. 2: Công suất hoạt động hiện hữu của cơ sở

TT	Mục tiêu hoạt động	Chi tiết sản phẩm	Công suất hoạt động hiện hữu (sản phẩm)	
			Năm 2022	Năm 2023
1	Sản xuất, gia công in ấn tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED	Tấm phản xạ ánh sáng	6.265.698	7.011.115
		Tấm tăng cường và phân bố đều ánh sáng	1.537.847	4.333.646
		Tấm khuếch tán ánh sáng	939.846	1.854.247
		Tấm tăng cường ánh sáng	893.690	-
		Tấm phản quang	31.600	-
	Tổng công suất hoạt động (Tấn/năm)		386,75	527,96

Như vậy, công suất hoạt động năm 2023 của cơ sở là khoảng 13.199.088 sản phẩm/năm, tương đương khoảng 527,96 tấn/năm (đạt khoảng 73,32% so với công suất đăng ký hoạt động).

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở:

Mục tiêu hoạt động tại cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK VINA” là: Sản xuất, gia công in ấn tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED. Công ty TNHH JFK VINA thực hiện nhập nguyên liệu về sản xuất hoặc nhận đơn hàng của công ty khác sản xuất cùng ngành nghề để thực hiện gia công (chỉ thực hiện các bước kiểm tra và in ấn theo yêu cầu của khách hàng).

Quy trình cụ thể các bước thực hiện như sau:

Quy trình sản xuất, in tấm quang học màn hình LCD, màn hình LED

Bảng 1. 3: Quy trình hoạt động sản xuất, in tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED

Các bước thực hiện	Bộ phận thực hiện	Quy trình cụ thể
Bước 1: Nhận đơn hàng	Bộ phận sản xuất	Nhận đơn hàng từ khách hàng hoặc dựa trên kế hoạch cung ứng hàng hóa ra thị trường. Sau đó tiến hành nhập nguyên liệu
Bước 2: Nhập nguyên liệu	Kho nguyên liệu	Tổng hợp toàn bộ các nguyên liệu từ nhựa PP, PE được nhập khẩu từ nước ngoài (nguyên liệu màng)
Bước 3: Cắt cuộn nguyên liệu theo yêu cầu khách hàng	Bộ phận máy cắt	Cuộn nguyên liệu nhập về sẽ được kiểm tra lại, kiểm tra đầu vào. Sau đó đưa lên máy cắt và cắt thành tấm sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng

Các bước thực hiện	Bộ phận thực hiện	Quy trình cụ thể
Bước 4: Kiểm tra sản phẩm thử	Bộ phận QC	Sau khi các nguyên liệu trên đã được xử lý và cắt hoàn thành từng tấm sản phẩm thử tùy thuộc kích thước (55 in, 60 in, 70 in,..) theo yêu cầu của khách hàng, sản phẩm thử sẽ được đưa qua phòng kiểm tra sản phẩm để kiểm tra đầu vào, đo kích thước chuẩn 3D. Kiểm tra hoàn thành xong thì bộ phận cắt có thể tiến hành cắt hàng loạt
Bước 5: Công đoạn in ấn	Bộ phận in	Tùy thuộc vào từng mặt hàng mà bên khách hàng yêu cầu có in hay không. Nếu có in thì đưa hàng vào máy in, in theo khuôn in với kích thước to, nhỏ tùy thuộc vào yêu cầu của khách hàng. Sau khi in xong, sản phẩm sẽ được chạy qua băng tải sấy khô mực in. Tiếp theo sản phẩm được chuyển sang cho bộ phận QC kiểm tra lại.
Bước 6: Kiểm tra sản phẩm phát hiện hàng lỗi, hàng đạt	Bộ phận QC	Bộ phận QC sẽ kiểm tra từng sản phẩm một để phát hiện hàng lỗi và hàng đạt. Sau đó hàng lỗi sẽ được đưa qua kho và bảo quản hàng hư riêng. Hàng đạt sẽ được chuyển sang bộ phận đóng gói thành hàng thành phẩm để xuất bán cho khách hàng.
Bước 7: Đóng gói	Bộ phận đóng gói	Quy trình đóng gói: hàng được đóng gói vào thùng carton → dán tem hàng hóa → tem thùng. Sau đó xuất hàng hoặc nhập kho thành phẩm để chờ xuất hàng.

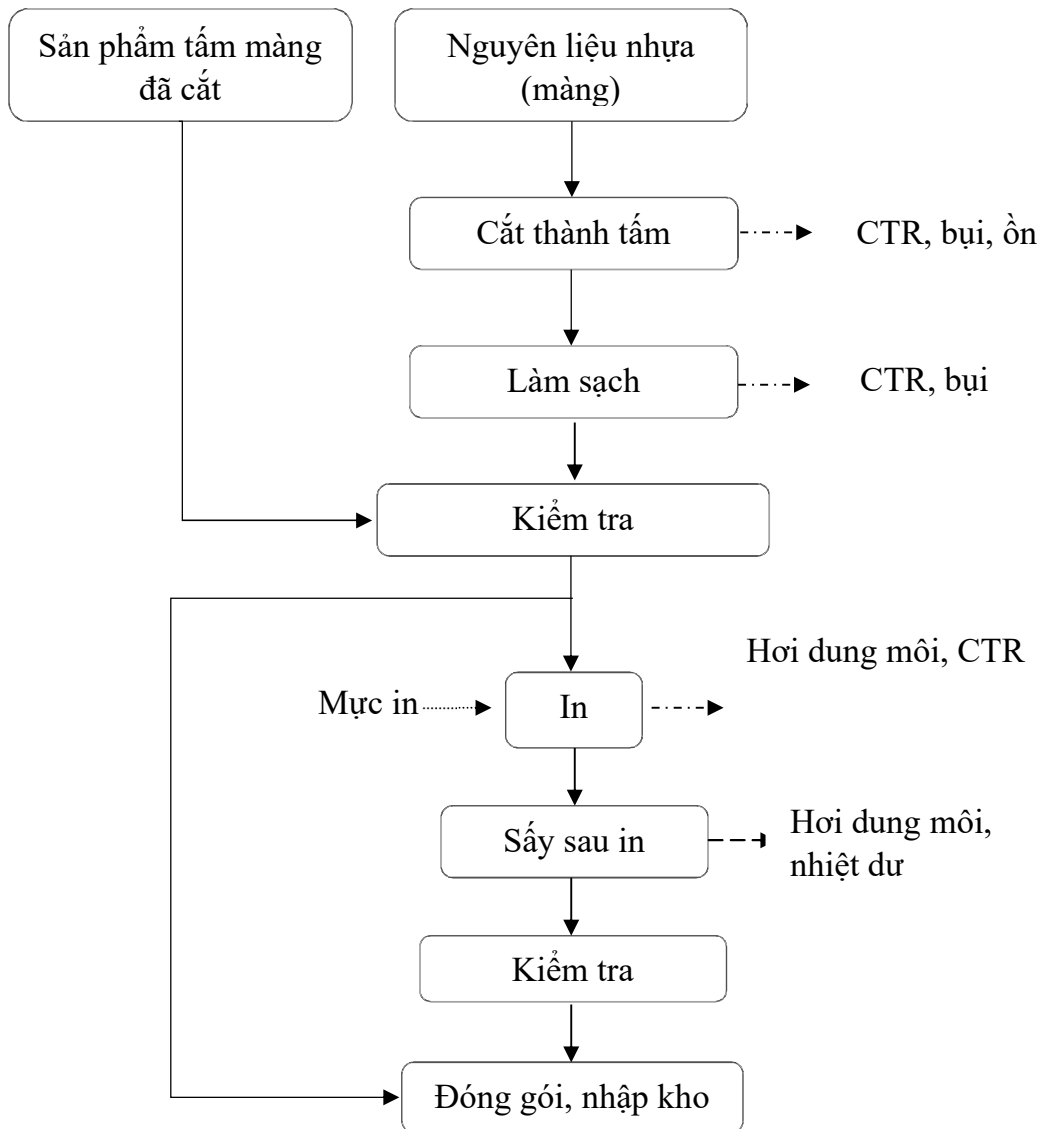
 **Quy trình gia công, in ấn tấm quang học màn hình LCD, màn hình LED**

Bảng 1. 4: Quy trình hoạt động gia công, in ấn tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED

Các bước thực hiện	Bộ phận thực hiện	Quy trình cụ thể
Bước 1: Nhận hàng đã cắt từ khách hàng khác	Kho nguyên liệu	Nhận đơn hàng từ khách hàng là các sản phẩm đã được cắt thành từng tấm có kích thước khác nhau để thực hiện gia công in ấn.
Bước 2: Kiểm tra sản phẩm thử	Bộ phận QC	Hàng sẽ được đưa qua phòng kiểm tra sản phẩm để kiểm tra đầu vào, đo kích thước chuẩn 3D.
Bước 3: Công đoạn in ấn	Bộ phận in	Tùy thuộc vào từng mặt hàng mà bên khách hàng yêu cầu có in hay không. Nếu có in thì đưa hàng vào máy in, in theo khuôn in với kích thước to, nhỏ tùy thuộc vào yêu cầu của khách hàng. Sau khi in xong, sản phẩm sẽ được chạy qua băng tải sấy khô mực in. Tiếp theo sản phẩm được chuyển sang cho bộ phận QC kiểm tra lại.

Các bước thực hiện	Bộ phận thực hiện	Quy trình cụ thể
Bước 4: Kiểm tra sản phẩm phát hiện hàng lỗi, hàng đạt	Bộ phận QC	Bộ phận QC sẽ kiểm tra từng sản phẩm một để phát hiện hàng lỗi và hàng đạt. Sau đó hàng lỗi sẽ được đưa qua kho và bảo quản hàng hư riêng. Hàng đạt sẽ được chuyển sang bộ phận đóng gói thành hàng thành phẩm để xuất bán cho khách hàng.
Bước 5: Đóng gói	Bộ phận đóng gói	Quy trình đóng gói: hàng được đóng gói vào thùng carton → dán tem hàng hóa → tem thùng. Sau đó xuất hàng hoặc nhập kho thành phẩm để chờ xuất hàng.

Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất, gia công của cơ sở như sau:



Hình 1. 1: Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất, gia công tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED

Thuyết minh quy trình:

- Nhập nguyên liệu: Nguyên liệu đầu vào là các màng nhựa quang học được nhập khẩu từ nước ngoài (Hàn Quốc, Trung Quốc) sẽ được công nhân kiểm tra chất lượng trước khi tiến hành nhập kho nguyên liệu để đưa vào sản xuất.

- Công đoạn cắt: Nguyên liệu (màng nhựa) được chuyển tới khu vực máy cắt và được kiểm tra lại đầu vào sau đó đưa lên máy cắt. Máy cắt được điều chỉnh kích thước phù hợp với yêu cầu tiêu chuẩn sản phẩm. Các sản phẩm màng nhựa được cho vào máy và sử dụng lực để cắt thành những tấm nhỏ theo đúng kích thước đã đặt sẵn. Trước tiên, công nhân thực hiện cắt hoàn thành từng tấm sản phẩm thử tùy thuộc kích thước (55 in, 60 in, 70 in,..) theo yêu cầu của khách hàng, sản phẩm thử sẽ được đưa qua phòng kiểm tra sản phẩm để kiểm tra đầu vào, đo kích thước chuẩn 3D. Kiểm tra hoàn thành xong thì bộ phận cắt có thể tiến hành cắt hàng loạt. Quá trình này được thực hiện tự động bằng máy. Nguồn chất thải phát sinh từ công đoạn này chủ yếu là bụi, vụn màng nhựa thải và tiếng ồn.



Hình 1. 2: Công đoạn cắt

- Công đoạn làm sạch: Thực hiện theo 2 cách

+ Cách 1: Sau khi cắt, sản phẩm sẽ được chuyển qua máy làm sạch. Tại đây máy làm sạch sẽ sử dụng 2 con lăn quét bụi được cấu tạo bằng silicon để làm sạch bề mặt sản phẩm. Các tấm nhựa sẽ cho chạy qua bề mặt của con lăn, khi đó bụi bám trên bề mặt sẽ được lau sạch và bụi trên con lăn silicon sẽ được vệ sinh tự động bằng con lăn keo dính. Quá trình làm sạch cũng được thực hiện tự động bằng máy. Nguồn chất thải phát sinh từ công đoạn này chủ yếu là băng keo dính bụi.

+ Cách 2: Sau khi cắt, sản phẩm sẽ được chuyển qua máy làm sạch khép kín bằng băng chuyền tự động để vệ sinh sản phẩm. Tại đây máy làm sạch sẽ sử dụng hơi thổi tự động để làm sạch các chip và bụi mà trong quá trình cắt còn sót lại ở sản phẩm, khi đó chip và bụi trên bề mặt sản phẩm sẽ được thổi bay xuống khay inox phía bên dưới, sau

đó sẽ được công nhân làm sạch lại 1 lần nữa bằng xịt ống hơi. Nguồn chất thải phát sinh từ công đoạn này chủ yếu là chip và bụi mịn sẽ được thu gom và thải bỏ theo đúng quy định.

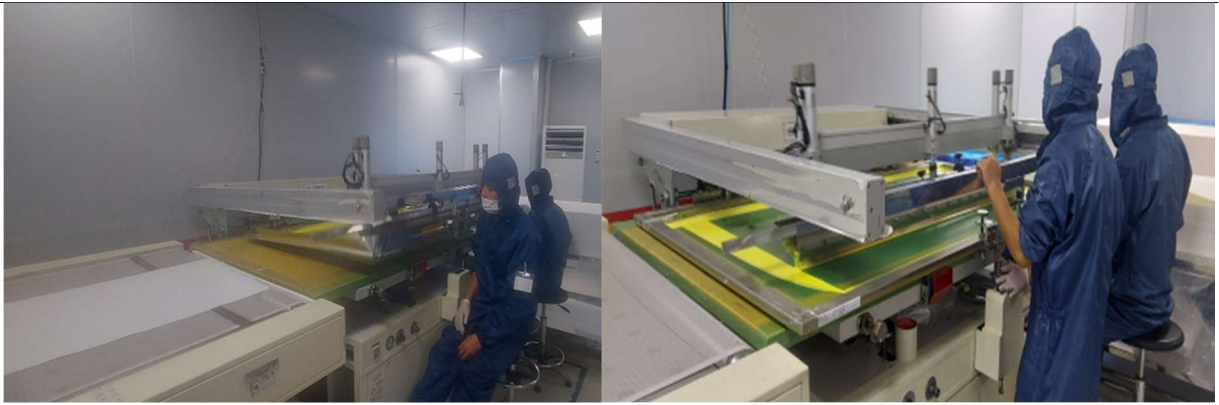


Hình 1. 3: Công đoạn làm sạch sản phẩm

- Kiểm tra: Sản phẩm sau khi cắt và làm sạch sẽ được đưa tới bộ phận kiểm tra chất lượng bằng máy đo 3D để kiểm tra chất lượng các thông số như khả năng lọc màu, phân tán ánh sáng và đảm bảo kích thước sản phẩm chính xác theo yêu cầu của khách hàng. Những sản phẩm đạt chất lượng và khách hàng không yêu cầu in sẽ được chuyển qua khu vực đóng gói thành phẩm để xuất bán cho khách hàng hoặc nhập kho thành phẩm chờ xuất bán. Những sản phẩm khách hàng yêu cầu in thì sẽ được chuyển qua công đoạn in. Còn lại những sản phẩm lỗi, không đạt chất lượng sẽ được đưa qua kho và bảo quản hàng hư hỏng riêng.

- Công đoạn in: Sản phẩm cần in theo yêu cầu của khách hàng sẽ được chuyển qua khu vực in. Tại đây, sản phẩm được in qua máy in lụa (in lưới), sau đó theo băng tải vào máy sấy (sấy khô mực bằng tia cực tím, nhiệt độ trong máy sấy dao động từ 50-70°C).

Nguồn phát sinh chất thải từ công đoạn in chủ yếu là hơi dung môi từ mực in (tuy nhiên không đáng kể), nhiệt dư từ hệ thống sấy bằng tia cực tím, sản phẩm không đạt chất lượng sau khâu kiểm tra, giẻ lau vệ sinh khuôn in, bao bì đựng mực in thải.



Hình 1. 4: Công đoạn in sản phẩm



Hình 1. 5: Sấy bằng hệ thống sấy tia cực tím

+ Công nghệ in của cơ sở:

Máy in Công ty sử dụng là máy in bán tự động M/C UTP-680S. Đây là loại máy in áp dụng công nghệ in lụa (Screen Printing).

Máy in UTP-680S thực hiện việc in lụa, trong đó mực in được ép qua một khuôn lưới (stencil) và chuyển lên bề mặt vật liệu.

Lớp mực dày và bám tốt, phù hợp với các sản phẩm yêu cầu độ bền cao như kính, kim loại, nhựa, hoặc gỗ.

Ưu điểm của công nghệ in lụa là tạo ra các hình ảnh in sắc nét, màu sắc rực rỡ và bề mặt mịn, bền. In được trên nhiều loại vật liệu và hỗ trợ thiết kế phức tạp.



Hình 1. 6: Máy in bán tự động UTP-680S

Loại mực in sử dụng: Loại mực sử dụng trong quá trình in ấn tại cơ sở là mực UV. Thành phần cấu tạo của mực UV tương đối khác với loại mực thông thường, mực này được sấy khô/xử lý bằng tia UV nên đòi hỏi phải có chứa hai thành phần đặc biệt là chất kết dính (Oligomers) và chất nhạy sáng (Photoinitiators), ngoài ra còn phải kể đến chất liên kết (monomer), chất tạo màu và phụ gia. Lớp mực UV có khả năng chống trầy xước, chống hóa chất và bền màu dưới ánh sáng mặt trời.

Một trong những lợi thế lớn nhất của mực UV là không chứa dung môi hóa học nên giảm thiểu việc phát thải VOCs, một nguồn gây ô nhiễm không khí trong công nghệ in truyền thống.

+ Công nghệ sấy khô mực: Công nghệ sấy sử dụng tại cơ sở là hệ thống sấy UV.

Sau khi in, sản phẩm được chạy trên băng tải chuyển qua hệ thống sấy UV để mực in khô ngay lập tức. Công nghệ UV sử dụng ánh sáng tia cực tím để kích hoạt quá trình polymer hóa, tạo lớp mực in cứng và bền trên bề mặt.



Hình 1. 7: Hệ thống sấy bằng tia cực tím có trang bị ống dẫn thoát nhiệt thừa

Hệ thống sấy bằng tia cực tím có phát sinh nhiệt dư, do đó cần bố trí quạt thông gió tại khu vực này để hút lượng nhiệt dư ra môi trường bên ngoài, đảm bảo nhiệt độ phù hợp trong môi trường sản xuất tại khu vực.

Công nghệ in lụa của máy UTP-680S kết hợp hệ thống sấy UV là một giải pháp hiệu quả và hiện đại, góp phần giảm thiểu nhiều tác động tiêu cực đến môi trường so với các công nghệ in truyền thống. Cụ thể:

+ Giảm khí thải VOCs (hợp chất hữu cơ bay hơi): do sử dụng mực UV là loại mực không chứa dung môi hóa học nên giảm thiểu việc phát thải VOCs, một nguồn gây ô nhiễm không khí trong công nghệ in truyền thống.

+ Tiết kiệm năng lượng: Đèn LED UV trong hệ thống sấy UV tiêu thụ ít điện năng hơn so với đèn thủy ngân thông thường. Quá trình sấy nhanh giúp giảm thời gian vận hành máy, tiết kiệm tài nguyên.

+ Không tạo chất thải lỏng: Không cần dùng nước hoặc hóa chất rửa khuôn như trong các quy trình in khác.

- Công đoạn kiểm tra sau in: Sản phẩm sau khi in được đưa qua bộ phận QC để tiến hành kiểm tra lại từng cái. Bộ phận QC sẽ kiểm tra từng sản phẩm một để phát hiện hàng lỗi và hàng đạt. Sau đó hàng lỗi sẽ được đưa qua kho và bảo quản hàng hư riêng. Hàng đạt sẽ được chuyển sang bộ phận đóng gói thành hàng thành phẩm để xuất bán cho khách hàng.



Hình 1. 8: Công đoạn kiểm tra sau in

- Công đoạn đóng gói, nhập kho: Các sản phẩm sau kiểm tra đạt yêu cầu được đóng gói vào thùng carton → dán tem hàng hóa → tem thùng. Sau đó xuất hàng hoặc nhập kho thành phẩm để chờ xuất hàng.

3.3. Sản phẩm của cơ sở:

Sản phẩm của cơ sở là tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô sản xuất, gia công theo đăng ký đầu tư là 18.000.000 sản phẩm/năm (tương đương khoảng 720 tấn/năm).

Tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED là một trong những thành phần quan trọng trong cấu trúc của màn hình LCD và LED, đóng vai trò tối ưu hóa ánh sáng, tăng cường độ sáng, độ sắc nét, và đồng nhất ánh sáng trên toàn bộ màn hình. Các loại tấm quang học phổ biến được sử dụng trong màn hình LCD và LED gồm những loại sản phẩm sau:

Bảng 1. 5: Các loại sản phẩm tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED

TT	Các loại tấm quang học	Chức năng	Vật liệu	Ứng dụng
1	Tấm dẫn sáng	- Dẫn ánh sáng từ nguồn sáng (đèn LED hoặc đèn huỳnh quang) phân bố đều trên toàn bộ màn hình - Chuyển ánh sáng từ cạnh màn hình (edge-lit) hoặc mặt sau (back-lit) thành ánh sáng đồng nhất	Được làm từ nhựa acrylic (PMMA) hoặc polycarbonate (PC), có độ truyền sáng cao	Sử dụng trong màn hình LCD hoặc LED để cải thiện độ sáng và đồng nhất ánh sáng trên bề mặt hiển thị
2	Tấm khuếch tán	- Phân tán ánh sáng đều hơn, loại bỏ hiện tượng	Thường được làm từ polycarbonate	Được đặt ngay phía trên tấm

TT	Các loại tấm quang học	Chức năng	Vật liệu	Ứng dụng
		"điểm sáng" (hotspot) do ánh sáng phát ra từ các nguồn LED hoặc đèn nền - Đảm bảo ánh sáng phát ra đồng đều trên bề mặt màn hình	(PC) hoặc polyethylene terephthalate (PET) với bề mặt được xử lý để khuếch tán ánh sáng	dẫn sáng hoặc hệ thống LED trong màn hình LCD và LED
3	Tấm phản xạ	- Phản xạ ánh sáng từ đèn nền quay lại vào tấm dẫn sáng, giảm thất thoát ánh sáng. - Tăng hiệu suất sử dụng ánh sáng, giúp màn hình sáng hơn mà không cần tăng công suất nguồn sáng.	Làm từ màng nhựa (như PET hoặc PC) được phủ lớp phản xạ bạc hoặc nhôm	Đặt ở mặt sau của tấm dẫn sáng trong màn hình LCD hoặc LED
4	Tấm phân cực	- Lọc ánh sáng phân cực để màn hình LCD hiển thị hình ảnh rõ ràng - Tạo điều kiện cho tinh thể lỏng kiểm soát ánh sáng đi qua	Sử dụng màng nhựa với các chất liệu hóa học đặc biệt để định hướng phân cực ánh sáng	Là một lớp quan trọng trong cấu trúc màn hình LCD, không thể thiếu để tạo hình ảnh hiển thị
5	Tấm tăng cường sáng	- Tăng cường độ sáng của màn hình bằng cách tập trung và định hướng ánh sáng - Giảm tiêu thụ năng lượng vì ánh sáng được sử dụng hiệu quả hơn	Làm từ vật liệu quang học trong suốt, có bề mặt được khắc vi cấu trúc	Sử dụng trong các thiết bị cần độ sáng cao như tivi LED, màn hình máy tính, điện thoại thông minh
6	Tấm lọc màu	- Lọc ánh sáng trắng để tạo ra các màu cơ bản (đỏ, xanh lá, xanh dương) cần thiết cho hiển thị hình ảnh trên màn hình LCD. - Kết hợp với tinh thể lỏng để tái tạo màu sắc	Sử dụng lớp phủ màu (pigment) trên màng nhựa mỏng	Đặt ở trên lớp tinh thể lỏng trong màn hình LCD
7	Tấm chống chói	- Giảm hiện tượng chói lóa do ánh sáng môi trường phản chiếu lên màn hình - Cải thiện góc nhìn và độ rõ nét của hình ảnh	Thường là màng phủ với công nghệ nano để kiểm soát ánh sáng phản xạ	Được sử dụng nhiều trên màn hình laptop, điện thoại, và các thiết bị di động

Các sản phẩm tấm quang học được sản xuất hiện hữu tại cơ sở chủ yếu gồm: Tấm phản xạ ánh sáng, tấm tăng cường và phân bố đều ánh sáng, tấm khuếch tán ánh sáng, tấm tăng cường ánh sáng và tấm phản quang. Tùy thuộc vào nhu cầu đơn đặt hàng của khách hàng các tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED sẽ có các kích thước khác nhau (55 in, 60 in, 70 in,..). Quy mô công suất hoạt động hiện hữu tại cơ sở (năm 2023) là khoảng 13.199.088 sản phẩm/năm, tương đương khoảng 527,96 tấn/năm (đạt khoảng 73,32% so với công suất đăng ký hoạt động).



Hình 1. 9: Các sản phẩm tấm quang học sản xuất tại cơ sở

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

4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu

Các loại nguyên, nhiên, vật liệu sử dụng cho hoạt động sản xuất tại cơ sở cụ thể trong bảng sau:

Bảng 1. 6: Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ quá trình sản xuất tại cơ sở

TT	Nguyên, nhiên, vật liệu	Đơn vị tính	Khối lượng sử dụng		Xuất xứ
			CS hiện hữu (năm 2023)	Công suất đăng ký	
I	Nguyên vật liệu chính				
1	Màng nhựa quang học PET	Tấn/năm	856,456	936	Hàn Quốc, Trung Quốc
2	Mực in UV các loại (RC 40A, IFU-A01H, IU-GYSD1)	Tấn/năm	1,51	2	Nhật Bản, Hàn Quốc
II	Nguyên vật liệu phụ trợ				
3	Vật liệu đóng gói (bìa carton, dây đai, vinyl, pallet gỗ, pallet nhựa..)	Tấn/năm	45,6	80	Việt Nam
4	Vải lau	Tấn/năm	3,5	5	Việt Nam

Nguồn: Công ty TNHH JFK, 2024

Đặc tính của các loại nguyên liệu hóa chất sử dụng tại cơ sở tại bảng sau:

Bảng 1. 7: Đặc tính các loại nguyên liệu hóa chất sử dụng tại cơ sở

TT	Nguyên liệu, hóa chất	Thành phần và công thức hóa học	Đặc tính hóa lý	Độc tính	Ghi chú
1	Màng nhựa quang học PET	<p>Công thức hóa học: $(C_{10}H_8O_4)_n$</p> <p>Thành phần gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Axit terephthalic (PTA) hoặc dimethyl terephthalate (DMT) - Ethylene glycol (EG) 	<ul style="list-style-type: none"> - Trạng thái: Dạng rắn, trong suốt hoặc mờ, không màu - Khối lượng riêng: 1,38-1,40 g/cm³ - Nhiệt độ nóng chảy: 250-260°C - Độ bền kéo: 50-150MPa - Kháng hóa chất: Chịu được axit yếu, kiềm nhẹ - Không tan trong nước và dung môi hữu cơ thông thường 	<ul style="list-style-type: none"> - PET là vật liệu an toàn với thực phẩm khi sử dụng ở nhiệt độ thường - Khi đốt cháy hoặc xử lý không đúng cách, PET có thể tạo ra các khí độc như CO và CO₂ 	<p>PET là vật liệu nhựa đa năng, bền, được sử dụng rộng rãi trong công nghiệp quang học, bao bì, và dệt may</p> <p>Ưu điểm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dễ gia công, khả năng tái chế cao - Kháng được nước và dầu mỡ, không bị ăn mòn hóa học - Độ bền tốt, đáp ứng nhiều yêu cầu cơ học
2	Mực in UV	<p>Cấu tạo chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oligomer (chất nền polymer hóa): Polyurethane acrylate, epoxy acrylate hoặc polyester acrylate - Monomer (chất pha loãng): Acrylate monomer - Chất tạo màu (Pigment): Các hạt sắc tố vô cơ hoặc hữu cơ - Chất khơi mào quang học (Photoinitiator): Kích hoạt phản ứng đóng rắn dưới ánh 	<p>Đặc tính hóa lý chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Độ bền nhiệt: Chịu được nhiệt độ cao sau khi đóng rắn - Độ bám dính: Tốt trên bề mặt nhựa, thủy tinh, kim loại - Tính năng quang học: Độ trong suốt hoặc độ phản chiếu tùy thuộc vào thiết kế 	<p>Mực in UV: Thân thiện môi trường hơn so với mực gốc dung môi, không thải VOCs. Tuy nhiên, các chất photoinitiator cần được xử lý đúng cách để tránh ô nhiễm</p>	<p>Mực in UV là loại mực tiên tiến, bền, nhanh khô, và thân thiện hơn với môi trường, được dùng để in trên nhiều loại vật liệu với độ sắc nét và độ bền cao</p>

TT	Nguyên liệu, hóa chất	Thành phần và công thức hóa học	Đặc tính hóa lý	Độc tính	Ghi chú
		sáng UV - Phụ gia: Tăng cường độ bám dính, độ bóng hoặc tính chất cơ học			
-	RC 40A	Thành phần: - Titanium dioxide (30-40%) - Đồng (1-10%) và hợp chất của đồng (1-10%) - Oxit sắt (10-20%) - Cacbon black (1-10%)	- Trạng thái: lỏng, nhớt - Màu sắc: Trong suốt hoặc hơi ngả vàng - Độ nhớt: 500–1500 cP (25°C)	- Không chứa dung môi VOCs - Một số photoinitiator có thể gây kích ứng da và mắt nếu tiếp xúc trực tiếp	
-	IFU-A01H	Thành phần: - Oligome (60-70%) - Chất hoạt hóa quang học (5-10%) - Photpho (15-20%) - Monome (5-15%) - Phụ gia (1-2%)	- Trạng thái: lỏng, nhớt - Màu sắc: đen - Độ nhớt: 300-1000 cP (25°C) - Độ bám dính tốt trên các bề mặt nhựa, thủy tinh	- Dung môi acrylate có thể gây kích ứng - Cần được sử dụng trong khu vực thông gió tốt	
-	IFU-GYSD1	Thành phần: - Acrlate urethane (70-80%) - Chất hoạt hóa quang học (5-10%) - Cacbon black (1-5%) - Monome acrylic (10-20%) - Phụ gia (1-2%)	- Trạng thái: lỏng, nhớt - Màu sắc: xám đen - Độ nhớt: 600-1200 cP (25°C) - Tính ổn định cao, ít bị phân hủy dưới ánh sáng	Không thải VOC nhưng có thể gây kích ứng nếu tiếp xúc trực tiếp	

Nguồn: MSDS, Công ty TNHH JFK VINA

4.2. Nhu cầu về nhiên liệu và hóa chất khác

Nhiên liệu:

Công ty còn sử dụng một lượng dầu bôi trơn để thực hiện bảo trì, bảo dưỡng các loại máy móc, thiết bị sử dụng tại cơ sở. Khối lượng sử dụng dầu bôi trơn khoảng 50 kg/năm.

4.3. Nhu cầu sử dụng điện và nguồn cung cấp điện cho cơ sở

Công ty sử dụng nguồn điện do Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng cung cấp. Nhu cầu sử dụng điện của cơ sở: theo hóa đơn tiêu thụ thực tế là 1.525.582 kWh/năm (tính theo hóa đơn tiêu thụ thực tế từ T12/2023 đến T11/2024). Trong 3 tháng gần nhất (từ ngày 16/08/2024 đến 15/11/2024) mức tiêu thụ điện tại cơ sở là: 434.001 kWh, trung bình khoảng 144.667 kWh/tháng.

Nguồn cung cấp điện: Toàn bộ nguồn điện cung cấp cho cơ sở sẽ sử dụng nguồn điện từ mạng lưới điện Quốc gia tại khu vực tỉnh Đồng Nai thông qua hệ thống trạm biến áp của KCN Nhơn Trạch 1 phân phối đến nhà xưởng của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng.

4.4. Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cấp nước cho cơ sở

Nước cho dự án được đầu nối lấy từ hệ thống cấp nước của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng do hệ thống cấp nước chung của KCN Nhơn Trạch 1 cấp.

Căn cứ theo hóa đơn phí sử dụng nước, nhu cầu sử dụng nước thực tế tại cơ sở trong 2 năm gần đây được thống kê tại bảng sau:

Bảng 1. 8: Thống kê lượng nước tiêu thụ thực tế hiện hữu tại cơ sở

TT	Thời gian (tháng)	Khối lượng nước sử dụng (m ³)	
		Năm 2023	Năm 2024
1	Tháng 1	138	135
2	Tháng 2	157	143
3	Tháng 3	177	158
4	Tháng 4	146	182
5	Tháng 5	119	238
6	Tháng 6	220	165
7	Tháng 7	154	160
8	Tháng 8	144	186
9	Tháng 9	170	285
10	Tháng 10	135	246
11	Tháng 11	114	233
12	Tháng 12	115	-
	Tổng cộng (m³)	1.789	2.123
	Trung bình (m³/ngày)	5,73	7,4

Nguồn: Tổng hợp hóa đơn phí sử dụng nước hàng tháng – Công ty TNHH JFK Vina

Như vậy, lượng nước sử dụng tại cơ sở năm 2023 là: 1.789 m³ (trung bình khoảng: 149 m³/tháng, tương đương khoảng 5,73 m³/ngày). Tính theo hóa đơn tiêu thụ trong 3 tháng gần đây (tháng 9-11/2024) lượng tiêu thụ nước trung bình khoảng: 255m³/tháng, tương đương khoảng 9,8m³/ngày đêm. Lượng nước sử dụng cao nhất là vào tháng 9/2024 với khối lượng 285m³ (trung bình khoảng gần 11m³/ngày)

Nước cấp tại cơ sở chủ yếu được sử dụng cho hoạt động sinh hoạt của công nhân viên (công ty không sử dụng nước cấp cho sản xuất). Ngoài ra, sử dụng một phần nước để tưới cây, phun xịt đường, sân bãi và dự phòng PCCC.

Nguồn cung cấp nước: Nguồn cấp nước cho tất cả các hoạt động của cơ sở là nguồn nước thủy cục cấp đến KCN Nhơn Trạch 1 thông qua hệ thống cấp nước từ nhà máy nước ngầm Tuy Hạ, mạng lưới cấp nước của KCN là mạng vòng đảm bảo cấp nước an toàn.

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

5.1. Xác định đối tượng và căn cứ thực hiện đăng ký cấp Giấy phép môi trường cho cơ sở

Căn cứ theo Luật đầu tư công: Dự án “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina” của Công ty TNHH JFK Vina thuộc khoản 3 Điều 9 Luật Đầu tư công, có tổng mức đầu tư dưới 160 tỷ tương đương dự án nhóm C (theo quy định tại khoản 2 Điều 11 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15).

Theo tiêu chí môi trường: Cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina” nằm trong khu công nghiệp Nhơn Trạch 1, không có yếu tố nhạy cảm về môi trường. Cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina” không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường. Căn cứ theo quy định tại dòng số 2 Phụ lục V, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, cơ sở có tiêu chí môi trường tương đương dự án nhóm III. Do đó, cơ sở thuộc đối tượng phải làm Giấy phép môi trường.

Căn cứ theo Luật BVMT số 72/2020/QH14 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Công ty TNHH JFK Vina tiến hành lập hồ sơ xin cấp Giấy phép môi trường cho cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina”. Cơ sở đang hoạt động và đã được Ban quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai cấp Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường cho dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)” tại Giấy xác nhận số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019, thẩm quyền phê duyệt cấp GPMT của cơ sở là Ủy ban nhân dân huyện Nhơn Trạch (căn cứ theo quy định tại khoản 4 Điều 41 Luật BVMT năm 2020). Nội dung báo cáo đề xuất cấp GPMT của dự án được xây dựng theo mẫu quy định tại Phụ lục X của Nghị định 05/2025/NĐ-CP (*Mẫu báo cáo đề xuất cấp, cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở đang hoạt động*).

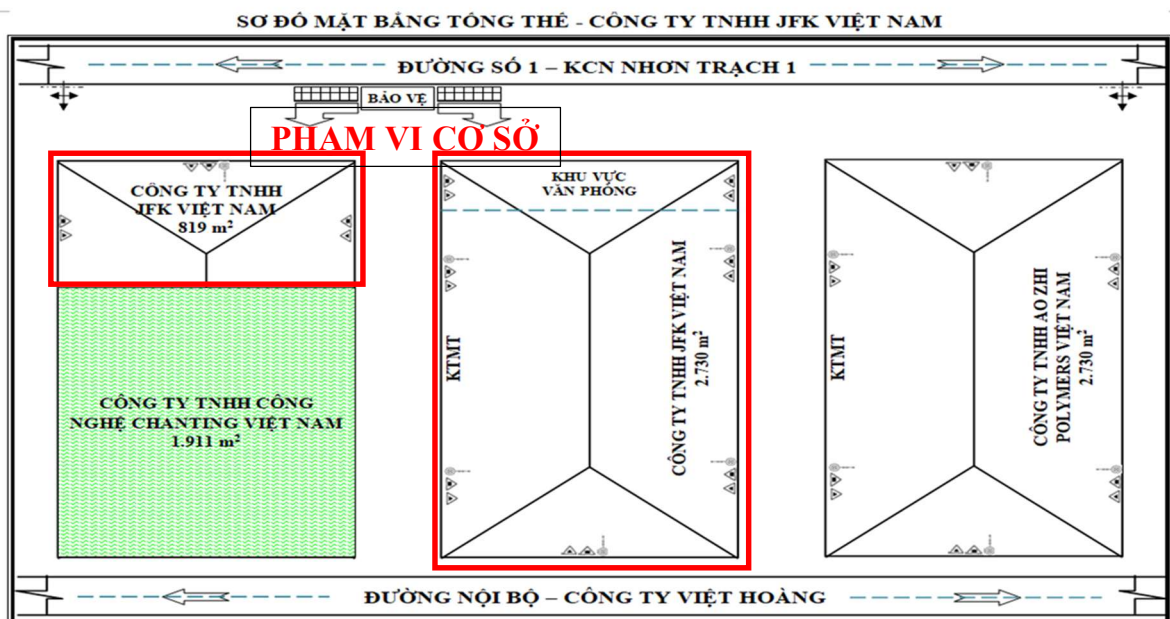
5.2. Hiện trạng hoạt động của cơ sở

5.2.1. Vị trí địa điểm cơ sở hoạt động

Cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK VINA” đã được thực hiện tại địa điểm nhà xưởng X5, đường số 10, KCN Nhơn Trạch 1, xã Phước Thiên, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam (Nhà xưởng thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng theo Hợp đồng thuê xưởng số 07/2019/HĐTX-VH ngày 03/03/2019) với tổng diện tích sử dụng đất là 4.000m². Diện tích mặt bằng nhà xưởng X5 thuê để thực hiện sản xuất là 2.730m².

Ngoài ra, do nhu cầu sản xuất và kinh doanh, Công ty TNHH JFK VINA đã thuê thêm một phần nhà xưởng X4 (xưởng 4A) có diện tích 819m² của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng để làm kho theo Hợp đồng thuê xưởng số 06/2020/HĐTX-VH ngày 09/10/2020.

Như vậy, tổng quy mô diện tích nhà xưởng hoạt động của cơ sở là: 3.549m².



Hình 1. 10: Sơ đồ mặt bằng tổng thể của cơ sở

Vị trí diện tích Nhà xưởng thuê thực hiện hoạt động sản xuất tại cơ sở được xác định bởi các mốc ranh giới với tọa độ theo hệ VN 2000, Múi chiếu 3⁰, Kinh tuyến trực 107°45', được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1. 9: Tọa độ các mốc ranh giới diện tích nhà xưởng X5 hoạt động của cơ sở

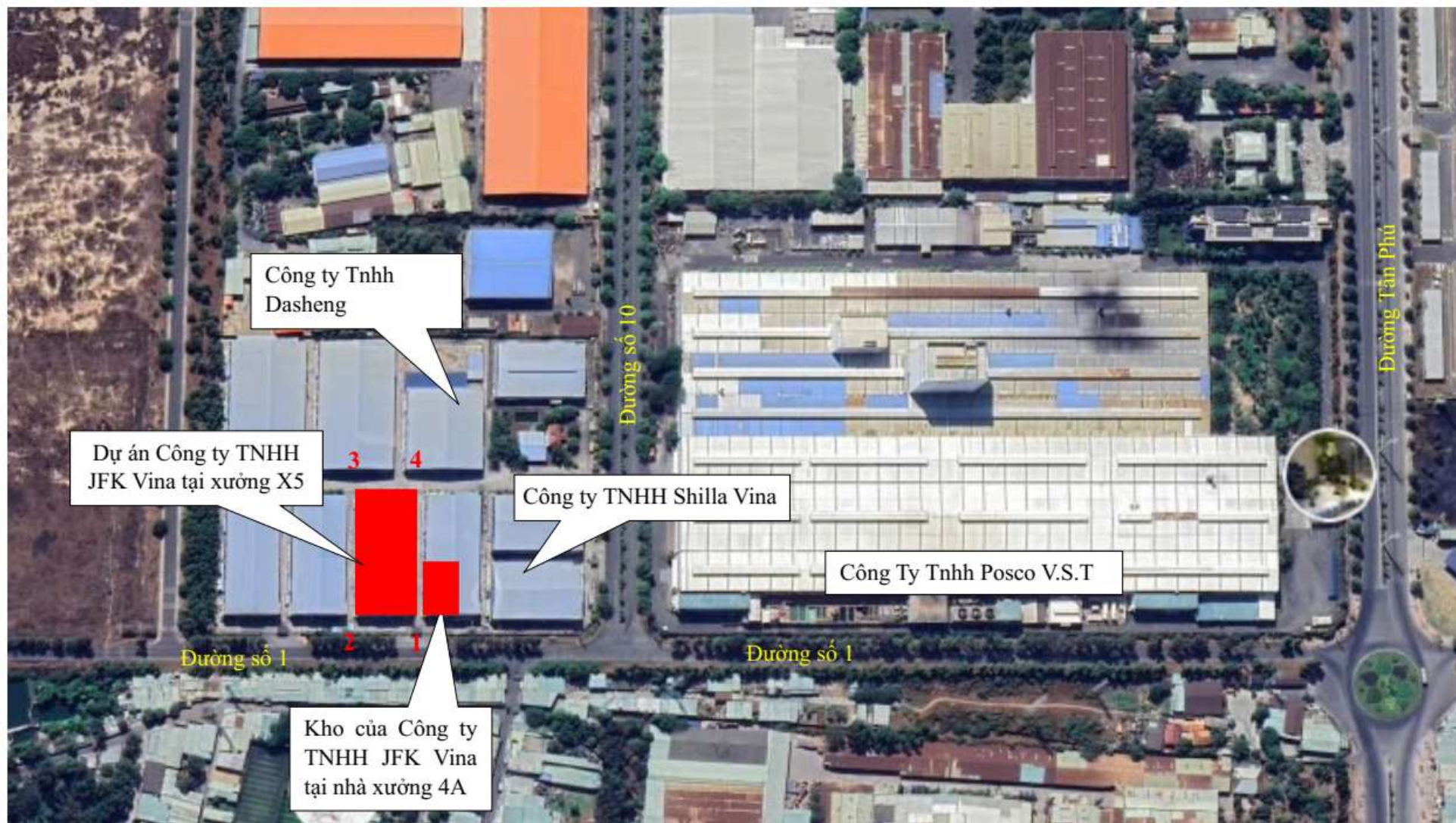
STT	Điểm góc	Tọa độ (hệ VN 2000), múi chiếu 3 ⁰ , KTT 107°45'	
		X (m)	Y (m)
1	1	1.189.043,58	409.762,80
2	2	1.189.051,79	409.806,42

STT	Điểm góc	Tọa độ (hệ VN 2000), múi chiếu 3°, KTT 107°45'	
		X (m)	Y (m)
3	3	1.188.961,77	409.828,72
4	4	1.188.952,58	409.784,06

Phạm vi diện tích Nhà xưởng thực hiện hoạt động của cơ sở có vị trí với các hướng tiếp giáp như sau:

- Phía Bắc: giáp đường số 1 của KCN Nhơn Trạch 1
- Phía Nam: Giáp với đường nội bộ khu nhà xưởng cho thuê, nhà xưởng X9 (Công ty TNHH Myoung Vina đang thuê hoạt động với ngành nghề chính là sản xuất, gia công bọc nội thất xe) và nhà xưởng X10 (do Công ty TNHH Dasheng Enterprise VN đang thuê hoạt động chuyên về sản xuất các loại dây cột giày thể thao)
- Phía Đông: giáp Nhà xưởng X6 (do Công ty TNHH Ao Zhi Polymers Việt Nam đang thuê hoạt động với ngành nghề chính là sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED)
- Phía Tây xưởng X5: giáp nhà xưởng X4. Xưởng X4 có 1 phần diện tích là Công ty TNHH JFK Vina thuê làm kho (819m²), phần diện tích còn lại 1.911m² là do Công ty TNHH Công nghệ Chanting Việt Nam đang thuê hoạt động với ngành nghề chính là sản xuất các thiết bị cơ khí.

