

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC BẢNG.....	4
DANH MỤC CÁC HÌNH	5
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT.....	6
Chương I:.....	7
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	7
1. Tên chủ dự án đầu tư:.....	7
2. Tên dự án đầu tư.....	7
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư.....	8
3.1 Công suất hoạt động của dự án đầu tư.....	8
3.2 Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	9
3.2.1 Quy trình Sản xuất sản phẩm từ plastic, chi tiết: Khay nhựa, khay đóng gói và băng tải phục vụ cho ngành đóng gói linh kiện điện tử.....	9
3.2.2 Quy trình Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa phân vào đầu, chi tiết: khớp nối, zoăng, đồ gá kim loại, đinh vít, bu long, con tán, vít mũi khoan, thiết bị điện tử.....	10
3.2.3. Sản xuất khác chưa được phân vào đầu, chi tiết: sản xuất các loại khuôn, đồ gá (JIG).....	11
3.2.4. Quy trình Gia công cơ khí, chi tiết: Gia công CNC linh kiện cho JIG và linh kiện cho thiết bị máy điều khiển tự động.....	12
3.3 Sản phẩm của dự án đầu tư.....	13
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu.....	14
4.1 Nhu cầu về nguyên, vật liệu phục vụ sản xuất.....	14
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư.....	17
5.1. Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng cho sản xuất:.....	17
5.2. Hạng mục công trình phục vụ cho hoạt động của dự án.....	18
CHƯƠNG II.....	20
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	20
1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	20
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	21
CHƯƠNG III.....	23
HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	23
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật.....	23
2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án.....	24

3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án	25
CHƯƠNG IV.....	26
ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	26
1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án (hoạt động cải tạo nhà xưởng, bố trí lắp đặt các công trình bảo vệ môi trường và lắp đặt máy móc thiết bị cho hoạt động sản xuất).....	26
1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải:.....	26
1.2 Về công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại.....	27
1.2.1. Dự báo về khối lượng chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng	27
1.2.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn	28
1.3.Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	29
1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và độ rung	30
2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....	30
2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải	30
2.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	40
2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn	50
2.3.1. Dự báo về khối lượng phát sinh	50
2.3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải	54
2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường.	56
2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành.	57
2.6. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi:.....	68
3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	68
3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư.....	68
3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường.....	69
3.3. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường ...	69
3.4. Tổ chức, bộ máy quản lý vận hành các công trình bảo vệ môi trường.....	70
4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo	70
CHƯƠNG V	72
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	72
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	72

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:	72
2.1. Nguồn phát sinh khí thải:	72
2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa	72
2.3. Dòng khí thải	73
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):	74
3.3. Tiếng ồn, độ rung	74
4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có): Không thuộc đối tượng	75
5. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường.....	75
5.1. Quản lý chất thải.....	75
5.1.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:	75
5.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại	76
5.2. Yêu cầu về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường	77
6. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất:.....	78
7. Thời gian xin cấp phép môi trường.....	78
CHƯƠNG VI.....	79
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	79
1. Kế hoạch vận hành các công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư.....	79
1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm:	79
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:	79
2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....	80
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	80
2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án.	81
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm: không có	81
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	82

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Sản phẩm dự án đầu tư.....	13
Bảng 1.2 : Danh mục nguyên, nhiên liệu phục vụ hoạt động dự án	14
Bảng 1.3: Nhu cầu nguyên liệu cho hệ thống các công trình bảo vệ môi trường.	16
Bảng 1.4: Bảng danh mục máy móc, thiết bị sử dụng cho sản xuất	17
Bảng 1.5: Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ cho hệ thống xử lý khí thải.....	17
Bảng 1.6: Các hạng mục công trình của dự án.....	19
Bảng 4.1: Tải lượng ô nhiễm khí thải của các phương tiện vận tải trong 1h.....	29
Bảng 4.2: Các thông số kỹ thuật trạm XLNT công suất 10 m ³ /ngày.đêm.....	36
Bảng 4.3: Danh mục máy móc, thiết bị của HTXL nước thải sinh hoạt.....	37
Bảng 4.4: Khối lượng hệ thống thu gom, thoát nước mưa.....	39
Bảng 4.5: Khí ô nhiễm và hệ số phát thải đối với một số loại hình công nghệ sản xuất các sản phẩm nhựa.....	40
Bảng 4.6: Thành phần và khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh tại Công ty	51
Bảng 4.7: Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất.....	52
Bảng 4.8; Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án	68
Bảng 4.9: Kế hoạch xây lắp các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường.....	69
Bảng 4.10: Phương án tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp BVMT	69
Bảng 5.1: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải	73
Bảng 6.1: Danh mục kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải	79
Bảng 6.2: Kế hoạch lấy mẫu khí thải giai đoạn vận hành ổn định.....	80