Sơ họa vị trí phạm vi khu vực thực hiện dự án trích xuất từ Google maps như sau:

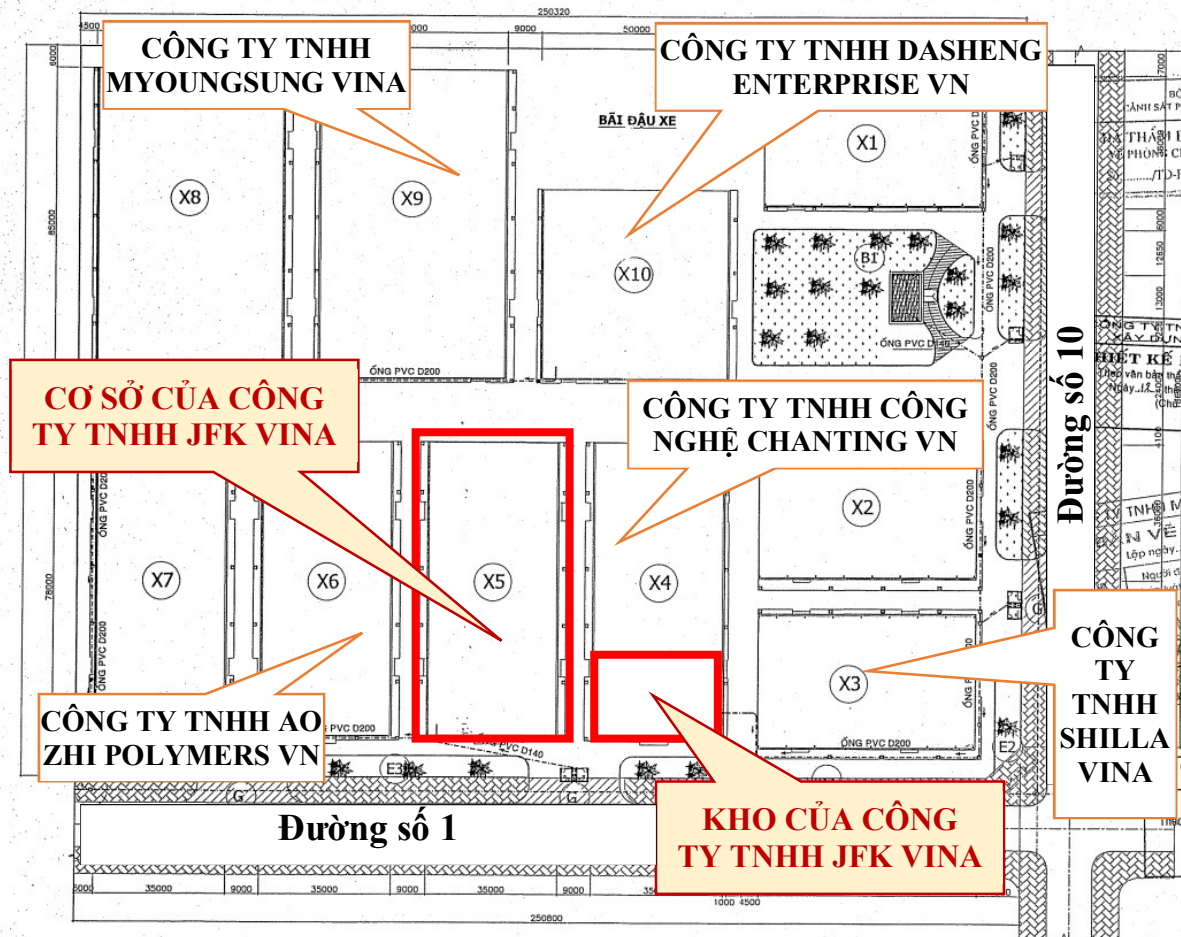


Hình 1. 11: Sơ đồ vị trí khu vực hoạt động của cơ sở

Địa điểm hoạt động của cơ sở nằm hoàn toàn trong khu quy hoạch chức năng sản xuất của KCN Nhơn Trạch 1. Với vị trí cơ sở nằm trong khu quy hoạch chức năng sản xuất của KCN Nhơn Trạch 1 thì xung quanh khu vực hoạt động của cơ sở trong phạm vi gần chỉ có các đối tượng là các cơ sở nhà máy sản xuất của các Công ty nằm trong KCN Nhơn Trạch 1, không có khu dân cư hay công trình văn hóa, di tích nào đặc biệt. Đồng thời xung quanh khu vực hoạt động của cơ sở cũng không có các đối tượng tự nhiên như hệ thống rừng, khu bảo tồn hoặc các thảm thực vật cần được bảo vệ. Vị trí cơ sở cách sông Đồng Nai khoảng 6km về phía Tây Bắc.

o Khoảng cách từ dự án đến các cơ sở Nhà máy của các Công ty lân cận:

+ Cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK VINA” nằm trong nhà xưởng X5 và một phần diện tích xưởng X4 thuộc khu xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng. Do đó, hoạt động của cơ sở sẽ ảnh hưởng tới các hạng mục công trình của khu xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng và các đối tượng chịu ảnh hưởng trực tiếp là các CBCNV làm việc tại cơ sở.



Hình 1. 12: Các đối tượng có thể chịu ảnh hưởng từ hoạt động của Cơ sở

Như vậy, với vị trí Dự án như trên, việc đầu tư dự án có những thuận lợi sau:

- Địa điểm thực hiện dự án là Nhà xưởng thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng nằm trong khu quy hoạch cho phép đầu tư của KCN Nhơn Trạch 1. Đây là địa điểm đã có sẵn nhà xưởng và các công trình phụ trợ được xây dựng và lắp đặt hoàn

thiện nên Chủ cơ sở không phải triển khai bất cứ hoạt động xây dựng nào, chỉ thực hiện cải tạo nội thất bên trong để phân chia khu vực làm việc và khu vực sản xuất.

- Toàn bộ cơ sở hạ tầng của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng cũng như KCN Nhơn Trạch 1 đã hoàn thiện đầy đủ, kể cả các hạng mục công trình BVMT.

- Toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại được đầu nối trực tiếp vào hệ thống thu gom và thoát nước thải chung của khu xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng. Sau đó được đầu nối vào hệ thống thu gom và dẫn về Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1. Do vậy, nước thải sẽ đạt QCVN 40:2011/BTNMT trước khi được đưa ra nguồn tiếp nhận nước thải cuối cùng.

- Cơ sở hoạt động thuộc ngành sản xuất linh kiện điện tử, là ngành nghề được phép đầu tư trong KCN Nhơn Trạch 1. Vị trí cơ sở đã được BQL các KCN Đồng Nai chấp thuận và cấp giấy chứng nhận đầu tư với mã số dự án 9932920551 (chứng nhận thay đổi lần thứ năm ngày 20/04/2023), đảm bảo phù hợp với quy hoạch phân khu ngành nghề của KCN Nhơn Trạch 1.

5.2.2. Thông tin về hiện trạng hoạt động hiện hữu của cơ sở

➤ Thời gian hoạt động

Dự án “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina” chính thức đi vào hoạt động từ tháng 6/2019 với mục tiêu hoạt động là: Sản xuất, gia công in ấn tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô đăng ký đầu tư 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn sản phẩm/năm.

➤ Quy mô hoạt động sản xuất

Quy mô hoạt động sản xuất thực tế tại cơ sở trong 3 năm gần đây như sau:

Bảng 1. 10: Quy mô hoạt động sản xuất hiện hữu của cơ sở

TT	Hạng mục đầu tư	Quy mô (Sản phẩm/năm)			
		Đăng ký đầu tư	Hoạt động hiện hữu		
			Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
1	Sản xuất, gia công in ấn tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED	18.000.000	11.047.628	9.668.699	13.199.008
2	Sản xuất, gia công tấm khuếch tán và tấm dẫn ánh sáng dùng cho các loại màn hình điện tử	9.000.000	-	-	-

➤ Lao động sử dụng

Tổng số cán bộ, công nhân viên làm việc hiện hữu tại cơ sở là: 150 người. Số ca làm việc: 2 ca/ngày. Thời gian làm việc: 8 giờ/ca, 26 ngày/tháng.

5.3. Các hạng mục công trình của cơ sở

Địa điểm hoạt động của Cơ sở là nhà xưởng sẵn có thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng đã hoàn thiện bao gồm: 01 nhà xưởng X5 với mặt bằng diện tích thuê là 2.730m² và một phần nhà xưởng X4 có diện tích 819m² sử dụng làm kho (xưởng 4A). Do đó chủ cơ sở không phải thực hiện xây dựng hạng mục công trình nhà xưởng nào mà chỉ tiến hành cải tạo nội thất bên trong để bố trí các khu vực sản xuất, lắp đặt các vách ngăn bằng nhôm kính chịu lực để phân chia khu vực văn phòng làm việc và sản xuất.

Các hạng mục công trình của dự án được trình bày trong bảng sau:

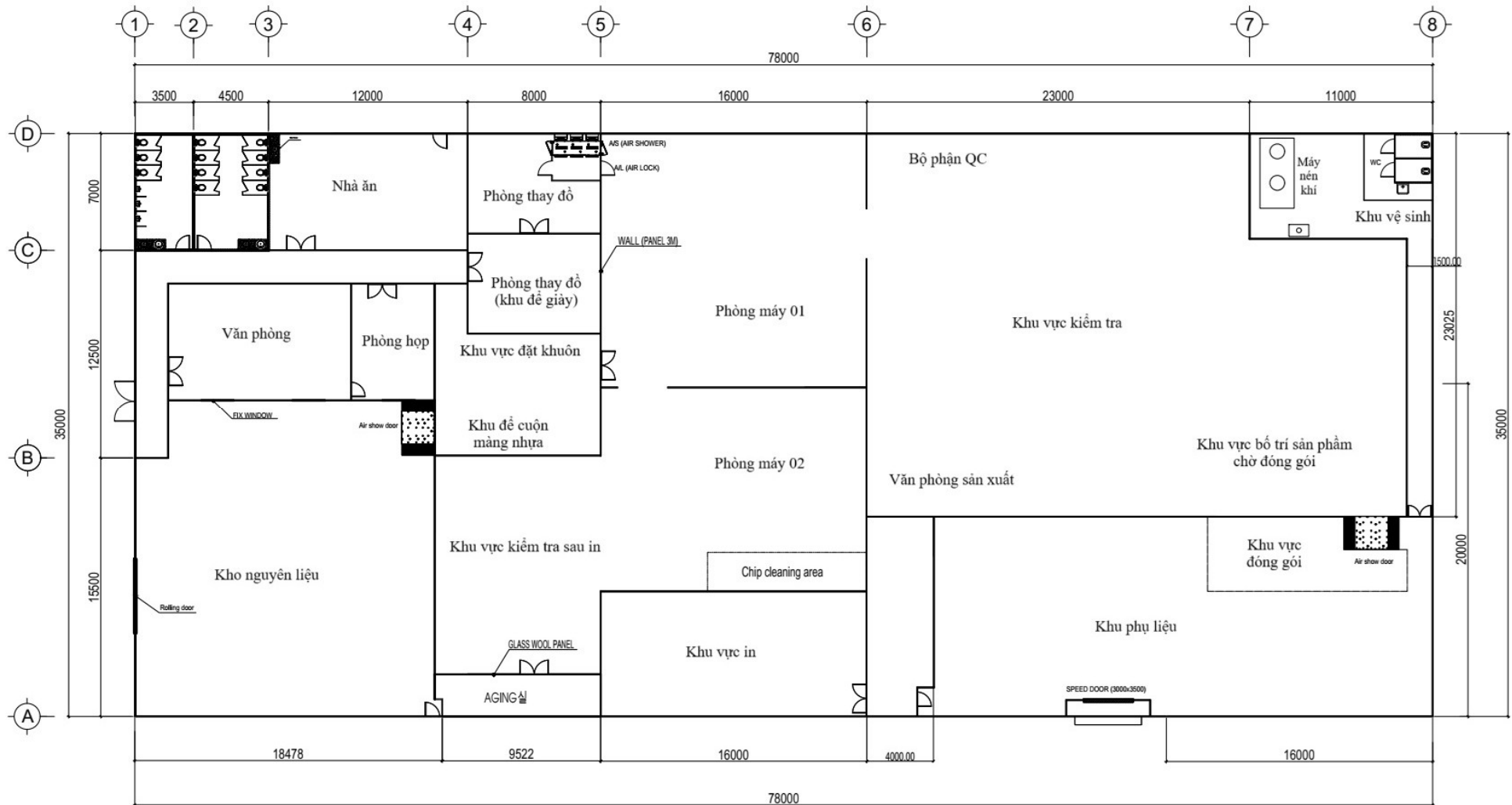
Bảng 1. 11: Các hạng mục công trình của Dự án

STT	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	Ghi chú
I	Hạng mục công trình chính		
1.1	Khu sản xuất	1.276	Bố trí trong nhà xưởng X5
1.2	Khu văn phòng	128	
1.3	Kho nguyên liệu	350	
1.4	Khu sản phẩm	510	
1.5	Phòng thay đồ	48	
1.6	Phòng bảo quản giày	48	
1.7	Phòng máy	165	
1.8	Kho	819	Xưởng 4A thuộc nhà xưởng X4
II	Hạng mục công trình phụ trợ		
2.1	Nhà ăn	84	Bố trí trong nhà xưởng X5
2.2	Nhà vệ sinh	56	
2.3	Hành lang	65	
III	Hạng mục công trình BVMT		
3.1	Kho chứa CTR thông thường	20	Bố trí trong khu nhà xưởng X4
3.2	Kho chứa CTNH	14,769	Bố trí 01 container đặt ngoài nhà xưởng X4 (kích thước: 6,058x2,438x2,591m)
3.3	Bể tự hoại xây ngầm, dung tích chứa 35m ³	-	Trong phạm vi nhà xưởng X5
3.4	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	-	Sử dụng chung hệ thống sẵn có thuộc khu xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng
3.5	Hệ thống thu gom, thoát nước thải	-	
	Tổng diện tích xưởng	3.549	

5.4. Các phân khu chức năng và danh mục thiết bị chính của dự án

5.4.1. Các phân khu chức năng của dự án

Mặt bằng Xưởng thuê X5 được phân chia thành các khu vực chức năng, chi tiết bố trí mặt bằng tổng thể Xưởng X5 thể hiện sơ họa tại hình sau:



Hình 1. 13: Sơ đồ bố trí mặt bằng của cơ sở

Các hình ảnh thực tế tại cơ sở của Nhà máy như sau:



Hình 1. 14: Tổng thể cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina”



Hình 1. 15: Khu vực sản xuất tại cơ sở (khu bố trí máy cắt)



Hình 1. 16: Khu vực sản xuất (bố trí máy làm sạch sản phẩm)



Hình 1. 17: Khu vực kho chứa nguyên liệu



Hình 1. 18: Khu vực văn phòng

5.4.2. Danh mục máy móc, thiết bị chính của cơ sở

Dây chuyền sản xuất chính của cơ sở bao gồm: công đoạn chuẩn bị nguyên liệu, công đoạn cắt tấm nguyên liệu, công đoạn kiểm tra, công đoạn in – sấy, công đoạn đóng gói và lưu kho thành phẩm.

Máy móc, thiết bị của cơ sở chủ yếu nhập từ Hàn Quốc với công nghệ hiện đại, tự động hóa cao, điện năng hao phí thấp.

Danh mục các loại máy móc, thiết bị phục vụ quá trình sản xuất của cơ sở được tổng hợp tại bảng sau:

Bảng 1. 12: Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng trong quá trình sản xuất

TT	Tên máy móc/ thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng, năm sản xuất	Xuất xứ
I	Máy móc thiết bị sản xuất chính				
1	Máy cắt đập	cái	4	Tốt, (2009, 2015, 2016, 2022)	Hàn Quốc
2	Máy vệ sinh sản phẩm	cái	4	Tốt, (2015, 2022, 2022, 2023)	Hàn Quốc Việt Nam
3	Máy in lưới	cái	2	Tốt, (2016, 2023)	Hàn Quốc
4	Máy sấy tia cực tím	cái	2	Tốt, (2016, 2023)	Hàn Quốc
5	Máy mài	cái	1	Tốt, 2016	Hàn Quốc
6	Máy đo 3D	cái	2	Tốt, (2016, 2023)	Hàn Quốc
II	Máy móc, thiết bị hỗ trợ				
1	Xe nâng điện	cái	1	Tốt, 2018	Trung Quốc
2	Xe nâng dầu	cái	1	Tốt, 2004	Nhật Bản
3	Máy nén khí	cái	3	Tốt, (2018, 2018, 2023)	Trung Quốc Đài Loan
4	Máy sấy khí	cái	1	Tốt, 2018	Hàn Quốc
5	Máy sấy khí hấp thụ	cái	1	Tốt, 2018	Trung Quốc
6	Xe nâng hàng	cái	1	Tốt, 2019	Trung Quốc
7	Bình nén khí	cái	1	Tốt, 2018	Việt Nam

Nguồn: Công ty TNHH JFK VINA, 2024

Chương II

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

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

(1) Sự phù hợp của cơ sở với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina” của Công ty TNHH JFK Vina thuộc loại hình hoạt động sản xuất linh kiện thiết bị điện tử với công nghệ sản xuất hiện đại, đồng bộ kèm theo các công trình bảo vệ môi trường tương ứng. Vì vậy, hoạt động của cơ sở hoàn toàn phù hợp với mục tiêu chủ động phòng ngừa, kiểm soát được ô nhiễm và suy thoái môi trường được xác định trong quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/07/2024; cũng như phù hợp với các quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

(2) Sự phù hợp của cơ sở với Quy hoạch tỉnh và Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/05/2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế

Cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina” của Công ty TNHH JFK Vina thuộc loại hình hoạt động sản xuất linh kiện thiết bị điện tử, thực hiện tại địa điểm trong KCN Nhơn Trạch 1, đã được Ban Quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai cấp Giấy chứng nhận đầu tư số: 9932920551 do Ban quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp chứng nhận đăng ký lần đầu ngày 14/11/2018, thay đổi lần thứ năm ngày 20/04/2023. Do đó, cơ sở hoạt động hoàn toàn phù hợp với Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 03/07/2024 với phương hướng phát triển ngành công nghiệp: “Thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu công nghiệp theo địa bàn, định hướng phát triển nhóm ngành công nghiệp cơ khí, hóa chất, điện tử, công nghiệp công nghệ cao và công nghệ hỗ trợ phục vụ các ngành công nghiệp mũi nhọn tại thành phố Biên Hòa và các huyện Nhơn Trạch, Long Thành và Trảng Bom”.

KCN Nhơn Trạch I với diện tích 426,49 ha do Công ty TNHH Một thành viên và KCN IDICO làm chủ đầu tư. Hiện tại KCN Nhơn Trạch I đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép môi trường số 169/GPMT-BTNMT ngày 30/05/2023.

KCN Nhơn Trạch I là KCN tập trung đa ngành nghề nhằm phục vụ cho ngành công nghiệp truyền thống tại địa phương và các vùng lân cận. Các ngành nghề được phép thu hút đầu tư hoạt động tại KCN chủ yếu là các lĩnh vực sản xuất áp dụng công nghệ tiên tiến, không sử dụng và thải nhiều nước thải, ít ảnh hưởng đến môi trường. Cụ thể gồm: Sản xuất, sửa chữa container, rơ móc; sản xuất, lắp ráp xe máy, ô tô; chế tạo máy móc, thiết bị công cụ; chế tạo và sửa chữa cơ khí, cán thép; sản xuất đồ gỗ gia dụng, vật liệu xây dựng hoặc công nghiệp; sản xuất các sản phẩm từ cao su và plastic (trừ chế

biển mũ cao su); sản xuất các sản phẩm nhựa; sản xuất vali túi xách, yên đệm và các loại tương tự; sản xuất hàng mỹ nghệ; sản xuất thủy tinh, gốm sứ và các sản phẩm phi kim loại; sản xuất kim loại và các sản phẩm từ kim loại, sản xuất đồ kim hoàn các chi tiết liên quan; sản xuất dụng cụ thể thao; sản xuất đồ chơi; sản xuất sứ vệ sinh; sản xuất bóng đèn, phích nước; sản xuất các thiết bị, sản phẩm chữa cháy; sản xuất, chế biến thực phẩm; đồ uống không cồn; kho chứa phân bón; kho chứa hóa chất; kho chứa thuốc bảo vệ thực vật; sản xuất các trang thiết bị điện, điện tử; sản xuất linh kiện điện, điện tử; sản xuất điện tử, máy vi tính, sản phẩm quang học; sản xuất bê tông nhựa nóng; gạch men; dệt, sợi; may quần áo; may giày; sản xuất văn phòng phẩm; sản xuất bao bì giấy và các sản phẩm từ giấy; sản xuất bao bì carton, sản xuất nhôm định hình, sản xuất dây, cáp điện; sản xuất chế biến gỗ; sản xuất dăm gỗ; sản xuất ván ép; sản xuất dược phẩm, thuốc thú y; sản xuất thiết bị, dụng cụ y tế, nha khoa, chỉnh hình và phục hồi chức năng; sản xuất thuốc lá điếu; chế biến nguyên liệu thuốc lá; sản xuất săm lốp ô tô các loại; sản xuất mực in, vật liệu ngành in; cơ sở in ấn các loại; cơ sở sản xuất khí CO₂, chiết nạp hóa lỏng, khí công nghiệp; cơ sở kinh doanh, chiết xuất, đóng gói dầu nhớt, dầu nhờn; cửa hàng kinh doanh xăng, dầu (DO); sản xuất ốc quy, pin; sản xuất hơi nước, sửa chữa và bảo dưỡng nồi hơi; sản xuất giày, dép và các phụ kiện; sản xuất sợi, vải dệt thoi và hoàn thiện sản phẩm dệt; sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu; sản xuất hoá chất và sản phẩm hoá chất; in, sao chép bản ghi các loại; cho thuê kho bãi, nhà xưởng xây sẵn; sản xuất điện mặt trời (hệ thống điện mặt trời mái nhà).

Theo đó, ngành nghề hoạt động của cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina” hoàn toàn phù hợp với ngành nghề sản xuất linh kiện điện tử (sản phẩm tấm quang học dùng trong màn hình LCD, màn hình LED) được phép hoạt động tại KCN Nhơn Trạch I.

(3) Sự phù hợp của cơ sở với phân vùng môi trường địa phương

Tại thời điểm hoàn thiện báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường (tháng 12/2024), quy định về phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai đã được ban hành tại Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 và Quyết định số 36/2018/QĐ-UBND ngày 06/09/2018 về việc sửa đổi, bổ sung khoản 1, khoản 2 Điều 1 của Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015. Theo đó:

- Sự phù hợp của cơ sở hoạt động đối với phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải:

Hoạt động của dự án phát sinh nước thải sinh hoạt của công nhân tại cơ sở được xử lý sơ bộ qua hệ thống bể tự hoại rồi đầu nối vào hệ thống thu gom thoát nước thải chung của khu nhà xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng, sau đó đầu nối xả vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1, dẫn về Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 6.000m³/ngày (mô đun 1) để xử lý trước khi xả ra ngoài môi trường tiếp nhận cuối cùng là sông Thị Vải.

Sông Thị Vải có thể tiếp nhận nước thải loại B (căn cứ theo số thứ tự 5.5 Phụ lục I tại Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND).

Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 – mô đun 1 được thiết kế có công suất xử lý 6.000m³/ngày đêm trước đây đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 1897/GP-BTNMT ngày 07/08/2017 với

lượng xả thải tối đa 6.000m³/ngày đêm và hiện tại được cấp phép hoạt động xả thải theo Giấy phép môi trường số 169/GPMT-BTNMT do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 30/05/2023.

Quy trình công nghệ xử lý: Nước thải → Bể lắng cát (mương) → Bể lắng sơ cấp → Bể gom → Mô đun 1: Nước thải sau lắng sơ bộ → Bể điều hòa (T01) → Bể thiếu khí (B04-A/B, B05-A/B) → Bể hiếu khí MBBR (B05-C/D, B06-A/B/C/D) → Bể lắng sinh học (B07-A/B, B11-A/B) → Bể khử trùng (B13) → Nguồn tiếp nhận.

Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B, $K_q=0,9$; $K_f=0,9$ trước khi thải ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là sông Thị Vải. Điều này hoàn toàn phù hợp với phân vùng môi trường nguồn tiếp nhận nước thải do UBND tỉnh Đồng Nai ban hành tại Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND.

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

Các chất thải có thể phát sinh từ hoạt động của cơ sở bao gồm: chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp không nguy hại, chất thải nguy hại, nước thải sinh hoạt, khí thải không thay đổi so với nội dung đã đánh giá trong Kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)” đã được Ban Quản lý các KCN Đồng Nai xác nhận tại Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019. Do đó báo cáo không đánh giá lại nội dung này.

Hoạt động của cơ sở phát sinh nước thải sinh hoạt của công nhân từ nhà xưởng sản xuất tại cơ sở được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại, sau đó được đấu nối vào hệ thống thu gom thoát nước thải chung của khu nhà xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng, sau đó đấu nối xả vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1, dẫn về Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 6.000m³/ngày (mô đun 1) để xử lý trước khi xả ra ngoài môi trường tiếp nhận cuối cùng là sông Thị Vải. Công ty TNHH JFK Vina đã ký hợp đồng số 168/HĐ-CT ngày 12/12/2018 với Công ty TNHH MTV Phát triển đô thị và Khu công nghiệp IDICO về việc tiếp nhận và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động tại cơ sở tại KCN Nhơn Trạch 1 đạt quy chuẩn môi trường cho phép theo quy định cột B, QCVN 40:2011/BTNMT, áp dụng hệ số $K_q=0,9$ và $K_f=0,9$.

Như vậy việc quản lý xả thải của cơ sở do Công ty TNHH MTV Phát triển đô thị và Khu công nghiệp IDICO chịu trách nhiệm, đảm bảo tuân thủ quy định chung và khả năng chịu tải của thủy vực tiếp nhận là rạch Bà Ký rồi chảy ra sông Thị Vải tại xã Long Phước, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai. Chủ cơ sở (Công ty TNHH JFK Vina) không chịu trách nhiệm quản lý đối với nguồn nước thải này.

Thông tin về xả thải KCN Nhơn Trạch 1

KCN Nhơn Trạch 1 do Công ty TNHH MTV Phát triển đô thị và Khu công nghiệp IDICO. Hiện tại cơ sở KCN Nhơn Trạch 1 đã xây dựng hoàn thành cơ sở hạ tầng và các công trình bảo vệ môi trường, được cấp phép hoạt động xả thải theo Giấy phép môi trường số 169/GPMT-BTNMT do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 30/05/2023.

Khu vực rạch Bà Ký chảy ra sông Thị Vải tại xã Long Phước, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai là nguồn tiếp nhận nước thải từ KCN Nhơn Trạch 1.

❖ **Công trình xử lý nước thải:**

Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 được thiết kế có công suất xử lý 10.000m³/ngày đêm (gồm mô đun 01 công suất thiết kế 6.000m³/ngày, mô đun 02 công suất thiết kế 4.000 m³/ngày).

Quy trình công nghệ xử lý: Nước thải → Bể lắng cát (mương) → Bể lắng sơ cấp → Bể gom → Mô đun 01 và 02:

+ **Mô đun 01:** Nước thải sau lắng sơ bộ → Bể điều hòa (T01) → Bể thiếu khí (B04-A/B, B05-A/B) → Bể hiếu khí MBBR (B05-C/D, B06-A/B/C/D) → Bể lắng sinh học (B07-A/B, B11-A/B) → Bể khử trùng (B13) → Nguồn tiếp nhận.

+ **Mô đun 02:** Nước thải sau lắng sơ bộ → Bể điều hòa (TK01) → Bể thiếu khí (TK02) → Bể hiếu khí MBBR (TK03-A/B) → Bể trung gian (TK04) → Bể lắng sinh học (TK05) → Bể keo tụ (TK06) → Bể tạo bông (TK07) → Bể lắng hóa lý (TK08) → Bể khử trùng (B13) → Nguồn tiếp nhận.

Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B, $K_q=0,9$; $K_f=0,9$ trước khi thải ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là rạch Bà Ký rồi chảy ra sông Thị Vải tại xã Long Phước, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai.

Theo nguồn Báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở Khu công nghiệp Nhơn Trạch 1 do Công ty TNHH MTV Phát triển đô thị và Khu công nghiệp IDICO thực hiện vào tháng 01/2024, hiện tại KCN Nhơn Trạch 1 đang tiếp nhận nước thải từ 74 doanh nghiệp hoạt động trong KCN (tỷ lệ nước thải thu gom so với nước cấp dao động từ khoảng 50-58%) và 02 đơn vị nằm ngoài KCN về hệ thống xử lý tập trung để xử lý. Lưu lượng nước thải đầu vào tiếp nhận xử lý (theo kết quả đo đạc trong giai đoạn vận hành ổn định từ ngày 28-30/12/2023) trung bình là 185m³/h, tương đương khoảng 4.440 m³/ngày đêm (chỉ đạt khoảng 44,4% công suất thiết kế)

Lưu lượng nước thải trung bình phát sinh từ cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina” hiện tại (theo thống kê hóa đơn nộp phí nước thải 3 tháng gần nhất từ tháng 9-11/2024) trung bình khoảng gần 8 m³/ngày.

Như vậy, trạm XLNT tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 hoàn toàn còn khả năng tiếp nhận nước thải xử lý phát sinh từ hoạt động của cơ sở.

Yêu cầu về thoát nước thải:

Nước thải của các doanh nghiệp hoạt động trong KCN phải được xử lý đạt tiêu chuẩn (theo quy định của Công ty TNHH MTV Phát triển đô thị và Khu công nghiệp IDICO) trước khi đầu nối vào hệ thống XLNT tập trung của KCN.

Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào của KCN Nhơn Trạch 1 trong bảng sau:

Bảng 2. 1: Bảng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Nhơn Trạch 1

STT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn nước thải đầu vào của trạm XLNT
1	Nhiệt độ	°C	45
2	pH	-	6-8
3	Độ màu	Pt-Co	300
4	Mùi	-	Không khó chịu
5	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mgO ₂ /l	300
6	COD	mgO ₂ /l	500
7	TSS	mg/l	200
8	Tổng photpho	mg/l	8
9	Tổng nitơ	mg/l	60
10	Amoni (tính theo nitơ)	mg/l	15
11	Xianua	mg/l	0,1
12	Asen	mg/l	0,1
13	Thủy ngân	mg/l	0,01
14	Cadimi		0,01
15	Chì	mg/l	0,5
16	Cr (VI)	mg/l	0,1
17	Cr (III)	mg/l	1
18	Cu	mg/l	5
19	Zn	mg/l	5
20	Mn		5
21	Ni	mg/l	0,5
22	Fe	mg/l	10
23	Thiếc	mg/l	5
24	Clorua	mg/l	500
25	Florua	mg/l	15
26	Phenol	mg/l	1
27	Sunfua	mg/l	1
28	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	5
29	Hóa chất bảo vệ thực vật: lân hữu cơ	mg/l	1
30	Hóa chất bảo vệ thực vật: clo hữu cơ	mg/l	0,1
31	Tổng PCB	mg/l	0,01
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1

Nguồn: 169/GPMT-BTNMT do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 30/05/2023

Chương III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP

BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

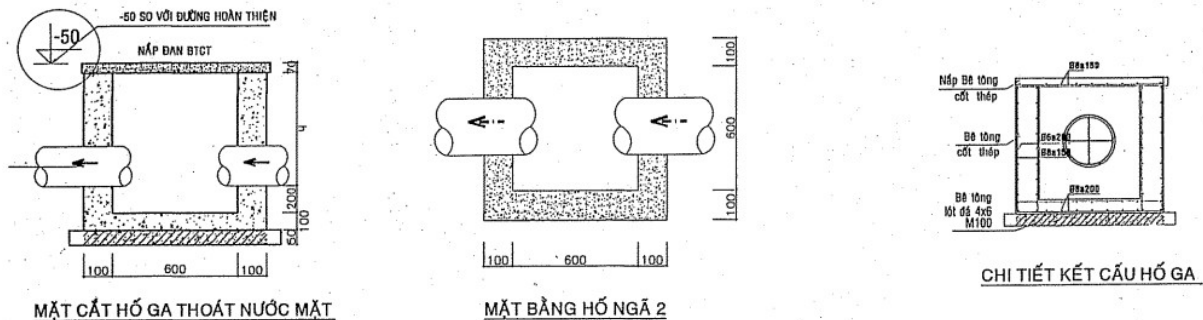
1.1. Thu gom, thoát nước mưa:

Hệ thống thu gom nước mưa: Được đấu nối với hệ thống thu gom nước mưa hiện hữu chung của khu nhà xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng, sau đó đấu nối xả vào hệ thống thu gom thoát nước mưa tập trung của KCN KCN Nhơn Trạch 1. Chủ cơ sở cam kết đảm bảo thực hiện theo quy định và chịu trách nhiệm trong việc bảo đảm không để phát sinh chất thải/nước thải lẫn vào nước mưa.

- Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng đã xây dựng hệ thống thoát nước mưa riêng biệt với nước thải. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa được thể hiện trong bản vẽ đính kèm tại phụ lục 1 của báo cáo.

- Nước mưa từ mái nhà xưởng được thiết kế thu gom chảy vào senô rồi vào ống thu nước thẳng đứng uPVC ϕ 90, sau đó chảy vào mương, cống BTCT dưới mặt đường bọc xung quanh công trình. Tại các đầu ống đứng thoát nước có lắp đặt phễu thu bằng gang hoặc inox có lưới chắn rác. Nước mưa từ sân nền thoát vào mương bọc xung quanh công trình rồi thoát ra hệ thống thoát nước mưa chung của khu vực (KCN Nhơn Trạch 1).

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế: gồm các tuyến cống ngầm BTCT ϕ 400, ϕ 600, ϕ 800 và mương hở bằng gạch và bê tông cốt thép B=400, độ dốc $i=0,003\%$ bố trí dọc theo các trục đường từ cống vào đến xung quanh nhà xưởng, văn phòng, nhà xe,.. dọc tuyến cách 45m bố trí 1 hố ga có song chắn rác để thu gom toàn bộ nước mưa chảy tràn trong khuôn viên khu nhà xưởng thuê. Kích thước các hố ga tùy thuộc vào từng vị trí (hố ga thoát nước ngã 2 có kích thước: $0,8 \times 0,8 \text{m}$, hố ga trung chuyển thiết kế ngã 3 với kích thước $1,2 \times 1,0 \text{m}$) và được thiết kế bề mặt hố thấp hơn 5cm so với mặt đường hoàn thiện. Cuối cùng dẫn đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Nhơn Trạch 1.

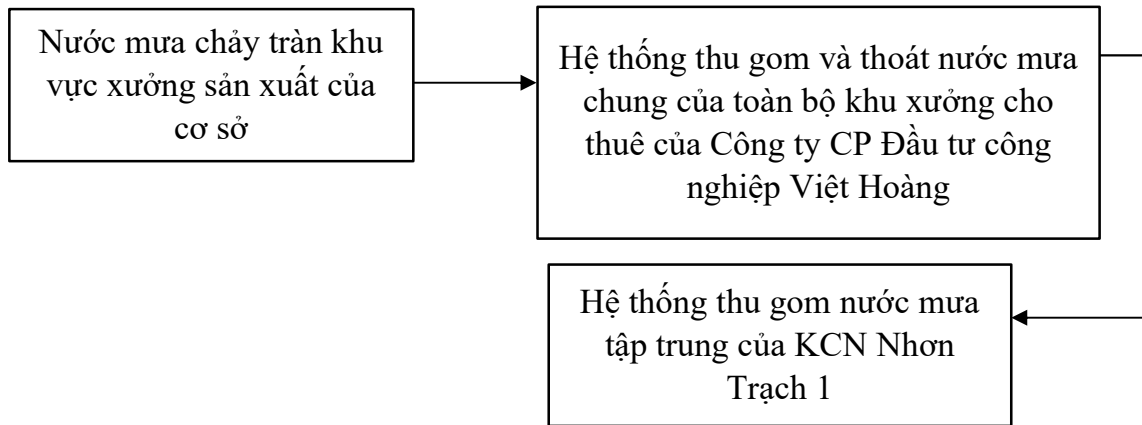


Hình 3. 1: Chi tiết hố ga thoát nước mặt

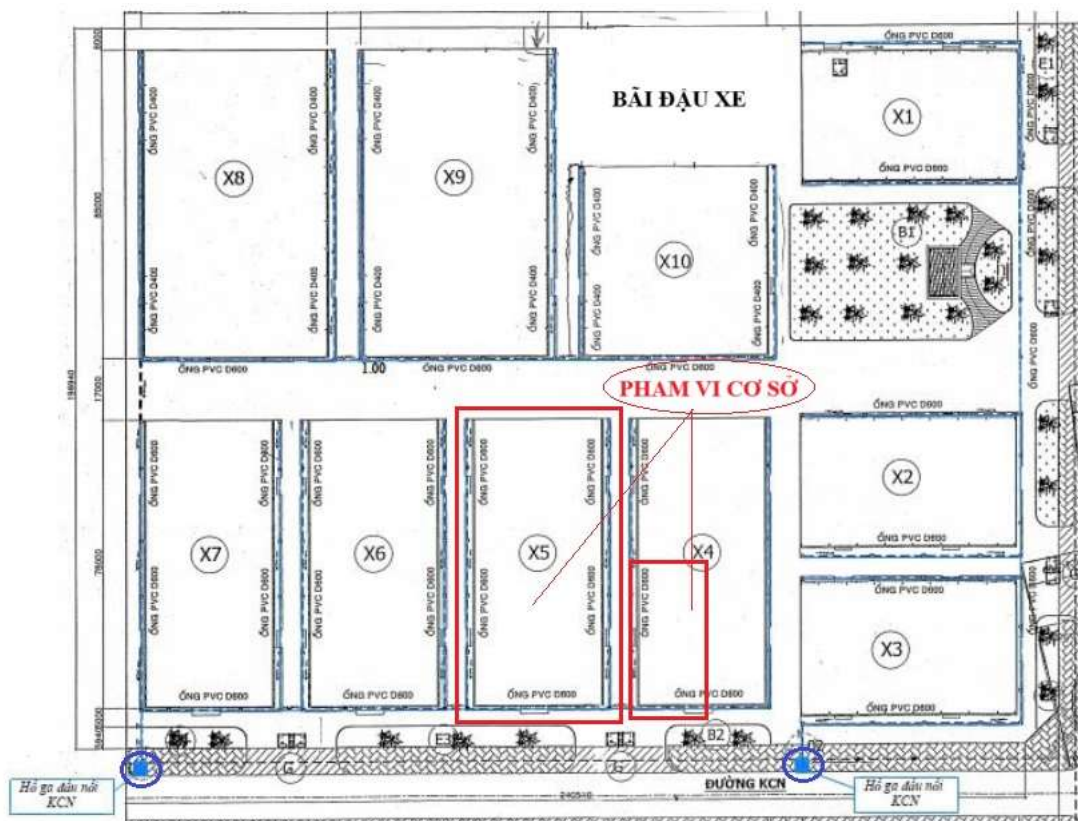
- Trên toàn bộ mặt bằng xung quanh nhà Xưởng X5 bố trí có 5 hố ga thoát nước mưa dưới đường, thiết kế ngã 2. Kích thước hố ga $0,8 \times 0,8 \times 1 \text{m}$.

Công BTCT dưới lòng đường đoạn trước khi dẫn ra điểm đầu nối vào hệ thống thoát nước của KCN có đường kính D600, cống BTCT trên via hè đoạn ra đầu nối vào hệ thống cống của KCN có kích thước D800.

Toàn bộ hệ thống thoát nước mưa của khu xưởng cho thuê (bao gồm cả xưởng X5 và một phần xưởng X4 – phạm vi hoạt động của cơ sở) của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng sẽ đầu nối thoát vào hệ thống thu gom thoát nước mặt của KCN Nhơn Trạch 1 tại 02 điểm đầu nối trên đường số 1 của KCN.



Hình 3. 2: Sơ đồ quy trình thu gom nước mưa của Cơ sở



Hình 3. 3: Mặt bằng tổng thể thoát nước mưa tại khu vực hoạt động của cơ sở

1.2. Thu gom, thoát nước thải:

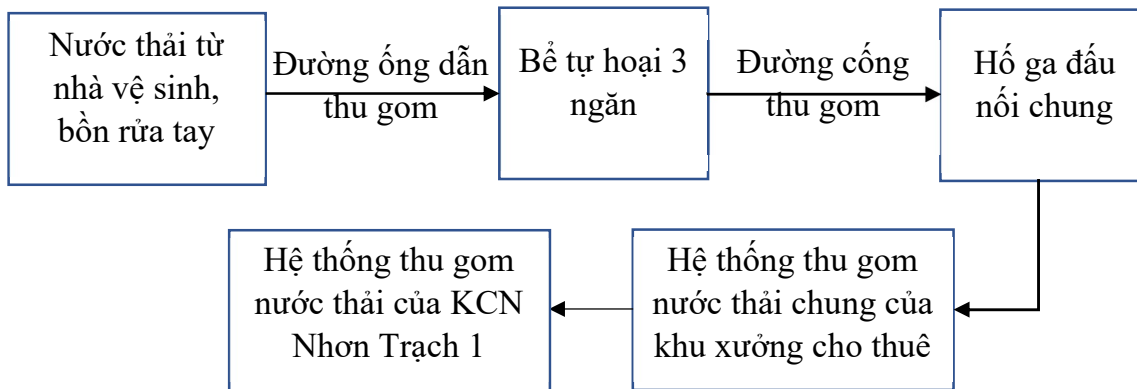
Hoạt động của cơ sở chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt từ các hoạt động vệ sinh cá nhân của cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy. Hoạt động sản xuất tại cơ sở không sử dụng nước và không phát sinh nước thải sản xuất.

Theo hóa đơn thu phí xử lý nước thải của cơ sở, tổng lượng nước thải phát sinh trong 3 tháng gần nhất (từ tháng 9-11/2024) trung bình khoảng 204 m³/tháng (tương đương gần 8m³/ngày). Lượng nước thải phát sinh cao nhất vào thời điểm tháng 9/2024 với lưu lượng khoảng 228 m³, tương đương trung bình khoảng 8,8m³/ngày.

Hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở được thiết kế tách riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước mưa. Toàn bộ nước thải phát sinh tại cơ sở được thu gom về bể tự hoại để xử lý sơ bộ thông qua đường ống D200, độ dốc $i=2\%$ bố trí đi ngầm dọc theo chân công trình.

Nước thải sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn sẽ được đầu nối dẫn thoát vào hệ thống thoát nước thải chung của khu nhà xưởng cho thuê tại hố ga đầu nối ở vị trí giáp với mốc ranh giới số 2 (mốc ranh giới hạn phạm vi nhà xưởng X5). Sau đó, dẫn thoát đầu nối vào hệ thống thoát nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 tại 02 điểm trên đường số 1 theo phương thức tự chảy để tiếp tục đưa về xử lý tại Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 xử lý đạt tiêu chuẩn theo quy định (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) trước khi thải vào nguồn tiếp nhận là rạch Bà Ký chảy ra sông Thị Vải.