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1: Sơ đồ quy trình sản xuất sản phẩm từ nhựa plastic.....	9
Hình 1.2: Sơ đồ quy trình sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại.....	10
Hình 1.3: Sơ đồ quy trình sản xuất các loại khuôn, đồ gá (JIG).....	11
Hình 1.4: Sơ đồ quy trình gia công CNC linh kiện cho JIG và linh kiện cho thiết bị máy điều khiển tự động	13
Hình 4.1: Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt tổng thể	31
Hình 4.2: Sơ đồ bể tự hoại 3 ngăn.....	32
Hình 4.3: Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10m ³ /ngày.đêm.....	33
Hình 4.4: Quy trình thu gom, thoát nước mưa trong nhà máy.....	40
Hình 4.5: Sơ đồ nguyên lý của hệ thống thông gió tự nhiên.....	44
Hình 4.6: Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải chung.....	46

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BOD ₅	Nhu cầu oxy sinh hóa đo ở 20 ⁰ C, 5 ngày
BTNMT	Bộ Tài Nguyên Môi Trường
BTXM	Bê tông xi măng
BTCT	Bê tông cốt thép
BTN	Bê tông nhựa
CBCNV	Cán bộ công nhân viên
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CPĐD	Cấp phối đá dăm
CHXHCN	Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa
CTR	Chất thải rắn
CTSH	Chất thải sinh hoạt
CTNH	Chất thải nguy hại
DO	Ôxy hòa tan
NĐ-CP	Nghị định - Chính phủ
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	Quyết định
QCCP	Quy chuẩn cho phép
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
SS	Chất rắn lơ lửng
TTL	Thông tin liên lạc
QL	Quốc lộ
UBND	Ủy ban Nhân dân

Chương I:

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư:

CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ HOA THÁI HÒA (VIỆT NAM)

- Địa chỉ trụ sở chính: Một phần Lô CNSG-04 (thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam), KCN Vân Trung, Phường Vân Trung, thị xã Việt Yên, Tỉnh Bắc Giang, Việt Nam.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư:

* **Họ và tên: Bà ZHOU, YANHUA**

- Chức vụ: Giám Đốc.

- Sinh ngày: 20/08/1978

- Quốc tịch: Trung Quốc

- Loại giấy tờ pháp lý cá nhân: hộ chiếu nước ngoài

- Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: EJ8204114

- Ngày cấp: 31/01/2023

- Nơi cấp: Cục quản lý di dân Quốc gia, Cộng hòa nhân dân Trung Hoa.

* **Họ và tên: Ông LIU, XIAOZHI**

- Chức vụ: Phó giám đốc

- Sinh ngày: 24/10/1977

- Quốc tịch: Trung Quốc

- Loại giấy tờ pháp lý cá nhân: hộ chiếu nước ngoài

- Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: E60299998

- Ngày cấp: 08/10/2015

- Nơi cấp: Cục quản lý xuất nhập cảnh Bộ công an Trung Quốc.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty TNHH một thành viên, mã số doanh nghiệp: 2400981569, đăng ký lần đầu ngày 04/01/2024; đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 08/03/2024 do phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Bắc Giang cấp.

- Mã số thuế của doanh nghiệp: 2400981569.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án: 5473605806 chứng nhận lần đầu ngày 25/12/2023 do Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Bắc Giang cấp.

2. Tên dự án đầu tư

Tên dự án: “Nhà máy điện tử Hoa Thừa Thái Hòa (Việt Nam)”

Địa điểm thực hiện dự án: Một phần Lô CNSG-04 (thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam), KCN Vân Trung, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

Quy mô dự án theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công: Dự án thuộc nhóm C theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

Dự án có loại hình sản xuất thuộc Mục III phần A (theo mục 7 phần a: Nhà máy sản xuất các sản phẩm nhựa; mục 8 phần c: Dự án cơ khí khác) phụ lục I của Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật đầu tư công. Với vốn đầu tư của dự án: 24.000.000.000 đồng (Hai mươi bốn tỷ đồng) – nhỏ hơn 80 tỷ đồng, dự án thuộc nhóm C theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

Do đó, Dự án thuộc mục số 2, Phụ lục V (dự án nhóm III) 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 không thuộc đối tượng có yếu tố nhạy cảm theo khoản 4 điều 25 theo 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 thuộc đối tượng lập Giấy phép môi trường theo quy định tại khoản 1, điều 39 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và khoản 4, điều 41 dự án thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của UBND cấp huyện.

Căn cứ vào khoản 5, khoản 6, Điều 28 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 thì Cấu trúc và nội dung của báo cáo được trình bày theo quy định mẫu tại Phụ lục XI ban hành kèm theo Nghị định trên.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư

3.1 Công suất hoạt động của dự án đầu tư

- Sản xuất sản phẩm từ plastic, chi tiết: Khay nhựa, khay đóng gói và băng tải phục vụ cho ngành đóng gói linh kiện điện tử: 5.000.000 sản phẩm/năm.

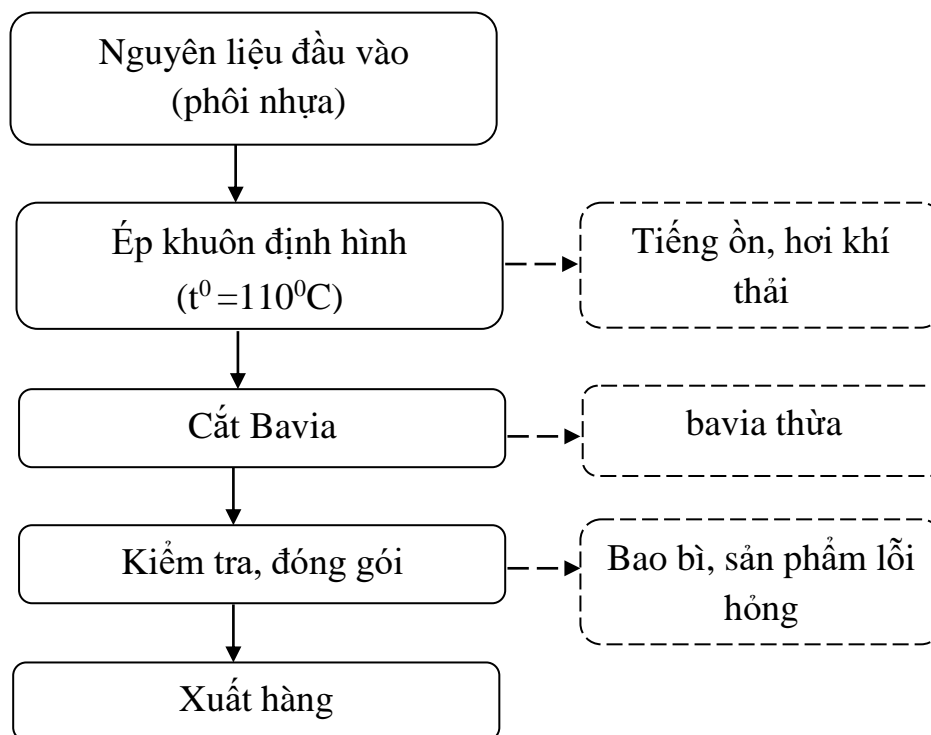
- Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa phân vào đầu, chi tiết: khớp nối, zoăng, đồ gá kim loại, đinh vít, bu long, con tán, vít mũi khoan, thiết bị điện tử: 5.000.000 sản phẩm/năm.