Sơ đồ quy trình thu gom nước thải phát sinh của cơ sở như sau:



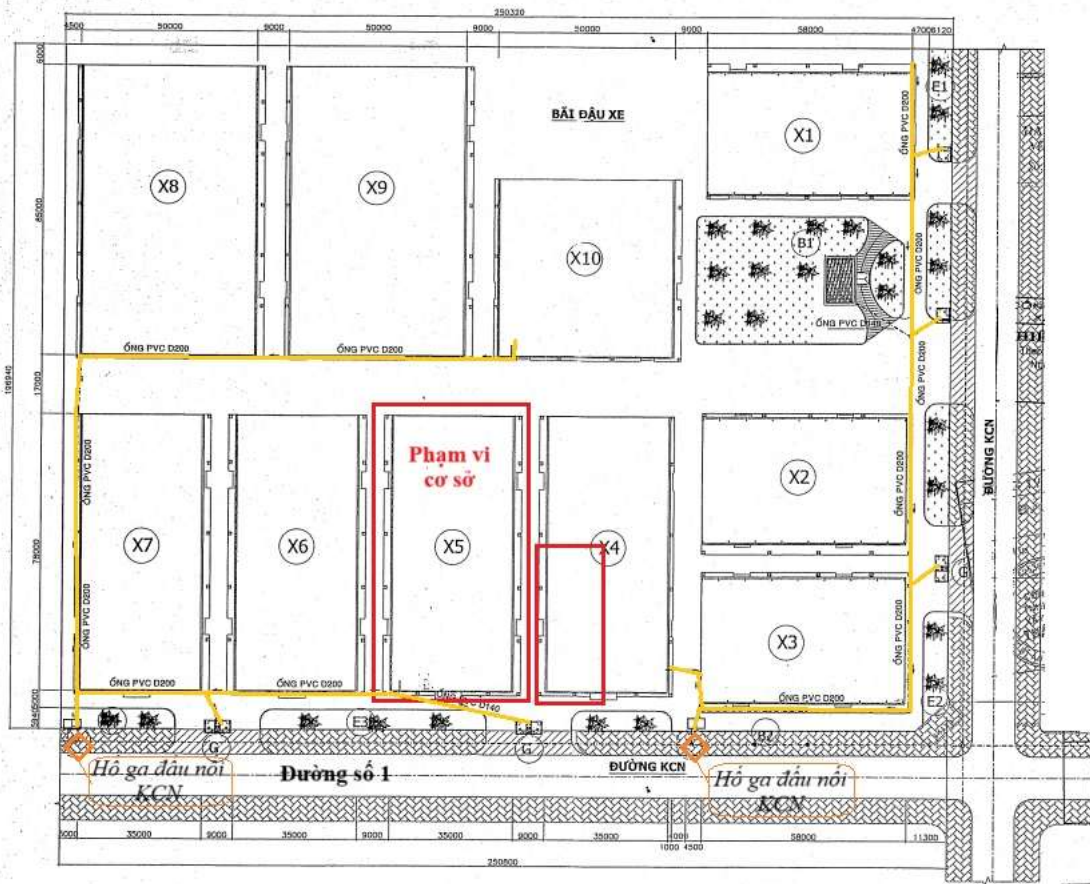
Hình 3. 4: Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở

Điểm xả nước thải sau xử lý sơ bộ:

Điểm đầu nối nước thải sau xử lý của cơ sở với hệ thống thu gom nước thải chung của khu nhà xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng là tại 01 hố ga đầu nối giáp với mốc ranh giới số 2 của phạm vi nhà xưởng X5. Tọa độ điểm đầu nối là: X = 1189052, Y = 409804 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°45', múi chiếu 3°)

Mặt bằng thoát nước thải tổng thể của toàn bộ khu nhà xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng (trong đó có phạm vi hoạt động của cơ sở: xưởng

X5 và nhà xưởng 4A thuộc một phần diện tích xưởng X4) thể hiện tại hình sau:



Hình 3. 5: Mặt bằng tổng thể thoát nước thải của cơ sở

1.3. Xử lý nước thải

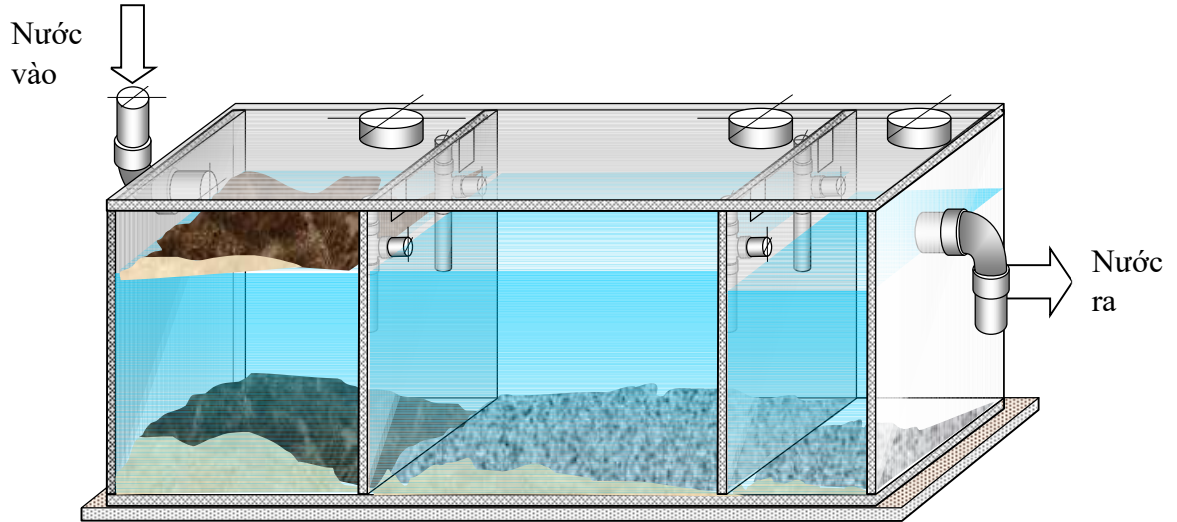
Toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động tại cơ sở (hiện tại trung bình lớn nhất khoảng $8,8\text{m}^3/\text{ngày}$) sẽ được thu gom xử lý sơ bộ tại bể tự hoại 3 ngăn.

Trong phạm vi hoạt động của cơ sở bố trí 01 bể tự hoại (loại 3 ngăn) với thể tích khoảng 35m^3 .

Bể tự hoại sẽ thực hiện đồng thời chức năng lắng cặn và xử lý sinh học chất hữu cơ với hiệu suất xử lý đạt 40-50%. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6 – 8 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần tạo thành chất khí, một phần tạo thành các chất vô cơ hoà tan. Nước thải ở trong bể một thời gian dài để đảm bảo hiệu suất lắng cao rồi mới chuyển qua ngăn lọc và thoát ra ngoài đường ống dẫn. Bể tự hoại có ống thông hơi để phóng khí từ quá trình phân hủy. Nước thải sau khi qua bể tự hoại sẽ theo hệ thống cống thoát nước thải nội bộ tại cơ sở về hố ga đầu nối rồi đầu nối vào cống thoát nước thải chung của khu nhà xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng để dẫn đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Nhơn Trạch 1 để tiếp tục dẫn về trạm XLNT tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra môi trường.

Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt → đường ống dẫn → Bể tự hoại → Hồ ga đầu nổi → Hệ thống thoát nước thải chung của khu nhà xưởng cho thuê → hệ thống thu gom nước thải chung của Khu công nghiệp Nhơn Trạch 1 tại 01 vị trí trên đường số 1 → Trạm XLNT tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 → ra vào nguồn tiếp nhận



Hình 3. 6: Mô hình bể tự hoại ba ngăn

Xử lý nước thải:

Hoạt động của cơ sở chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt của công nhân từ nhà xưởng sản xuất tại cơ sở được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại, sau đó được đầu nối vào hệ thống thu gom thoát nước thải chung của khu nhà xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng, sau đó đầu nối xả vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1, dẫn về Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 6.000m³/ngày (mô đun 1) để xử lý trước khi xả ra ngoài môi trường tiếp nhận cuối cùng là sông Thị Vải. Công ty TNHH JFK Vina đã ký hợp đồng số 168/HĐ-CT ngày 12/12/2018 với Công ty TNHH MTV Phát triển đô thị và Khu công nghiệp IDICO về việc tiếp nhận và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động tại cơ sở tại KCN Nhơn Trạch 1 đạt quy chuẩn môi trường cho phép theo quy định cột B, QCVN 40:2011/BTNMT, áp dụng hệ số $K_q=0,9$ và $K_f=0,9$.

Công ty TNHH JFK Vina sẽ thực hiện chi trả các khoản phí xử lý nước thải hàng tháng cho Công ty TNHH MTV Phát triển đô thị và Khu công nghiệp IDICO và không chịu trách nhiệm quản lý đối với nguồn nước thải này.

2. Công trình, biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải

- Nguồn phát sinh khí thải:

Hoạt động sản xuất tại cơ sở phát sinh bụi, khí thải từ các nguồn gồm:

- Nguồn số 01: Bụi phát sinh từ công đoạn cắt màng nhựa và làm sạch
- Nguồn số 02: Hơi dung môi từ công đoạn in, sấy sản phẩm sau in.

- Nguồn số 03: Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông ra vào cơ sở

Tuy nhiên, trên cơ sở vận hành các máy móc thiết bị thực hiện sản xuất sản phẩm theo các bước trong quy trình công nghệ sản xuất tại cơ sở, có thể đánh giá các nguồn phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động tại cơ sở như sau:

- Đối với nguồn số 01 (bụi phát sinh từ công đoạn cắt màng nhựa và làm sạch): do quy trình cắt và làm sạch sản phẩm được thực hiện bởi các máy móc hiện đại và hoàn toàn tự động. Công đoạn cắt và làm sạch sản phẩm được thực hiện liên kết với nhau theo trình tự khép kín để hạn chế tối đa bụi phát sinh. Sản phẩm sau khi cắt sẽ được đưa qua máy làm sạch (thực hiện tự động bằng máy) theo 2 cách:

+ Cách 1: Sau khi cắt, sản phẩm sẽ được chuyển qua máy làm sạch. Tại đây máy làm sạch sẽ sử dụng 2 con lăn quét bụi được cấu tạo bằng silicon để làm sạch bề mặt sản phẩm. Các tấm nhựa sẽ cho chạy qua bề mặt của con lăn, khi đó bụi bám trên bề mặt sẽ được lau sạch và bụi trên con lăn silicon sẽ được vệ sinh tự động bằng con lăn keo dính. Nguồn chất thải phát sinh từ công đoạn này chủ yếu là băng keo dính bụi.

+ Cách 2: Sau khi cắt, sản phẩm sẽ được chuyển qua máy làm sạch khép kín bằng băng chuyền tự động để vệ sinh sản phẩm. Tại đây máy làm sạch sẽ sử dụng hơi thổi tự động để làm sạch các chip và bụi mà trong quá trình cắt còn sót lại ở sản phẩm, khi đó chip và bụi trên bề mặt sản phẩm sẽ được thổi bay xuống khay inox phía bên dưới, sau đó sẽ được công nhân làm sạch lại 1 lần nữa bằng xịt ống hơi. Nguồn chất thải phát sinh từ công đoạn này chủ yếu là chip và bụi mịn sẽ được thu gom và thải bỏ theo đúng quy định.

Toàn băng keo dính bụi, chip và bụi mịn định kỳ thải bỏ và được thu gom chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý. Bụi hoàn toàn không phát tán ra ngoài môi trường.

- Đối với nguồn số 02 (hơi dung môi từ công đoạn in, sấy sản phẩm sau in):

Do cơ sở sử dụng mực in UV kết hợp hệ thống sấy bằng tia UV nên mức phát thải dung môi thường thấp hơn so với loại mực in khác và phương pháp sấy nhiệt thông thường.

✓ *Tính toán mức phát thải hơi dung môi trong công đoạn in – sấy*

Mức phát thải hơi dung môi phát sinh tại cơ sở được tính theo công thức:

$$M_{\text{phát thải}} = M_{\text{mực in}} \times f_{\text{dung môi}} \times \eta_{\text{bay hơi}} \times (1 - \eta_{\text{xử lý}})$$

Trong đó:

+ $M_{\text{phát thải}}$: Lượng hơi dung môi phát thải (kg hoặc g).

+ $M_{\text{mực in}}$: Lượng mực in sử dụng (kg).

+ $f_{\text{dung môi}}$: Tỷ lệ phần trăm dung môi trong mực in (thường từ 1-5% tùy loại mực UV).

+ $\eta_{\text{bay hơi}}$: Tỷ lệ dung môi bay hơi trong quá trình in và sấy (từ 0.5 đến 0.9, tùy nhiệt độ và công nghệ sấy). Lấy $\eta_{\text{bay hơi}} = 0,9$ (mức tối đa)

+ $\eta_{\text{xử lý}}$: Hiệu suất xử lý của hệ thống khí thải (nếu có, thường từ 50-95%). $\eta_{\text{xử lý}} = 0$ (không có hệ thống xử lý khí thải)

Theo MSDS của các loại mực in UV sử dụng tại cơ sở, hàm lượng dung môi trong mực in UV (loại mực RC40A, IFU-A01H và IFU-GYSD1) chiếm khoảng 1-2%. Do đó: $f_{\text{dung môi}} = 0,02$ (tính mức cao nhất 2%).

Theo thống kê khối lượng mực in sử dụng tại cơ sở trong năm 2024 tại bảng sau:

Bảng 3. 1: Khối lượng mực in sử dụng thực tế tại cơ sở năm 2024

Loại mực	Khối lượng mực in sử dụng (kg)										
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11
FU-A01	30	13	20	20	14	22	37	23	13	23	30
FU-GYSD1	102	81	75	102	162	219	165	153	81	177	258
RC-40A	19	18	31	32	30	20	21	30	29	24	15
Tổng	151	112	126	154	206	261	223	206	123	224	303

Nguồn: Công ty TNHH JFK Vina, 2024

Mực in sử dụng nhiều nhất là tháng 11/2024 với khối lượng là 303 kg, trung bình khoảng 11,65 kg/ngày

Như vậy, mức phát thải hơi dung môi lớn nhất ước tính khoảng:

$M_{\text{phát thải}} = 11,65 \times 0,02 \times 0,9 \times 1 \approx 0,21$ (kg/ngày) = 210g/ngày (khoảng 13.125mg/h)

✓ *Tính toán nồng độ hơi dung môi phát sinh:*

Nồng độ ô nhiễm trung bình của các chất ô nhiễm tại khu vực sản xuất mỗi ca làm việc (trung bình 14h) được xác định theo công thức sau:

$$C(t) = \frac{S}{I \times V} \times (1 - e^{-t})$$

(Nguồn: Theo Môi trường không khí – Phạm Ngọc Đăng. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 1997)

Trong đó:

V: Thể tích = diện tích khu vực in \times chiều cao = $109 \text{ m}^2 \times 4\text{m} = 436 \text{ m}^3$.

S: Lượng ô nhiễm trong nhà xưởng (mg/h) là 13.125 mg/h.

I: Hệ số thay đổi không khí tại khu vực in-sấy (tối thiểu 15 lần/h áp dụng trong điều kiện khu vực sản xuất đặc thù đối với hoạt động in và sấy đảm bảo tuân thủ quy định QCVN 21:2016/BYT (chất lượng không khí trong nhà) và QCVN 19:2009/BTNMT (khí thải công nghiệp) và Tiêu chuẩn 5687:2010 Thông gió – Điều hòa không khí tiêu chuẩn thiết kế)

t: Thời gian phát sinh của chất ô nhiễm, t = 16h

Thay các giá trị vào công thức trên có thể tính toán ra nồng độ phát thải VOCs là: 2,01 mg/m³.

So sánh với QCVN 03:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc như sau:

Bảng 3. 2: Nồng độ hơi VOCs phát sinh từ quá trình sản xuất tại cơ sở

TT	Chất ô nhiễm	Nồng độ tối đa (mg/m ³)	QCVN 03:2019/BYT (đơn vị: mg/m ³)		
			Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)	Giới hạn tiếp xúc ngắn (STEL)	Nhóm độc tính theo IARC
1	Benzen	2,01	5	15	1
2	Toluen		100	300	3

Trong trường hợp công nhân làm việc tiếp xúc >8 giờ/ngày, giả thiết công nhân tăng ca thực hiện in ấn và sấy (tổng thời gian 12h) thì giới hạn tiếp xúc như sau:

$$TWA_n = \frac{8}{h} \times \frac{(24 - h)}{16} \times TWA$$

Trong đó:

- TWA_n: Giá trị giới hạn tiếp xúc ca làm việc điều chỉnh cho thời lượng tiếp xúc quá 8 giờ/ngày làm việc (mg/m³).
- TWA: Giá trị giới hạn tiếp xúc ca làm việc tính theo thời lượng tiếp xúc 8 giờ/ngày (mg/m³) được quy định tại theo QCVN 03:2019/BYT tương ứng với từng loại hóa chất.
- h: Số giờ tiếp xúc thực tế trong 1 ngày (h > 8).

Bảng 3. 3: Dự báo nồng độ hơi NMVOCs phát sinh từ quá trình sản xuất

TT	Chất ô nhiễm	Nồng độ tối đa (mg/m ³)	Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (12h)
1	Benzen	2,01	2,5
2	Toluen		50

Nhật xét:

Như vậy, nồng độ VOCs phát thải không đáng kể. Nếu coi tất cả các thành phần ô nhiễm đều đạt mức tối đa tại xưởng là $2,01\text{mg}/\text{m}^3$ thì các chất ô nhiễm vẫn nằm trong giới hạn tiếp xúc cho phép theo QCVN 03:2019/BYT. Do đó, không cần thiết lắp đặt hệ thống xử lý đối với hơi dung môi phát sinh trong công đoạn in, sấy.

- Đối với nguồn số 03: Bụi khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông, đây là nguồn thải phân tán, không liên tục và không cố định nên không áp dụng biện pháp thu gom và xử lý

Như vậy, đối với các nguồn phát thải bụi, khí thải từ hoạt động tại cơ sở có mức phát thải không đáng kể, không xả thải ra ngoài môi trường nên không cần thiết áp dụng biện pháp thu gom và xử lý. Do vậy, tại cơ sở không thực hiện lắp đặt hệ thống thu gom, xử lý khí thải.

Trong quá trình hoạt động, chủ cơ sở thực hiện áp dụng các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi, khí thải phát sinh sau:

➤ *Biện pháp đảm bảo thông gió nhà xưởng*

Với đặc thù ngành sản xuất, gia công sản phẩm tấm quang học sử dụng trong màn hình LCD, màn hình LED chủ cơ sở thiết kế và bố trí các khu vực hoạt động sản xuất đảm bảo yêu cầu về hiệu quả thông gió, kiểm soát bụi, nhiệt độ, độ ẩm và tiêu chuẩn không khí sạch trong từng khu vực. Cụ thể:

✓ Đối với kho chứa nguyên liệu

Với tính chất đòi hỏi khu vực phải duy trì nhiệt độ và độ ẩm ổn định để bảo vệ nguyên liệu, chủ cơ sở đã thực hiện bố trí hệ thống thông gió tự nhiên kết hợp cơ khí (quạt thông gió) nhằm duy trì 6-10 lần trao đổi không khí/giờ; nhiệt độ kiểm soát duy trì ở mức từ 22°C - 26°C ; độ ẩm kiểm soát dưới 50% để tránh hư hỏng màng nhựa.

✓ Đối với khu vực in và sấy:

Với đặc thù tại khu vực này có thể phát sinh hơi hóa chất (VOCs) từ mực in và nhiệt độ cao từ hệ thống sấy nên chủ cơ sở đã thực hiện các giải pháp:

+ Sử dụng các loại mực in UV không chứa hóa chất độc hại để in ấn nhằm hạn chế mức thấp nhất phát thải hơi VOCs (không sử dụng mực in thông thường)

+ Sử dụng hệ thống sấy bằng tia UV: sử dụng đèn LED UV trong hệ thống sấy để giảm tiêu thụ năng lượng, nhiệt dư thoát ra thấp.

+ Lắp đặt đường ống dẫn thoát nhiệt từ hệ thống máy sấy UV ra bên ngoài môi trường để kiểm soát nhiệt độ tại khu vực phòng in và giúp duy trì độ bền của máy. Ống thoát nhiệt được thiết kế bằng hợp kim nhôm có lõi thép. Đường kính ống gắn trên máy sấy 1 là 13cm và chiều dài ống gắn từ máy nối ra bên ngoài là 6,2m; đường kính ống gắn trên máy sấy 2 là 26cm và chiều dài ống gắn từ máy nối ra bên ngoài là 2,2m.



Hình 3. 7: Hệ thống máy sấy UV có lắp đặt ống dẫn thoát nhiệt, hơi nóng ra bên ngoài

+ Thiết kế lắp đặt hệ thống thông gió chung đảm bảo duy trì tối thiểu 15 lần trao đổi không khí/giờ đối với khu vực.

+ Lắp đặt quạt làm mát, điều hòa tại khu vực sấy để duy trì nhiệt độ an toàn

✓ Đối với khu vực kiểm tra sản phẩm

Khu vực này yêu cầu đảm bảo môi trường làm việc sạch, ổn định để đảm bảo độ chính xác khi kiểm tra chất lượng sản phẩm. Do đó, chủ cơ sở đã thực hiện bố trí thiết kế phòng sạch (cấp độ ISO 7-8) để đạt tiêu chuẩn sạch. Tại phòng sạch duy trì áp suất dương đảm bảo bụi không xâm nhập vào, độ ẩm và nhiệt độ được kiểm soát ở mức <math><50\%</math> và

✓ Đối với khu vực đóng gói:

Khu vực này yêu cầu môi trường sạch, kiểm soát bụi. Chủ cơ sở thực hiện giải pháp thông gió cơ khí (lắp đặt quạt hút, cửa kín đảm bảo không khí không bị xâm nhập hoặc rò rỉ khi cửa được mở): đảm bảo 10-12 lần trao đổi không khí/giờ.

➤ *Biện pháp kiểm soát môi trường làm việc*

Tại khu vực cửa ra vào ngăn cách môi trường bên ngoài và khu vực sản xuất, thiết kế cửa Air show door. Đây là loại cửa đặc biệt được sử dụng trong các hệ thống kiểm soát môi trường, đặc biệt ở các khu vực sạch, nhằm đảm bảo không khí không bị xâm nhập hoặc rò rỉ khi cửa được mở.

Tại khu vực giữa phòng sạch (khu vực sản xuất) và môi trường bên ngoài bố trí buồng khí (air lock) và buồng thổi khí (air shower) ngay tại phòng thay đồ ở vị trí cửa vào khu vực làm việc. Mục đích là sau khi công nhân thay đồ bảo hộ xong để đi vào các khu vực làm việc thì sẽ đi qua buồng khí và buồng thổi khí tại đó các vòi phun khí sẽ thổi mạnh để loại bỏ bụi và các hạt bám trên người hoặc đồ vật trước khi vào phòng sạch.

Bảng 3. 4: Nguyên lý hoạt động của các hệ thống air show door, buồng khí và buồng thổi khí

Hệ thống	Mục đích	Hoạt động
Air Show Door	Duy trì môi trường không khí ổn định	Cửa kín, kiểm soát áp suất và hạn chế bụi/khí xâm nhập.
Air Lock	Ngăn không khí từ 2 môi trường khác	Buồng đệm giữa 2 khu vực, đảm bảo cách ly không khí.
Air Shower	Loại bỏ bụi trước vào phòng sạch	Dùng luồng khí mạnh thổi bụi khỏi người/vật.

Đối với cán bộ công nhân viên làm việc tại cơ sở: được trang bị thiết bị bảo hộ lao động chuyên dụng đầy đủ (gồm: quần áo, mũ, khẩu trang, găng tay, giày,..) và phải đảm bảo tuân thủ yêu cầu nghiêm ngặt về quy định sử dụng bảo hộ trước khi vào các khu vực làm việc.