- Sản xuất khác chưa được phân vào đầu, chi tiết: sản xuất các loại khuôn, đồ gá (JIG): 500.000 sản phẩm/năm.

- Gia công cơ khí, chi tiết: Gia công CNC linh kiện cho JIG và linh kiện cho thiết bị máy điều khiển tự động: 2.000.000 sản phẩm/năm.

3.2 Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

3.2.1 Quy trình Sản xuất sản phẩm từ plastic, chi tiết: Khay nhựa, khay đóng gói và băng tải phục vụ cho ngành đóng gói linh kiện điện tử



Hình 1.1: Sơ đồ quy trình sản xuất sản phẩm từ nhựa plastic

➤ Thuyết minh quy trình sản xuất:

Bước 1: Nhập nguyên liệu: Nguyên liệu được nhập về là các tấm phôi nhựa đã được trộn màu, phụ gia hoàn chỉnh.

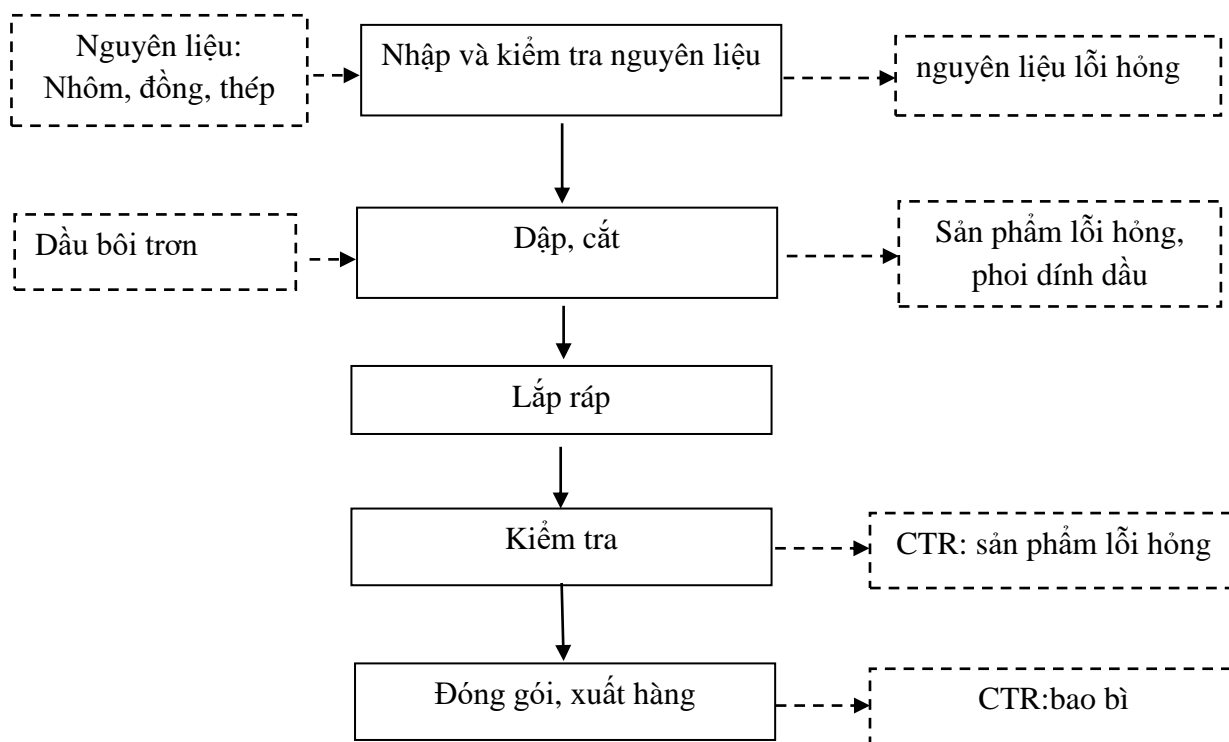
Bước 2: Ép khuôn định hình: Nguyên liệu nhựa sau khi được nhập về sẽ được cho vào máy ép khuôn định hình (ép tại nhiệt độ 110⁰C) để tạo sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng. Tại công đoạn này có phát sinh tiếng ồn, hơi khí thải.