➤ *Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ các phương tiện vận tải ra vào cơ sở*

- Tất cả các phương tiện vận chuyển ra vào dự án phải đạt Tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn kỹ thuật và môi trường theo đúng Thông tư số 70/2015/TT-BGTVT của Bộ Giao thông vận tải ngày 09/11/2015

- Quy định nội quy cho các phương tiện ra vào dự án như quy định tốc độ đối với các phương tiện di chuyển trong khuôn viên cơ sở, yêu cầu tắt máy khi trong thời gian xe chờ

- Đối với các phương tiện vận chuyển thuộc tài sản của cơ sở, chủ cơ sở sẽ tiến hành bảo dưỡng định kỳ, vận hành đúng trọng tải để giảm thiểu các khí độc hại của các phương tiện này phát thải ra môi trường.

- Bê tông hóa các sân đường nội bộ trong phạm vi hoạt động của cơ sở, trồng cây xanh tạo cảnh quan xung quanh khuôn viên cơ sở, đồng thời giảm thiểu, hạn chế phát tán bụi vào không khí.

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

➤ **Rác thải sinh hoạt:**

Nguồn phát sinh: từ sinh hoạt của người lao động làm việc tại cơ sở. Thành phần gồm: hộp đựng thức ăn, giấy ăn, giấy toilet, thực phẩm thừa,...

Khối lượng phát sinh:

- Theo thống kê thực tế hoạt động tại cơ sở, khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh năm 2023 (từ ngày 07/01/2023 đến ngày 25/11/2023) là: 4.265 kg

- Theo thống kê thực tế hoạt động tại cơ sở, khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh trong năm 2024 (từ ngày 06/01-30/12) là: 8.121 kg

Thiết bị lưu chứa: Bố trí thiết bị, phương tiện để phân loại tại nguồn, thu gom chất thải rắn sinh hoạt phù hợp với khối lượng, loại chất thải phát sinh. Cụ thể:

- Công ty đã trang bị và bố trí các thùng chứa dung tích 20 lít đến 120 lít bằng nhựa, có nắp đậy kín đặt tại các nguồn phát sinh như: khu vực văn phòng, nhà vệ sinh, nhà ăn trong phạm vi nhà xưởng được thuê. Tổng số lượng thùng đặt tại mỗi vị trí: 2 thùng/vị trí (1 thùng chứa rác vô cơ, 1 thùng chứa rác hữu cơ).
- Trang bị 2 thùng chứa dung tích 240 lít đặt tại khu vực tập kết rác thải sinh hoạt để lưu chứa chung toàn bộ rác thải sinh hoạt phát sinh từ các khu vực trong phạm vi xưởng để đơn vị chức năng tới vận chuyển đưa đi xử lý

Phương án xử lý: Toàn bộ rác thải sinh hoạt phát sinh từ cơ sở sẽ được thu gom lại và lưu chứa trong thùng 240 lít đặt ở vị trí tập kết bên ngoài gần cổng bảo vệ để thuận tiện khi đơn vị thu gom rác đến thu gom định kỳ chuyển giao (2 – 3 ngày/lần). Hiện tại, Công ty TNHH JFK Vina đã ký hợp đồng dịch vụ để chuyển giao rác thải sinh hoạt cho đơn vị chức năng là Công ty TNHH MTV TM DV TV Môi trường Long Phước vận chuyển đưa đi xử lý tại Hợp đồng số 168/2024/HĐ/LP-JFK về việc thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt, công nghiệp ký ngày 01/10/2024.



Hình 3. 8: Thùng thu gom lưu chứa rác thải sinh hoạt tại cơ sở

➤ **Rác thải công nghiệp không nguy hại:**

Khối lượng phát sinh:

Trong quá trình sản xuất, chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh bao gồm: giấy, thùng carton, bao bì nylon, palet thải (nhựa, gỗ) và nhựa phế PET,... không chứa thành phần nguy hại. Theo Sổ nhật ký thống kê khối lượng chất thải phát sinh hiện hữu tại nhà máy và các biên bản giao nhận chất thải công nghiệp thông thường (được chuyển giao cho các đơn vị chức năng thu mua phế liệu, vận chuyển xử lý tại bảng sau:

Bảng 3. 5: Khối lượng chất thải công nghiệp không nguy hại phát sinh tại cơ sở

TT	Tên chất thải	Khối lượng (Kg)		Ghi chú
		Năm 2023	Năm 2024	
I CTR CN thông thường không có khả năng tái chế				
1	CTR CN khác không có khả năng tái chế (giấy vụn, gỗ vụn, băng keo dính bụi, bụi mịn thu gom,...)	765	776	Chuyển giao cho Công ty TNHH MTV TM DV TV Môi trường Long Phước vận chuyển đưa đi xử lý theo hợp đồng số 168/2024/HĐ/LP-JFK (Chứng từ: Biên bản bàn giao ngày 5/12/2023; 5/7/2024 và ngày 30/12/2024)
II CTR CN thông thường có khả năng tái chế (phế liệu)				
1	Nhựa PET phế liệu (Mã chất thải: 03 02 12)	280.716	450.420	Bán cho Công ty TNHH MVT Thanh Tùng 2 theo hợp đồng số: 140522/2022/PL/TT2-JFK ngày 14/05/2022; hợp đồng số 240423/2023/PL/TT2-JFK ngày 24/04/2023 và hợp đồng số 220522/2024/PL/TT2-JFK ngày 22/05/2024
2	Nhựa PET phế thải bỏ (Mã chất thải: 03 02 12)	47.780	56.945	Chuyển giao cho Công ty TNHH MVT Thanh Tùng 2 theo hợp đồng số: 140522/2022/PL/TT2-JFK ngày 14/05/2022; hợp đồng số 240423/2023/PL/TT2-JFK ngày 24/04/2023 và hợp đồng số 220522/2024/PL/TT2-JFK ngày 22/05/2024
3	Giấy carton và ống giấy	72.940	115.270	Bán cho Công ty TNHH MVT Thanh Tùng 2 theo hợp đồng số: 140522/2022/PL/TT2-JFK ngày 14/05/2022; hợp đồng số
4	Nilong	400	-	
5	Dây đai hàng xô	1.260	60	

TT	Tên chất thải	Khối lượng (Kg)		Ghi chú
		Năm 2023	Năm 2024	
6	Tấm gỗ, ván ép (cái)	10.093	17.126	240423/2023/PL/TT2-JFK ngày 24/04/2023 và hợp đồng số 220522/2024/PL/TT2-JFK ngày 22/05/2024
7	Palet gỗ (cái)	2.254	3.356	
	Tổng cộng (kg)	506.699	778.801	Ước tính quy đổi: 1 tấm gỗ, ván ép nặng trung bình 5 kg; 1 palet gỗ nặng trung bình 21 kg

Nguồn: Tổng hợp từ chứng từ, biên bản chuyển giao chất thải, Công ty TNHH JFK, 2023-2024

Thiết bị lưu chứa: Bố trí thùng lưu chứa phù hợp với các loại chất thải có kích thước nhỏ, còn loại chất thải có kích thước lớn thì được lưu chứa trực tiếp trong kho lưu chứa.

Khu vực lưu chứa: Tại cơ sở bố trí 01 kho lưu chứa có diện tích khoảng 20m² đặt tại mặt bằng trong khu vực nhà xưởng thuê X4 để lưu chứa các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường như: Giấy, thùng carton, nylon, bao bì, pallet thải bỏ. Còn đối với nhựa PET phế liệu và nhựa PET phế thải bỏ được gom tập kết ngay tại khu vực sản xuất và định kỳ chuyên giao cho đơn vị thu mua phế liệu.

Phương án xử lý:

Đối với nhựa PET phế liệu, nhựa PET phế thải bỏ và các loại chất thải công nghiệp thông thường khác có khả năng tái chế (Giấy carton, nilong, dây đai, tấm gỗ ép, palet gỗ): Công ty ký hợp đồng chuyển giao cho đơn vị thu mua là Công ty TNHH MVT Thanh Tùng 2. Hiện tại hợp đồng ký kết mới nhất là hợp đồng kinh tế số 220522/2024/PL/TT2-JFK về việc mua bán phế liệu ký ngày 22/05/2024.

Đối với các loại chất thải công nghiệp thông thường khác không có khả năng tái chế (giấy vụn, gỗ vụn, băng keo dính bụi, bụi mịn thu gom,...): Công ty ký hợp đồng chuyển giao cho đơn vị chức năng là Công ty TNHH MTV TM DV TV Môi trường Long Phước vận chuyển đưa đi xử lý theo hợp đồng ký mới nhất số 168/2024/HĐ/LP-JFK ký ngày 01/10/2024.

Hình ảnh khu vực lưu trữ tạm thời rác thải công nghiệp không nguy hại:



Hình 3. 9: Khu vực lưu giữ tạm thời rác thải công nghiệp không nguy hại

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

Khối lượng CTNH phát sinh

Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình hoạt động sản xuất tại cơ sở bao gồm giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang thải, dầu nhớt thải, mực in và hộp mực in thải, các loại bao bì thải...

Tổng hợp khối lượng và thành phần các loại chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở đã chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý theo bảng sau:

Bảng 3. 6: Danh sách chất thải nguy hại phát sinh trung bình tại cơ sở

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng phát sinh (kg/năm)	
				Năm 2023	Năm 2024
1	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04	230	680
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	9	51
3	Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	15	230
4	Bao bì mềm thải	Rắn	18 01 01	35	75
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại có chứa các chất nền xốp rắn nguy hại	Rắn	18 01 02	56	201
6	Giẻ lau thải bị nhiễm dầu nhớt thải	Rắn	18 01 02	3.525	3.143
7	Chất thải y tế	Rắn	13 01 01	15	0

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng phát sinh (kg/năm)	
				Năm 2023	Năm 2024
8	Mực in thải	Lỏng	08 02 01	25	120
	Tổng khối lượng			3.910	4.500

Nguồn: Tổng hợp từ chứng từ chuyển giao CTNH, Công ty TNHH JFK, 2024

Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ CTNH: đáp ứng yêu cầu theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Cụ thể:

Thiết bị lưu chứa: Thùng, phuy, thùng rác chuyên dụng bằng nhựa hoặc kim loại có nắp đậy. Các thiết bị được dán nhãn phân loại theo từng loại chất thải riêng biệt.

Công trình lưu giữ CTNH: kho lưu chứa là Container có kích thước (6,058x2,438x2,591)m được đặt bên ngoài nhà xưởng X4

- Diện tích kho: 14,769 m²
- Thiết kế, cấu tạo: Thùng container bằng thép không gỉ, kín, thiết kế có cửa ra vào.
- Phương tiện phòng ngừa, ứng phó sự cố:
 - + Trang bị đặt thiết bị phòng cháy chữa cháy: Bình cứu hỏa cầm tay
 - + Trang bị thiết bị phòng ngừa ứng cứu sự cố rò rỉ chất thải: thùng đựng vật liệu thấm hút (cát), xẻng, hót rác, chổi quét, giẻ lau khô
 - + Treo các biển cảnh báo CTNH tùy theo từng loại tính chất chất thải, bảng biểu dạng sơ đồ rút gọn hướng dẫn quy trình vận hành an toàn kho lưu giữ CTNH, quy trình phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với các sự cố cháy nổ, rò rỉ, đổ tràn chất thải, nội quy an toàn lao động.



Hình 3. 10: Kho (container) lưu chứa CTNH của cơ sở

Thực hiện các biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

- Vận hành kho lưu giữ CTNH theo đúng quy trình và quy định:
 - + Nhân viên vệ sinh thực hiện thu gom, phân loại vào các thùng chứa riêng biệt và tập kết chất thải tại kho chứa. Thực hiện dán nhãn theo quy định
 - + Theo dõi ghi lại số liệu phát sinh CTNH vào Nhật ký vận hành
 - + Thường xuyên theo dõi, giám sát và thực hiện vệ sinh kho chứa

Phương án xử lý:

- Công ty TNHH JFK đã ký hợp đồng với đơn vị có chức năng (Công ty TNHH Xử lý Môi trường Sạch Việt Nam) thu gom, vận chuyển và xử lý lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở theo quy định pháp luật hiện hành. Hợp đồng hiện tại số 62/2024/HĐXLCT/MTS-JFK ký ngày 25/02/2024.
- Định kỳ chuyển giao xử lý: khi khối lượng đủ lớn và đảm bảo không lưu trữ quá 6 tháng/lần.

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

Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Từ hoạt động của các phương tiện giao thông trong khu vực dự án (xe tải chở hàng, xe cầu, xe nâng,...): nguồn phân tán, không tập trung 1 chỗ.

- Hoạt động sản xuất: tiếng ồn, độ rung phát sinh trong quá trình vận hành máy móc thiết bị. Cụ thể một số vị trí phát sinh tiếng ồn lớn nhất trong phạm vi hoạt động tại cơ sở gồm:

+ Nguồn số 01: Khu vực thực hiện công đoạn cắt. Vị trí phát sinh: Tọa độ: X = 1.189.043; Y = 409.762.

+ Nguồn số 02: Khu vực bố trí đặt máy nén khí. Vị trí phát sinh: Tọa độ: X = 1.188.952; Y = 409.784.

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107⁰45', múi chiếu 3⁰)

Cơ sở không xây dựng công trình giảm ồn, các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung được triển khai áp dụng như sau:

- Đối với tiếng ồn do phương tiện giao thông:
 - + Đối với xe của cơ sở, lái xe phải được học đầy đủ các luật về giao thông và các quy định về vận chuyển. Lái xe sẽ được giao trách nhiệm chăm sóc và quản lý xe cụ thể.
 - + Khi ký hợp đồng vận chuyển yêu cầu các chủ xe phải đảm bảo về tình trạng kỹ thuật xe, trình độ lái xe, chấp hành các quy định về môi trường cũng như các quy định khác về vận chuyển hàng hóa và giao thông.
 - + Xe ra vào yêu cầu đi với tốc độ chậm 5km/h, không bóp còi.

- + Không cho các xe nô máy trong lúc chờ nhận hàng.
- + Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.
- + Ngoài các xe chuyên chở nguyên vật liệu, sản phẩm và thu gom chất thải, các loại phương tiện đều phải gửi ngoài bãi xe.
- Đối với tiếng ồn, độ rung trong sản xuất:
 - + Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn: Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị, đảm bảo động cơ hoạt động ổn định để giảm thiểu tiếng ồn.
 - + Biện pháp giảm thiểu độ rung: Đối với thiết bị có công suất lớn, lắp đặt gối lên các đệm cao su, không tiếp xúc trực tiếp với chân đế bằng bê tông, từ đó giảm thiểu độ rung khi hoạt động. Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay thế dầu bôi trơn..

Yêu cầu bảo vệ môi trường:

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

Bảng 3. 7: Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức ồn cho phép (dBA)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	55	-	Khu vực thông thường

Bảng 3. 8: Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với độ rung

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

- Nâng cấp, thay thế các máy móc, thiết bị phụ trợ (khi xuống cấp) có phát sinh tiếng ồn, độ rung lớn bằng các máy móc, thiết bị hiện đại để giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đến môi trường xung quanh, đảm bảo đáp ứng các quy chuẩn kỹ thuật môi trường quy định.

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

6.1. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố công trình thu gom, xử lý chất thải

a) Đối với nước thải (nước thải sinh hoạt):

Phối hợp chặt chẽ với đơn vị cho thuê nhà xưởng để thường xuyên kiểm tra, giám sát hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở, nhằm phòng ngừa tình trạng tắc nghẽn hệ thống. Trường hợp nước thải sau xử lý sơ bộ không đáp ứng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào của Khu công nghiệp Nhơn Trạch 1, Chủ cơ sở và đơn vị cho thuê nhà xưởng sẽ rà soát tìm nguyên nhân để thực hiện các biện pháp khắc phục.

b) Đối với khu vực kho lưu chứa chất thải nguy hại

Phòng ngừa:

- Kho là container kín đảm bảo đáp ứng các yêu cầu quy định về khu vực lưu chứa CTNH theo quy định hiện hành tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022, được thiết kế có cửa ra vào và thông gió tốt nhằm tránh mùi tích tụ trong kho

- Kho được bố trí đặt tại vị trí nền bê tông hóa, đảm bảo không bị ngập lụt, tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

- Trong kho lưu giữ bố trí thiết bị lưu giữ riêng cho từng loại chất thải hoặc nhóm chất thải có cùng tính chất và có tên loại chất thải, mã số CTNH

- Thường xuyên theo dõi, kiểm tra độ an toàn của các thiết bị lưu chứa

Ứng phó:

- Chuẩn bị dụng cụ ứng cứu: thiết bị lưu chứa, chổi, giẻ lau chất thải lỏng rò rỉ, cát thấm dịch rò rỉ, ngăn chảy tràn

- Ngăn chặn sự rò rỉ, đổ tràn: nhanh chóng khắc phục tình trạng nghiêng, đổ của thiết bị lưu chứa. Dùng thùng hứng hóa chất rò rỉ (nếu được)

- Biện pháp vệ sinh khô: Nếu lượng chất thải lỏng rò rỉ không thể hứng lại được: dùng giẻ lau (nếu ít) hoặc cát (nếu tràn nhiều) thấm lượng chất thải này. Giẻ lau/cát sau đó được thu gom và chuyển giao xử lý cho đơn vị chức năng.

6.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố liên quan tới hóa chất

Các hóa chất sử dụng tại cơ sở chủ yếu là các loại mực in UV sử dụng cho công đoạn in. Trong quá trình sử dụng, công ty thực hiện áp dụng các biện pháp phòng ngừa và ứng phó đối với sự cố xảy ra như sau:

➤ **Biện pháp phòng ngừa**

✓ Quản lý mực in UV

Đối với hoạt động lưu trữ:

+ Bảo quản mực in UV ở nơi thoáng mát, tránh ánh nắng trực tiếp, nhiệt độ cao và nguồn lửa.

+ Dùng thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy kín, chịu được hóa chất, và được dán nhãn rõ ràng (tên hóa chất, cảnh báo an toàn).

+ Đảm bảo khoảng cách an toàn với các nguồn phát tia UV

Kiểm soát lượng sử dụng:

+ Tính toán lượng mực cần thiết trước khi in để giảm thiểu lãng phí và nguy cơ tràn đổ

+ Hạn chế tối đa lượng mực thừa sau quá trình in

Hướng dẫn nhân viên

+ Cung cấp hướng dẫn sử dụng mực in UV đúng cách

+ Huấn luyện về nhận biết rủi ro liên quan đến mực in UV và cách xử lý sự cố.

✓ Thực hiện các biện pháp giảm thiểu nguy cơ xảy ra sự cố

Đối với khu vực in: Duy trì thông gió chung để đảm bảo không khí luôn được thay đổi (tối thiểu 15 lần/giờ)

Thiết bị bảo hộ: Cung cấp đồ bảo hộ cá nhân (PPE) như găng tay nitrile, kính bảo hộ, khẩu trang chống hơi hóa chất và áo bảo hộ

Kiểm tra định kỳ:

+ Bảo dưỡng thiết bị in, hệ thống sấy và quạt hút thường xuyên để đảm bảo hoạt động ổn định

+ Kiểm tra rò rỉ từ thùng chứa và các ống dẫn mực

✓ Thực hiện các biện pháp phòng ngừa cháy nổ

Kiểm soát nguồn nhiệt:

+ Tránh để mực tiếp xúc với tia lửa, ngọn lửa, hoặc nhiệt độ cao

+ Thiết lập khoảng cách an toàn giữa khu vực in và nguồn lửa

Trang thiết bị phòng cháy:

+ Cung cấp bình chữa cháy phù hợp (CO₂, bột khô) tại các vị trí dễ tiếp cận

+ Hệ thống báo cháy tự động nếu có nguy cơ cháy cao

➤ **Biện pháp ứng phó sự cố**

Việc sử dụng mực in UV trong sản xuất đòi hỏi quy trình nghiêm ngặt từ khâu lưu trữ, vận hành đến ứng phó sự cố. Các biện pháp ứng phó sự cố được áp dụng cụ thể:

Bảng 3. 9: Các biện pháp ứng phó sự cố trong quá trình sử dụng mực in UV

Nhận diện sự cố	Đánh giá mức độ	Biện pháp ứng phó	Ghi chú
Sự cố tràn đổ mực	Tràn đổ nhỏ	- Đeo PPE trước khi xử lý - Dùng khăn thấm chuyên dụng hoặc cát hấp thụ hóa chất để gom mực đổ.	Toàn bộ chất thải mực thu dọn sau sự cố và các

		- Vệ sinh khu vực bằng dung môi an toàn và nước xà phòng	vật liệu thấm hút, thùng chứa sử dụng được quản lý (thu gom và lưu trữ) và chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý như đối với CTNH
	Trần đồ lớn	- Ngăn chặn lan rộng bằng vật cản (đê hóa chất hoặc cát khô) - Sử dụng bơm hoặc thùng chứa chuyên dụng để thu gom mực - Liên hệ đơn vị xử lý chất thải nguy hại nếu cần	
Sự cố cháy nổ	Cháy cấp độ nhỏ, có thể kiểm soát	- Ngắt toàn bộ nguồn điện khu vực liên quan - Sử dụng bình chữa cháy CO ₂ hoặc bột khô để dập lửa	Đối với sự cố liên quan tới cháy nổ thì khi sự cố xảy ra, việc đầu tiên người phát hiện sự cố thực hiện ưu tiên là: hô hoán, báo động
	Cháy cấp độ lớn	- Thực hiện sơ tán: Đưa công nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm theo lối thoát hiểm an toàn. - Cảnh báo những người xung quanh và gọi lực lượng cứu hỏa	
Sự cố tiếp xúc với mực	Da bị dính mực	- Rửa ngay bằng xà phòng và nước sạch trong ít nhất 15 phút - Nếu da bị kích ứng, đến cơ sở y tế.	Những người làm việc tiếp xúc với mực phải được phổ biến và tập huấn nắm vững các quy định liên quan tới quá trình sử dụng và vận hành máy
	Mắt bị dính mực	- Rửa mắt bằng nước sạch hoặc nước muối sinh lý trong ít nhất 15 phút - Liên hệ bác sĩ chuyên khoa ngay lập tức.	
	Hít phải hơi dung môi	- Đưa người bị ảnh hưởng đến khu vực thoáng khí - Nếu có dấu hiệu khó thở, gọi cấp cứu ngay	

➤ **Biện pháp lâu dài**

✓ Đánh giá rủi ro:

- + Tiến hành đánh định kỳ các nguy cơ liên quan đến việc sử dụng mực in UV.
- + Cập nhật các biện pháp phòng ngừa theo tình hình thực tế

✓ Giảm thiểu lượng VOC

+ Chuyển sang sử dụng mực UV không chứa dung môi VOC hoặc chứa hàm lượng VOC thấp.