Bước 3: Cắt bavìa thừa: Sau khi nhựa được ép khuôn cho ra thành phẩm sẽ cho vào máy cắt để tiến hành cắt bavìa thừa để tạo sản phẩm hoàn chỉnh, đẹp mắt nhất. Bavìa sẽ được lưu trong kho và trả lại toàn bộ cho nhà cung cấp.

Bước 4: Kiểm tra, đóng gói: Sản phẩm sau khi hoàn thiện sẽ qua bước kiểm tra chất lượng và hình thức, sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đóng gói. Việc kiểm tra dựa trên những quy chuẩn chất lượng nhất định. Đảm bảo các sản phẩm khi tới tay khách hàng có thể đạt độ chính xác cao nhất. Sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được trả lại cho nhà cung cấp.

Bước 5: Xuất hàng.

3.2.2 Quy trình Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa phân vào đầu, chi tiết: khớp nối, zoăng, đồ gá kim loại, đinh vít, bu long, con tán, vít mũi khoan, thiết bị điện tử



Hình 1.2: Sơ đồ quy trình sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại

➤ Thuyết minh quy trình:

Bước 1: Nhập và kiểm tra nguyên vật liệu: Nguyên vật liệu là Nhôm, đồng, thép không gỉ dạng thanh. Được nhập về được kiểm tra về chủng loại, chất lượng. Nguyên vật liệu không đạt được trả lại nhà cung cấp.

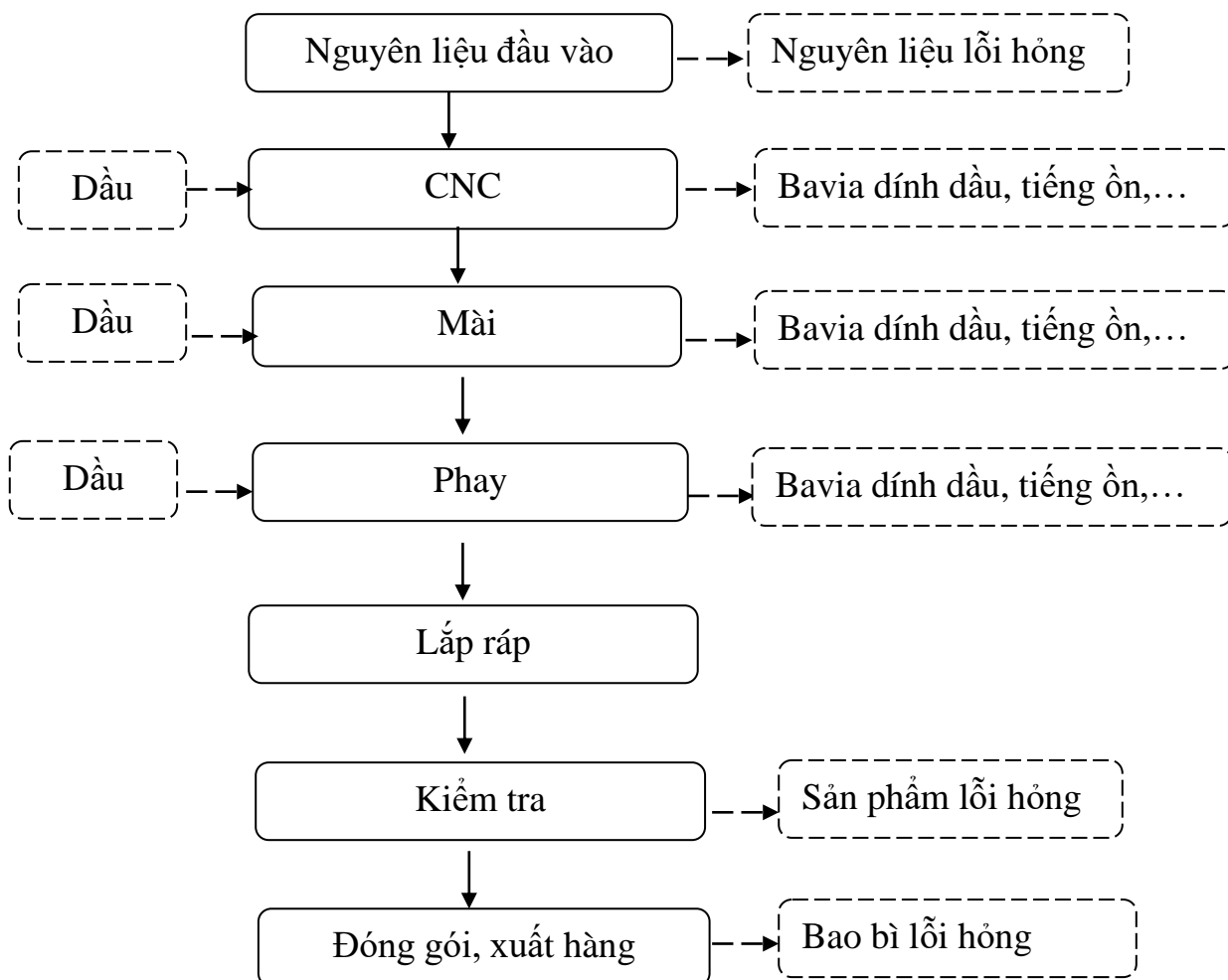
Bước 2: Dập: Tiến hành gia công trên máy đột dập, cắt để tạo hình sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng đã được lập trình sẵn trên máy. Công đoạn này sử dụng dầu trong quá trình gia công được lọc và tái sử dụng tuần hoàn. Quá trình này phát sinh phoi vụn kim loại lẫn dầu và 1 lượng nhỏ giẻ lau dính dầu sẽ được thu gom, xử lý cùng chất thải nguy hại.