✓ Đào tạo và tập huấn:

+ Tổ chức tập huấn định kỳ về an toàn hóa chất, phòng cháy chữa cháy và ứng phó sự cố cho toàn bộ nhân viên

6.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó đối với các sự cố khác

6.3.1. Sự cố cháy nổ không liên quan tới hóa chất

- Các máy móc, thiết bị phải có hồ sơ kỹ thuật hướng dẫn quy trình vận hành kèm theo và được kiểm tra giám sát, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.
- Hệ thống PCCC hoàn thiện, đạt tiêu chuẩn ngay từ khi thuê lại nhà xưởng của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng.
- Định kỳ kiểm tra hệ thống điện, hệ thống PCCC để đảm bảo các hoạt động này luôn hoạt động tốt.
- Đặt biển báo dễ cháy nổ tại khu vực chứa nguyên nhiên liệu dễ cháy, nổ.
- Công nhân hoặc cán bộ vận hành phải được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách khi có sự cố và luôn luôn có mặt tại vị trí của mình, thao tác và kiểm tra, vận hành đúng kỹ thuật.

6.3.2. Sự cố tai nạn lao động

Để đảm bảo an toàn lao động trong nhà máy, các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

Phòng ngừa tai nạn lao động:

- Từng máy móc thiết bị có nội quy vận hành sử dụng an toàn lập thành bảng gắn tại vị trí hoạt động và thường xuyên huấn luyện cho công nhân thực thi đầy đủ và kiểm tra để không xảy ra tai nạn lao động do không thực hiện đúng nội quy vận hành sử dụng an toàn thiết bị sản xuất và xử lý môi trường.
- Toàn bộ máy móc thiết bị sẽ được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ theo kế hoạch để bảo đảm luôn ở tình trạng tốt.
- Về an toàn kỹ thuật điện: Cơ sở sẽ chú trọng công tác thực hiện các biện pháp an toàn kỹ thuật tại các bộ phận sản xuất. Tất cả các bộ phận đều có bảng nội quy an toàn kỹ thuật điện tại nơi làm việc, đảm bảo công nhân phải tuân thủ đúng nội quy.
- Đào tạo định kỳ về an toàn lao động.
- Trang bị đầy đủ các phục trang cần thiết về an toàn lao động và hạn chế những tác hại cho sức khỏe công nhân. Các trang phục này bao gồm: quần áo bảo hộ lao động, mũ, găng tay, kính bảo vệ mắt, ủng,...
- Điều kiện về ánh sáng và tiếng ồn cũng cần được tuân thủ chặt chẽ.
- Trong những trường hợp sự cố, công nhân vận hành phải được hướng dẫn và thực tập xử lý theo đúng quy tắc an toàn. Các dụng cụ và thiết bị cũng như những địa chỉ cần thiết liên hệ khi xảy ra sự cố cần được chỉ thị rõ ràng: địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: bệnh viện, cứu hỏa,...

Ứng phó tai nạn lao động:

- Trang bị các dụng cụ và thiết bị cần thiết để sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động.
- Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm y tế, bệnh viện,... tại vị trí dễ thấy để liên hệ.

- Tiến hành sơ cấp cứu cho người bị tai nạn hoặc chuyển người bị nạn đến trạm y tế, bệnh viện gần nhất hoặc gọi cấp cứu để kịp thời cứu chữa người bị nạn.

6.3.3. Sự cố tai nạn giao thông

- Cấu trúc đường giao thông trong nội bộ phạm vi hoạt động tại cơ sở được bố trí hợp lý, tránh xung đột giao thông.
- Có hệ thống cọc tiêu, đèn báo nguy hiểm tại lối ra, lối rẽ, trong phạm vi cơ sở, tại những vị trí dễ xảy ra tai nạn, đề phòng tai nạn.
- Các xe vận chuyển tuân thủ chở đúng tải trọng quy định.
- Phải lập rào chắn cách ly các khu vực nguy hiểm như trạm biến thế, vật liệu dễ cháy nổ,...

6.3.4. Sự cố trong quá trình vận hành hệ thống máy móc, thiết bị (sự cố mất điện, rò rỉ van áp suất)

- Công ty sẽ thuê máy phát điện dự phòng trong trường hợp có thông báo mất điện kéo dài từ ban quản lý KCN Nhơn Trạch 1
- Thường xuyên kiểm tra bảo trì, bảo dưỡng các máy móc thiết bị của hệ thống và thay mới kịp thời van áp suất

6.3.5. Sự cố an toàn vệ sinh thực phẩm

Ứng phó khi xảy ra ngộ độc thực phẩm:

- Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm y tế, bệnh viện,... tại vị trí dễ thấy để liên hệ.
- Tiến hành sơ cấp cứu cho người bị ngộ độc hoặc chuyển người bị ngộ độc đến trạm y tế, bệnh viện gần nhất hoặc gọi cấp cứu để kịp thời cứu chữa người bị ngộ độc.
- Thực hiện xây dựng phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố an toàn thực phẩm – theo luật an toàn thực phẩm.

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

Biện pháp giảm thiểu tác động do nhiệt dư trong quá trình sản xuất

- Bố trí hợp lý các khu vực sản xuất theo từng công đoạn, bố trí máy móc phù hợp tương ứng để tận dụng các cửa mái nhà xưởng, sử dụng tối đa khả năng thông gió tự nhiên.
- Hệ thống 2 máy sấy UV: Đã được lắp đặt một hệ thống đường ống dẫn nhiệt để thoát hơi nóng ra bên ngoài nhà xưởng.
- Áp dụng các biện pháp thông gió cưỡng bức trong hệ thống nhà xưởng phù hợp với yêu cầu quy định hiện hành cũng như đảm bảo đáp ứng được điều kiện môi trường làm việc theo tính chất đặc thù của hoạt động sản xuất sản phẩm tấm quang học sử dụng trong các màn hình LCD, màn hình LED.

8. Các nội dung thay đổi so với Kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)” đã được cấp xác nhận

- Dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)” tại nhà xưởng X5, đường số 10, KCN Nhơn Trạch 1 đã được Ban Quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai cấp Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019.
- Khi triển khai thực hiện dự án, cơ sở chính thức đi vào hoạt động từ tháng 6/2019 cho tới hiện tại, các nội dung theo kế hoạch bảo vệ môi trường được xác nhận tại Giấy xác nhận số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019 không có thay đổi.
- Trong quá trình hoạt động, chủ cơ sở thường xuyên thực hiện rà soát và áp dụng các biện pháp nhằm cải thiện điều kiện môi trường làm việc tại cơ sở được tốt hơn, đảm bảo sức khỏe cho cán bộ công nhân viên làm việc tại cơ sở và kiểm soát, giảm thiểu tới mức tối đa các tác động gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

Chủ cơ sở không đề nghị nội dung cấp phép đối với nước thải. Do:

- Nước thải sinh hoạt được thu gom xử lý sơ bộ qua bể tự hoại và đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của khu nhà xưởng cho thuê của Công ty cổ phần Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng trước khi đầu nối xả vào vào hệ thống thu gom nước thải dẫn về Trạm XLNT tập trung của Khu công nghiệp Nhơn Trạch 1 để tiếp tục xử lý, không xả trực tiếp nước thải ra ngoài môi trường.

- Công ty TNHH JFK Vina đã ký hợp đồng số 168/HĐ-CT ngày 12/12/2018 với Công ty TNHH MTV Phát triển đô thị và Khu công nghiệp IDICO về việc tiếp nhận và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động tại cơ sở tại KCN Nhơn Trạch 1 đạt quy chuẩn môi trường cho phép theo quy định cột B, QCVN 40:2011/BTNMT, áp dụng hệ số $K_q=0,9$ và $K_f=0,9$.

Vì vậy, cơ sở không thuộc đối tượng phải đăng ký cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường.

1.1. Các yêu cầu BVMT đối với thu gom, xử lý nước thải

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

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

Nguồn phát sinh:

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà vệ sinh tại nhà xưởng X5

Mạng lưới thu gom nước thải:

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà vệ sinh tại nhà xưởng X5 được dẫn bằng ống nhựa PVC Ø200, độ dốc $i=2\%$ bố trí đi ngầm dọc theo chân công trình thu gom về 01 bể tự hoại 03 ngăn.

- Nước thải sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn sẽ được đầu nối dẫn thoát vào hệ thống thoát nước thải chung của khu nhà xưởng cho thuê tại hố ga đầu nối ở vị trí giáp với điểm mốc ranh giới số 2 (mốc ranh giới hạn phạm vi nhà xưởng X5). Sau đó, dẫn thoát đầu nối vào hệ thống thoát nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 tại 02 điểm trên đường số 1 theo phương thức tự chảy để tiếp tục đưa về xử lý tại Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 xử lý đạt tiêu chuẩn theo quy định (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) trước khi thải vào nguồn tiếp nhận là rạch Bà Ký chảy ra sông Thị Vải.

1.1.1.2. Công trình xử lý nước thải:

Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt → đường ống dẫn → Bể tự hoại → Hồ ga đầu nổi → Hệ thống thoát nước thải chung của khu nhà xưởng cho thuê → hệ thống thu gom nước thải chung của Khu công nghiệp Nhơn Trạch 1 tại 01 vị trí trên đường số 1 → Trạm XLNT tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 → ra vào nguồn tiếp nhận.

Quy mô bể tự hoại: dung tích lưu chứa 35m³

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

Phối hợp chặt chẽ với đơn vị cho thuê nhà xưởng để thường xuyên kiểm tra, giám sát hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở, nhằm phòng ngừa tình trạng tắc nghẽn hệ thống. Trường hợp nước thải sau xử lý sơ bộ không đáp ứng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào của Khu công nghiệp Nhơn Trạch 1, Chủ cơ sở và đơn vị cho thuê nhà xưởng sẽ rà soát tìm nguyên nhân để thực hiện các biện pháp khắc phục.

1.2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Đảm bảo hệ thống thu gom, thoát nước mưa độc lập với hệ thống thu gom, thoát nước thải theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; đầu nổi hệ thống thoát nước mưa vào hệ thống thoát nước mưa của khu nhà xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng rồi đầu nổi vào hệ thống thoát nước mưa của Khu công nghiệp Nhơn Trạch 1 theo đúng quy định của pháp luật

- Thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cơ sở xử lý cục bộ tại hệ thống bể tự hoại dung tích 35m³ tại cơ sở, bảo đảm đáp ứng yêu cầu tiếp nhận, đầu nổi nước thải của Khu công nghiệp Nhơn Trạch 1, không xả thải trực tiếp ra ngoài môi trường.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm theo tiêu chuẩn tiếp nhận đầu nổi nước thải của KCN Nhơn Trạch 1 và phải ngừng ngay việc xả thải để thực hiện các biện pháp khắc phục

Bảng 4. 1: Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận của KCN Nhơn Trạch 1
1	pH	-	6 - 8
2	TSS	mg/L	200
3	BOD ₅	mg/L	500
4	COD	mg/L	300
5	Tổng Nito	mg/L	60
6	Tổng Phospho	mg/L	8
7	Amoni	mg/l	15
8	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	5

Nguồn: Báo cáo giám sát môi trường định kỳ của Công ty

- Vị trí đầu nổi xả thải:

+ Điểm xả nước thải sau xử lý sơ bộ: tại vị trí hồ ga đầu nổi vào hệ thống thu gom

nước thải tập trung của khu nhà xưởng cho thuê của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng. Tọa độ điểm đầu nổi là: X = 1189052, Y = 409804 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107°45', múi chiếu 3°).

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thoát nước thải chung của khu nhà xưởng dẫn đầu nổi vào Hệ thống thu gom nước thải tập trung dẫn về trạm XLNT của KCN Nhơn Trạch 1.

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

Hoạt động tại cơ sở không phát sinh khí thải cần phải lắp đặt hệ thống thu gom xử lý và xả ra ngoài môi trường. Do đó, chủ cơ sở không đề nghị nội dung cấp phép đối với khí thải.

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

3.1. Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 01: Tiếng ồn phát sinh trong quá trình vận hành máy cắt dập sản phẩm tại Khu vực thực hiện công đoạn cắt thuộc phạm vi xưởng X5.

+ Nguồn số 02: Tiếng ồn phát sinh trong quá trình vận hành máy nén khí tại Khu vực bố trí đặt máy nén khí thuộc phạm vi xưởng X5.

3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn số 01: Tọa độ: X = 1.189.043; Y = 409.762.

- Nguồn số 02: Tọa độ: X = 1.188.952; Y = 409.784.

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107°45', múi chiếu 3°)

3.3. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn:

Các nguồn gây ra tiếng ồn do hoạt động của Cơ sở phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc theo QCVN 24:2016/BYT.

Bảng 4. 2: Giá trị giới hạn tiếng ồn

TT	QCVN 26:2010/BTNMT		QCVN 24:2016/BYT		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Thời gian tiếp xúc với tiếng ồn (giờ)	Giới hạn cho phép mức áp suất âm tương đương (Laeq) - dBA		
1	70	55	8	85	-	Khu vực thông thường

3.4. Giá trị giới hạn đối với độ rung

Các nguồn gây ra độ rung do hoạt động của Cơ sở bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Bảng 4. 3: Giá trị giới hạn độ rung

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

3.5. Yêu cầu BVMT đối với tiếng ồn, độ rung

- Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:
 - + Trang bị bảo hộ lao động (nút bịt tai chống ồn) cho lao động tại các khu vực phát sinh tiếng ồn nhiều. Đồng thời, có kế hoạch kiểm tra và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động thường xuyên.
 - + Quy định thời gian làm việc, nghỉ giữa ca hợp lý
 - + Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn: Bố trí các máy móc hợp lý nhằm tránh tập trung các thiết bị có khả năng gây ồn trong khu vực. Các máy móc thiết bị thực hiện phục vụ sản xuất được bảo dưỡng bảo trì, thay thế các linh kiện hư hỏng để không phát sinh tiếng ồn vượt quá ngưỡng cho phép trong môi trường sản xuất.
 - + Biện pháp giảm thiểu độ rung: Đối với thiết bị có công suất lớn, lắp đặt gối lên các đệm cao su, không tiếp xúc trực tiếp với chân đế bằng bê tông, từ đó giảm thiểu độ rung khi hoạt động. Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay thế dầu bôi trơn.
- Các yêu cầu bảo vệ môi trường:
 - + Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung được giảm thiểu đảm bảo nằm trong giới hạn cho phép quy định tại QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.
 - + Nâng cấp, thay thế các máy móc, thiết bị phụ trợ (khi xuống cấp) có phát sinh tiếng ồn, độ rung lớn bằng các máy móc, thiết bị hiện đại để giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đến môi trường xung quanh, đảm bảo đáp ứng các quy chuẩn kỹ thuật môi trường quy định.

4. Nội dung yêu cầu về quản lý chất thải

4.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh dự kiến:

4.1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh

- Khối lượng phát sinh dự kiến: 4.515 kg/năm

Bảng 4. 4: Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái tồn tại	Phân loại	Khối lượng (kg/năm)
1	Hộp mực in thải	08 02 04	Rắn	KS	680
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Rắn	NH	51
3	Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	NH	230
4	Bao bì mềm thải	18 01 01	Rắn	KS	75
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại có chứa các chất nền xốp rắn nguy hại	18 01 02	Rắn	KS	201
6	Giẻ lau thải bị nhiễm dầu nhớt thải	18 01 02	Rắn	KS	3.143
7	Chất thải y tế	13 01 01	Rắn	NH	15
8	Mực in thải	08 02 01	Lỏng	NH	120
Tổng khối lượng dự kiến phát sinh (kg/năm)					4.515

4.1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải công nghiệp thông thường

- Khối lượng phát sinh dự kiến: 781.177 kg/năm

Bảng 4. 5: Khối lượng và chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái tồn tại	Ký hiệu	Khối lượng (kg/năm)
1	Giấy vụn, gỗ vụn, băng keo dính bụi thải bỏ	15 01 01	Rắn	TT-R	776
2	Nhựa Pet phế liệu	15 01 02	Rắn	TT-R	450.420
3	Nhựa Pet phế thải bỏ	15 01 02	Rắn	TT-R	56.945
4	Giấy carton và ống giấy	15 01 01	Rắn	TT-R	115.270
5	Nilong	15 01 02	Rắn	TT-R	400
6	Dây đai hàng xô	15 01 02	Rắn	TT-R	1.260
7	Tấm gỗ, ván ép	15 01 03	Rắn	TT-R	85.630
8	Palet gỗ	15 01 03	Rắn	TT-R	70.476
Tổng khối lượng dự kiến phát sinh (kg/năm)					781.177

4.1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

- Khối lượng phát sinh dự kiến: 8.121 kg/năm

Bảng 4. 6: Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt

STT	Tên chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Chất thải rắn sinh hoạt	8.121
Tổng khối lượng dự kiến phát sinh (kg/năm)		8.121

4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn

4.2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

4.2.1.1. Thiết bị lưu chứa:

Thùng, phuy, thùng rác chuyên dụng bằng nhựa hoặc kim loại có nắp đậy. Các thiết bị được dán nhãn phân loại theo từng loại chất thải riêng biệt.

4.2.1.2. Khu lưu giữ chất thải nguy hại:

- Diện tích khu vực lưu chứa: 14,769 m².

- Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu giữ: kho lưu chứa là Container có kích thước (6,058x2,438x2,591)m được đặt bên ngoài nhà xưởng X4. Thùng container bằng thép không gỉ, kín, thiết kế có cửa ra vào. Bên trong kho có lắp đặt biển cảnh báo theo quy định, có phân loại từng mã chất thải nguy hại, có trang bị đầy đủ dụng cụ chứa chất thải nguy hại được dán nhãn mã chất thải nguy hại, các thùng chứa chất lỏng như thùng phuy chứa dầu thải được đặt vào các khay kín chống rò rỉ hoặc dầu chảy tràn ra ngoài, các chất thải dạng rắn được sắp xếp thành các khu riêng biệt, có thùng phuy chứa cát khô và giẻ khô, thiết bị bình phòng cháy chữa cháy, đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định.

4.2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường:

4.2.2.1. Thiết bị lưu chứa:

Bố trí thùng lưu chứa, bao chứa chuyên dụng phù hợp với các loại chất thải có kích thước nhỏ, còn loại chất thải có kích thước lớn thì được lưu chứa trực tiếp trong kho lưu chứa

4.2.2.2. Khu lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường:

- Diện tích khu vực lưu chứa: 20 m².

- Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu giữ: Kho lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường có vách bao quanh, mặt sàn đảm bảo kín khít, không rạn nứt, không bị thấm thấu và tránh nước mưa từ bên ngoài chảy vào; có mái che kín nắng mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo quy định.

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

- Khu vực lưu giữ chất thải sinh hoạt: diện tích 3 m², bố trí đặt 2 thùng chứa dung tích 240 lít, có nắp đậy kín

- Thiết bị lưu chứa: thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, dung tích chứa 20 lít, 120 lít đặt tại khu vực nhà vệ sinh, văn phòng làm việc và khu vực sản xuất.

- Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu chứa: Không có mái che, nền có chống thấm.

Chương V

KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường:

1.1. Tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền

Trong quá trình hoạt động, chủ cơ sở thường xuyên thực hiện rà soát và áp dụng các biện pháp nhằm cải thiện điều kiện môi trường làm việc tại cơ sở được tốt hơn, đảm bảo sức khỏe cho cán bộ công nhân viên làm việc tại cơ sở và kiểm soát, giảm thiểu tới mức tối đa các tác động gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh. Cụ thể:

- Cơ sở hàng năm thực hiện quan trắc định kỳ đáp ứng yêu cầu tại Giấy xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp xác nhận Công ty TNHH JFK đã đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)”. Nội dung thực hiện:

+ Thuê đơn vị chức năng thực hiện Quan trắc chất lượng không khí trong môi trường lao động: Lấy 2 mẫu không khí trong khu vực sản xuất (khu vực cắt màng nhựa và khu vực in). Tần suất thực hiện 01 lần/năm (thực hiện tháng 11 hàng năm)

+ Thuê đơn vị chức năng lấy mẫu phân tích chất lượng nước thải tại hố ga đầu nối với KCN, tần suất thực hiện: 01 lần/năm (thực hiện tháng 11 hàng năm)

- Làm báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm gửi cho cơ quan thẩm quyền quản lý (Ban quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai), thực hiện gửi vào tháng 01 hàng năm.

1.2. Các vấn đề liên quan đến môi trường (kèm theo các văn bản báo cáo trong Phụ lục) của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền.

Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường hàng năm được cơ sở thực hiện và gửi cho Ban quản lý các khu công nghiệp Đồng Nai. Trong đó, các vấn đề liên quan đến môi trường cơ sở đã thực hiện đính kèm bao gồm:

- Thực hiện đóng phí xử lý nước thải theo Hợp đồng số 168/HĐ-CT ngày 12/12/2018 với Công ty TNHH MTV Phát triển đô thị và Khu công nghiệp IDICO về việc tiếp nhận và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động tại cơ sở tại KCN Nhơn Trạch 1 đạt quy chuẩn môi trường cho phép theo quy định cột B, QCVN 40:2011/BTNMT, áp dụng hệ số $K_q=0,9$ và $K_f=0,9$. Phí xử lý nước thải được cơ sở đóng cho Công ty TNHH MTV Phát triển đô thị và Khu công nghiệp IDICO hàng tháng (có hóa đơn đính kèm)

- Thực hiện chuyển giao rác thải sinh hoạt, chất thải nguy hại công nghiệp thông

thường cho đơn vị chức năng là Công ty TNHH MTV TM DV TV Môi trường Long Phước theo hợp đồng ký kết hàng năm. Hiện tại, Công ty TNHH JFK Vina đã ký hợp đồng dịch vụ để chuyển giao rác thải sinh hoạt và chất thải công nghiệp thông thường cho Công ty TNHH MTV TM DV TV Môi trường Long Phước vận chuyển đưa đi xử lý tại Hợp đồng số 168/2024/HĐ/LP-JFK về việc thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt, công nghiệp ký ngày 01/10/2024. Hợp đồng và các biên bản chuyển giao chất thải được đính kèm tại Phụ lục của báo cáo

- Thực hiện chuyển giao phế liệu (Chất thải rắn công nghiệp thông thường có khả năng tái chế) cho đơn vị thu mua là Công ty TNHH MVT Thanh Tùng 2. Hiện tại hợp đồng ký kết mới nhất là hợp đồng kinh tế số 220522/2024/PL/TT2-JFK về việc mua bán phế liệu ký ngày 22/05/2024.

- Thực hiện chuyển giao chất thải nguy hại cho đơn vị chức năng là Công ty TNHH Xử lý Môi trường Sạch Việt Nam theo hợp đồng ký kết mới nhất: Hợp đồng số 62/2024/HĐXLCT/MTS-JFK ký ngày 25/02/2024.

Toàn bộ các hợp đồng, hóa đơn, biên bản giao nhận liên quan tới xử lý nước thải, chất thải được đính kèm theo báo cáo tại phần phụ lục

2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải:

Hoạt động của cơ sở chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt từ các hoạt động vệ sinh cá nhân của cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy. Hoạt động sản xuất tại cơ sở không sử dụng nước và không phát sinh nước thải sản xuất.

2.1. Khối lượng phát sinh

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của KCN Nhơn Trạch I với lưu lượng được tính bằng 80% nhu cầu sử dụng nước cấp.

Theo hóa đơn thu phí xử lý nước thải của cơ sở, nước thải sinh hoạt phát sinh năm 2023-2024 trong quá trình hoạt động của cơ sở được thống kê tại bảng sau:

Bảng 5. 1: Thống kê lượng nước thải phát sinh của cơ sở đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của KCN Nhơn Trạch I năm 2023-2024

TT	Thời gian (tháng)	Khối lượng nước sử dụng (m ³)	
		Năm 2023	Năm 2024
1	Tháng 1	110,4	108
2	Tháng 2	125,6	114,4
3	Tháng 3	141,6	126,4
4	Tháng 4	116,8	145,6
5	Tháng 5	95,2	190,4
6	Tháng 6	176	132
7	Tháng 7	123,2	128
8	Tháng 8	115,2	148,8
9	Tháng 9	136	228

TT	Thời gian (tháng)	Khối lượng nước sử dụng (m ³)	
		Năm 2023	Năm 2024
10	Tháng 10	108	196,8
11	Tháng 11	91,2	186,4
12	Tháng 12	92	-
	Tổng cộng (m³)	1.431,2	1.704,8
	Trung bình (m³/ngày)	4,59	5,96

Nguồn: Tổng hợp hóa đơn phí xử lý nước thải hàng tháng – Công ty TNHH JFK Vina

Theo đó, tổng lượng nước thải phát sinh của cơ sở được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của KCN Nhơn Trạch I trung bình năm 2023 là 4,59m³/ngày, năm 2024 trung bình là 5,96m³/ngày. Xét tổng lượng nước thải phát sinh đầu nối trong 3 tháng gần nhất (từ tháng 9-11/2024) trung bình khoảng 204 m³/tháng (tương đương gần 8m³/ngày). Lượng nước thải phát sinh cao nhất vào thời điểm tháng 9/2024 với lưu lượng khoảng 228 m³, tương đương trung bình khoảng 8,8m³/ngày.

2.2. Tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải định kỳ

Theo chương trình quan trắc môi trường đã được Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp xác nhận Công ty TNHH JFK đã đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)” tại Giấy xác nhận số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019, định kỳ hàng năm (1 lần/năm) chủ cơ sở phải tiến hành quan trắc đối với nước thải tại hố ga đầu nối nước thải của cơ sở với hệ thống thoát nước thải chung của Công ty cổ phần Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng.

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải chủ cơ sở đã thực hiện trong 2 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo tại bảng sau:

Bảng 5. 2: Kết quả nước thải định kỳ của cơ sở năm 2022-2024

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả			Giới hạn tiếp nhận của KCN Nhơn Trạch 1
			Năm 2022 ⁽¹⁾	Năm 2023 ⁽¹⁾	Năm 2024 ⁽²⁾	
1	pH	-	7,38	7,58	6,0	6 - 8
2	TSS	mg/l	18	24	100	200
3	COD	mg/l	42	58	192	500
4	BOD ₅	mg/l	19	27	83	300
5	Tổng nitơ	mg/l	13,8	19,3	4,23	60
6	Tổng photpho	mg/l	1,27	1,86	0,313	8
7	Amoni	mg/l	2,37	3,34	KPH	15
8	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	0,9	1,0	KPH	5

Nguồn: ⁽¹⁾Trung tâm tư vấn công nghệ môi trường và an toàn vệ sinh lao động

⁽²⁾Trung tâm công nghệ môi trường Coshet

Quy chuẩn so sánh: nước thải phải đáp ứng yêu cầu theo giới hạn tiếp nhận nước

thải của KCN Nhơn Trạch 1

Nhân xét: Từ kết quả đo đạc, phân tích chất lượng nước thải sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại tại hố ga đầu nối vào hệ thống thu gom thoát nước thải chung của Công ty cổ phần Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng để tiếp tục dẫn đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 trong 3 năm (năm 2022-2024) cho thấy: kết quả các thông số phân tích đều nằm trong giới hạn tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Nhơn Trạch 1. Do đó, hệ thống xử lý cục bộ nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại của cơ sở hoàn toàn đáp ứng được yêu cầu tiếp nhận nước thải đầu nối vào KCN Nhơn Trạch 1 theo quy định

2.3. Các sự cố liên quan tới công trình xử lý nước thải

Trong quá trình hoạt động cho tới thời điểm hiện tại, cơ sở chưa để xảy ra sự cố nào đối với công trình xử lý nước thải (xử lý sơ bộ qua bể tự hoại) và đối với hoạt động liên quan tới thoát nước thải và đầu nối xả thải của cơ sở với hệ thống thoát nước thải chung của Công ty cổ phần Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng, sau đó đầu nối vào KCN Nhơn Trạch 1 theo quy định.

2.4. Các thời điểm đã thực hiện duy tu, bảo dưỡng:

+ Đối với bể tự hoại tại cơ sở, hàng năm cơ sở thực hiện bổ sung chế phẩm sinh học để khử mùi và tăng cường hiệu quả hoạt động của bể tự hoại (6 tháng/lần).

+ Đối với hệ thống thu gom, thoát nước thải và tại hố ga đầu nối: Cơ sở thường xuyên theo dõi, kiểm tra và thực hiện vệ sinh vớt rác thải (nếu có), tiến hành nạo vét khơi thông đường cống thoát và hố ga (1 năm/lần)

2.5. Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng của bể tự hoại

Tổng thể tích phân lắng của bể tự hoại: $V = V_n + V_b$

Trong đó:

+ V – Thể tích phân lắng của bể tự hoại

+ V_n - Thể tích phân chứa nước: $V_n = K \times Q = 13,2 \text{ m}^3$

với $K = 1,2$ là hệ số lưu lượng; $Q = 11 \text{ m}^3/\text{ngày}$ là lưu lượng nước thải qua bể tự hoại (tính mức phát sinh lớn nhất bằng 100% nước cấp cho sinh hoạt của CBCNV tại nhà máy – lấy theo trung bình lượng nước sử dụng lớn nhất tháng T9/2024)

+ V_b – Thể tích ngăn chứa bùn: $V_b = a \times N \times t \times (100-P1) \times 0,7 \times 1,2 \times (100-P2) / 100.000 = 5,103 \text{ (m}^3\text{)}$

với $a = 0,45$ lít/người/ngày đêm là tiêu chuẩn cặn lắng cho 1 người; $N = 150$ người là số công nhân viên làm việc tại cơ sở; $t = 180$ ngày đêm là thời gian tích lũy cặn trong bể tự hoại; $0,7$ là hệ số tính đến 30% cặn đã được phân hủy; $1,2$ là hệ số tính đến 20% cặn được giữ lại trong bể; $P1 = 95\%$ là độ ẩm của cặn tươi; $P2=90\%$ là độ ẩm trung bình của cặn trong bể tự hoại.

Vậy, thể tích tổng cộng phần lắng của bể tự hoại là: $V = 18,303 \text{ m}^3$

Dung tích bể tự hoại tại cơ sở là 35m^3 hoàn toàn đáp ứng được khả năng xử lý sơ bộ toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh của cơ sở.

Theo kết quả đo đạc, phân tích chất lượng nước thải sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại tại hố ga đầu nổi thuộc phạm vi cơ sở trước khi đầu nổi vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN Nhơn Trạch 1 năm 2022-2024 cho thấy: kết quả các thông số phân tích đều nằm trong giới hạn tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Nhơn Trạch 1. Do đó, hệ thống xử lý cục bộ nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại của cơ sở hoàn toàn đáp ứng được yêu cầu tiếp nhận nước thải đầu nổi vào KCN Nhơn Trạch 1 theo quy định.

3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải

Hoạt động của cơ sở không phát sinh khí thải yêu cầu phải xử lý trước khi xả ra môi trường. Do đó, tại cơ sở không có lắp đặt công trình xử lý bụi, khí thải và không thực hiện quan trắc khí thải định kỳ.

Theo chương trình giám sát môi trường đề xuất tại Kế hoạch bảo vệ môi trường đã được Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp xác nhận tại Giấy xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019, chủ cơ sở thực hiện quan trắc 2 điểm mẫu không khí trong khu vực sản xuất (1 điểm tại khu vực cắt màng nhựa và 1 điểm tại khu vực in) với tần suất định kỳ 1 năm/lần.

Kết quả quan trắc không khí môi trường lao động định kỳ tại cơ sở năm 2022 - 2024 tổng hợp tại bảng sau:

Bảng 5. 3: Kết quả quan trắc chất lượng không khí môi trường lao động định kỳ tại cơ sở năm 2022-2024

Chỉ tiêu	Bụi (mg/m^3)	CO (mg/m^3)	SO ₂ (mg/m^3)	NO ₂ (mg/m^3)	Toluen (mg/m^3)
Vị trí đo	⁽¹⁾Kết quả phân tích năm 2022				
Khu vực cắt màng nhựa	0,49	3,37	0,074	0,041	-
Khu vực in	0,41	3,28	0,078	0,053	3,12
Vị trí đo	⁽¹⁾Kết quả phân tích năm 2023				
Khu vực cắt màng nhựa	0,53	3,76	0,079	0,037	-
Khu vực in	0,48	3,68	0,071	0,042	4,27
Vị trí đo	⁽²⁾Kết quả phân tích năm 2024				
Khu vực cắt màng nhựa	0,017	2,83	0,146	0,01	-
Khu vực in	0,03	2,84	0,133	0,035	0,52
Quy chuẩn so sánh (*)	6,25	15,625	3,90625	3,90625	78,125

Nguồn: ⁽¹⁾Trung tâm tư vấn công nghệ môi trường và an toàn vệ sinh lao động

⁽²⁾Trung tâm công nghệ môi trường Coshet

Ghi chú: (*)Quy chuẩn so sánh theo quy định tại QCVN 02:2019/BYT và QCVN 03:2019/BYT với giá trị giới hạn tiếp xúc ca làm việc tính theo thời lượng tiếp xúc thực

tế của công nhân làm việc tại cơ sở (48 giờ/tuần).

Nhân xét: Theo kết quả phân tích tại bảng trên thì chất lượng không khí tại các khu vực sản xuất đáp ứng yêu cầu theo quy định. Tất cả các chỉ tiêu phân tích được đều nằm trong giới hạn cho phép theo quy chuẩn QCVN 02:2019/BYT và QCVN 03:2019/BYT. Như vậy, môi trường lao động tại cơ sở hoàn toàn đáp ứng được điều kiện làm việc đảm bảo an toàn sức khỏe cho cán bộ công nhân viên.

4. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

Tổng hợp, thống kê khối lượng từng loại chất thải phát sinh, chuyển giao của cơ sở trong 02 năm 2023-2024 tại các bảng sau:

4.1. Khối lượng phát sinh rác thải sinh hoạt

Bảng 5. 4: Khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở và chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý năm 2023-2024

TT	Tên chất thải	Khối lượng (Kg)		Ghi chú
		Năm 2023	Năm 2024	
1	Rác thải sinh hoạt	4.265	8.121	Chuyển giao cho Công ty TNHH MTV TM DV TV Môi trường Long Phước vận chuyển đưa đi xử lý theo hợp đồng số 168/2024/HĐ/LP-JFK (Chứng từ: Biên bản bàn giao ngày 5/12/2023; 5/7/2024 và ngày 30/12/2024)

Nguồn: Tổng hợp từ chứng từ, biên bản chuyển giao chất thải, Công ty TNHH JFK, 2023-2024

4.2. Khối lượng phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường

Bảng 5. 5: Khối lượng chất thải công nghiệp không nguy hại phát sinh tại cơ sở và chuyển giao cho đơn vị thu mua năm 2023-2024

TT	Tên chất thải	Khối lượng (Kg)		Ghi chú
		Năm 2023	Năm 2024	
I	CTR CN thông thường không có khả năng tái chế			
1	CTR CN khác không có khả năng tái chế (giấy vụn, gỗ vụn, băng keo dính bụi, bụi mịn thu gom,...)	765	776	Chuyển giao cho Công ty TNHH MTV TM DV TV Môi trường Long Phước vận chuyển đưa đi xử lý theo hợp đồng số 168/2024/HĐ/LP-JFK (Chứng từ: Biên bản bàn giao ngày 5/12/2023; 5/7/2024 và ngày 30/12/2024)
II	CTR CN thông thường có khả năng tái chế (phế liệu)			

TT	Tên chất thải	Khối lượng (Kg)		Ghi chú
		Năm 2023	Năm 2024	
1	Nhựa PET phế liệu (Mã chất thải: 03 02 12)	280.716	450.420	Bán cho Công ty TNHH MVT Thanh Tùng 2 theo hợp đồng số: 140522/2022/PL/TT2-JFK ngày 14/05/2022; hợp đồng số 240423/2023/PL/TT2-JFK ngày 24/04/2023 và hợp đồng số 220522/2024/PL/TT2-JFK ngày 22/05/2024
2	Nhựa PET phế thải bỏ (Mã chất thải: 03 02 12)	47.780	56.945	Chuyển giao cho Công ty TNHH MVT Thanh Tùng 2 theo hợp đồng số: 140522/2022/PL/TT2-JFK ngày 14/05/2022; hợp đồng số 240423/2023/PL/TT2-JFK ngày 24/04/2023 và hợp đồng số 220522/2024/PL/TT2-JFK ngày 22/05/2024
3	Giấy carton và ống giấy	72.940	115.270	Bán cho Công ty TNHH MVT Thanh Tùng 2 theo hợp đồng số: 140522/2022/PL/TT2-JFK ngày 14/05/2022; hợp đồng số 240423/2023/PL/TT2-JFK ngày 24/04/2023 và hợp đồng số 220522/2024/PL/TT2-JFK ngày 22/05/2024
4	Nilong	400	-	
5	Dây đai hàng xô	1.260	60	
6	Tấm gỗ, ván ép (cái)	10.093	17.126	
7	Palet gỗ (cái)	2.254	3.356	
	Tổng cộng (kg)	506.699	778.801	

Nguồn: Tổng hợp từ chứng từ, biên bản chuyển giao chất thải, Công ty TNHH JFK, 2023-2024

4.3. Khối lượng phát sinh chất thải nguy hại

Bảng 5. 6: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh sinh tại cơ sở và chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý năm 2023-2024

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng phát sinh (kg/năm)		Ghi chú
				Năm 2023	Năm 2024	
1	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04	230	680	

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng phát sinh (kg/năm)		Ghi chú
				Năm 2023	Năm 2024	
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	9	51	Chuyên giao cho đơn vị chức năng là Công ty TNHH Xử lý Môi trường Sạch Việt Nam thu gom, vận chuyển và xử lý theo Hợp đồng hiện tại số 62/2024/HĐXLCT/MTS-JFK ký ngày 25/02/2024.
3	Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	15	230	
4	Bao bì mềm thải	Rắn	18 01 01	35	75	
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại có chứa các chất nền xốp rắn nguy hại	Rắn	18 01 02	56	201	
6	Giẻ lau thải bị nhiễm dầu nhớt thải	Rắn	18 01 02	3.525	3.143	
7	Chất thải y tế	Rắn	13 01 01	15	0	
8	Mực in thải	Lỏng	08 02 01	25	120	
	Tổng khối lượng			3.910	4.500	

Nguồn: Tổng hợp từ chứng từ chuyên giao CTNH, Công ty TNHH JFK, 2024

5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Trong thời gian 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường, không có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền đối với cơ sở.

Chương VI

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina” đã được xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường tại Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp xác nhận Công ty TNHH JFK đã đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)”. Cơ sở đi vào hoạt động chính thức từ tháng 6/2019. Tại cơ sở, chỉ có công trình xử lý nước thải tại chỗ là bể tự hoại 3 ngăn, không có các công trình xử lý chất thải khác. Căn cứ theo quy định tại khoản 1, Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP (được sửa đổi tại khoản 13 Điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025), công trình xử lý nước thải tại chỗ (bể tự hoại) không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm.

Do đó, cơ sở không đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

2.1.1. Nước thải

Nước thải sinh hoạt của dự án được xử lý tại chỗ bằng bể tự hoại 3 ngăn nhằm đáp ứng yêu cầu giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Nhơn Trạch 1, rồi đầu nối vào hệ thống thu gom thoát nước chung của khu nhà xưởng của Công ty CP Đầu tư công nghiệp Việt Hoàng, sau đó dẫn đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải tập trung dẫn về Trạm xử lý nước thải của KCN Nhơn Trạch 1 để tiếp tục xử lý đạt tiêu chuẩn theo quy định trước khi xả ra ngoài môi trường tiếp nhận (Rạch Bà Ký chảy vào sông Thị Vải).

Căn cứ khoản 2 Điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi tại khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ.

2.1.2. Bụi, khí thải

Theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina” không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải định kỳ.

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

Theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP (được sửa đổi tại khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025) và khoản 2 Điều 98

Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, cơ sở “Nhà máy sản xuất của Công ty TNHH JFK Vina” không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục chất thải.

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

a) Giám sát môi trường lao động

Chủ dự án sẽ thực hiện giám sát môi trường lao động theo quy định của Bộ y tế (căn cứ theo khoản 4 Điều 109 Luật BVMT năm 2020 có hiệu lực từ 01/01/2022 thì Bộ Y tế tổ chức thực hiện chương trình quan trắc môi trường lao động trong khu vực làm việc)

b) Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

- Nội dung giám sát:

Chất thải rắn thông thường: giám sát tổng lượng chất thải phát sinh, thiết bị lưu chứa, lưu giữ tạm thời. Kết quả giám sát được thể hiện bằng cách lập sổ theo dõi hàng tuần hoặc hàng tháng hoặc thể hiện qua hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý.

Chất thải nguy hại: cập nhật khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong báo cáo quản lý CTNH định kỳ và quản lý theo quy định tại: Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Vị trí giám sát: khu vực lưu giữ chất thải công nghiệp thông thường; kho lưu giữ tạm thời CTNH.

- Tần suất giám sát: hàng ngày

- Định kỳ xử lý: chuyển giao cho đơn vị chức năng xử lý khi khối lượng đủ lớn và đảm bảo không lưu trữ quá 6 tháng đối với chất thải nguy hại. Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường có khả năng tái chế, tái sử dụng thì sẽ bán lại cho đơn vị có nhu cầu theo quy định.

- Quy định áp dụng: Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường

Ghi chú: Khối lượng chất thải rắn phát sinh của cơ sở sẽ được theo dõi thống kê hàng ngày. Nhật ký quản lý chất thải rắn của dự án sẽ được lưu giữ và định kỳ 06 tháng/lần sẽ báo cáo cho cơ quan quản lý môi trường huyện Nhơn Trạch.

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

Kinh phí quan trắc chất lượng môi trường hàng năm dự kiến là: 10.000.000 đồng.

Chương VII

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Công ty TNHH JFK Vina đã hoàn thành toàn bộ các hạng mục sản xuất, công trình bảo vệ môi trường của cơ sở và không còn hạng mục nào sẽ tiếp tục đầu tư, xây dựng hay lắp đặt.

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

Công ty TNHH JFK Vina cam kết: toàn bộ các thông tin trong hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường này là chính xác và hoàn toàn trung thực. Nếu có thông tin sai khác, không chính xác về nội dung báo cáo, chủ cơ sở xin chịu toàn bộ trách nhiệm trước pháp luật.

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

Công ty TNHH JFK Vina cam kết:

- Các nguồn chất thải phát sinh được kiểm soát chặt chẽ và được xử lý đảm bảo đáp ứng theo đúng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường hiện hành. Cụ thể:

+ Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở bảo đảm đáp ứng tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Nhơn Trạch 1.

+ Hoạt động của cơ sở không phát thải bụi, khí thải phải lắp đặt hệ thống xử lý, không xả khí thải gây ô nhiễm ra ngoài môi trường theo các quy định hiện hành.

+ Chất thải thông thường và chất thải nguy hại sẽ được thu gom, lưu giữ và chuyên giao xử lý theo đúng quy định tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025; Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

+ Tiếng ồn, độ rung đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT và QCVN 27:2010/BTNMT.

- Cam kết các giải pháp và biện pháp bảo vệ môi trường sẽ được thực hiện trong suốt quá trình hoạt động của cơ sở

- Cam kết thực hiện các quy định, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố liên quan tới hóa chất theo quy định của Luật Hóa chất và chịu trách nhiệm đền bù, khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp để xảy ra các sự cố và rủi ro môi trường trong quá trình hoạt động dự án.

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

- Cam kết thực hiện Báo cáo công tác BVMT trong hoạt động sản xuất theo điều 119 Luật BVMT và Điều 66 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

Phụ lục 1:

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đăng ký đầu tư
- Bản sao hợp đồng thuê nhà xưởng của cơ sở theo quy định của pháp luật.
- Các bản vẽ hoàn công liên quan tới cơ sở (Bản vẽ tổng thể mặt bằng, bản vẽ tổng thể mặt bằng thoát nước mưa, bản vẽ tổng thể mặt bằng thoát nước thải)
- Bản sao các hóa đơn, chứng từ liên quan tới nhu cầu sử dụng điện, sử dụng nước tại cơ sở trong 3 tháng gần nhất (tháng 9-11/2024)
- Bản sao Hợp đồng về việc tiếp nhận và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động tại cơ sở tại KCN Nhơn Trạch 1 (hợp đồng số 168/HĐ-CT ngày 12/12/2018 với Công ty TNHH MTV Phát triển đô thị và Khu công nghiệp IDICO). Kèm theo các hóa đơn thu phí dịch vụ xử lý nước thải 3 tháng gần nhất (tháng 9-11/2024)
- Bản sao các hợp đồng dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại đối với các đơn vị chức năng (kèm theo bản sao các hóa đơn, chứng từ, biên bản chuyển giao chất thải)
- Các phiếu kết quả quan trắc môi trường tại cơ sở;
- Bản sao kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án “Nhà máy sản xuất tấm quang học trong màn hình LCD, màn hình LED với quy mô 18.000.000 sản phẩm/năm, tương đương 720 tấn/năm (có công đoạn in)” kèm theo Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 95/XN-KCNĐN ngày 27/06/2019 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai cấp.
- Bản sao Quyết định xử phạt vi phạm hành chính kèm theo Giấy nộp tiền vào ngân sách nhà nước, biên lai chuyển tiền.