Bước 3: Lắp ráp: Sau khi gia công chế tạo, sẽ được chuyển sang công đoạn lắp ráp.

Bước 4: Kiểm tra: Sản phẩm sau khi lắp ráp xong thì kiểm tra về tiêu chuẩn kích thước và ngoại quan phân loại sản phẩm lỗi hỏng. Sản phẩm lỗi hỏng có dính dầu sẽ được xử lý theo chất thải nguy hại.

Bước 5: Đóng gói, xuất hàng: Sản phẩm đạt được đưa đến công đoạn đóng gói và xuất hàng. Các sản phẩm bao bì hỏng được thu gom và xử lý định kỳ.

3.2.3. Sản xuất khác chưa được phân vào đâu, chi tiết: sản xuất các loại khuôn, đồ gá (JIG)



Hình 1.3: Sơ đồ quy trình sản xuất các loại khuôn, đồ gá (JIG)

➤ Thuyết minh quy trình:

Bước 1: Nguyên liệu đầu vào phôi kim loại (tấm nhôm, thép) được nhập từ các đơn vị chuyên cung cấp thiết bị trong và ngoài nước. Nguyên liệu sau khi được nhập vào kho nguyên liệu của nhà máy, sẽ được kiểm tra chặt chẽ, nếu nguyên liệu không đảm bảo yêu cầu sẽ được trả lại đơn vị cung ứng.

Bước 2: Nguyên liệu được cho vào máy CNC tự động theo thiết kế được lập trình sẵn trên máy theo yêu cầu của khách hàng. Tại đây có sử dụng dầu để làm mát và bôi trơn lưỡi dao. Dầu sẽ được lọc và sử dụng tái tuần hoàn. Công đoạn này phát sinh tiếng ồn, bavia dính dầu, vật liệu lọc dầu.

Bước 3: Sau khi CNC sẽ được chuyển sang công đoạn mài để mài nhẵn bề mặt, làm sạch sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng. Công đoạn này phát sinh tiếng ồn và bụi kim loại.

Bước 4: Tiếp theo, bán thành phẩm được chuyển sang công đoạn phay. Máy được lập trình sẵn chương trình để khoan, khoét các chi tiết theo yêu cầu của đơn hàng.

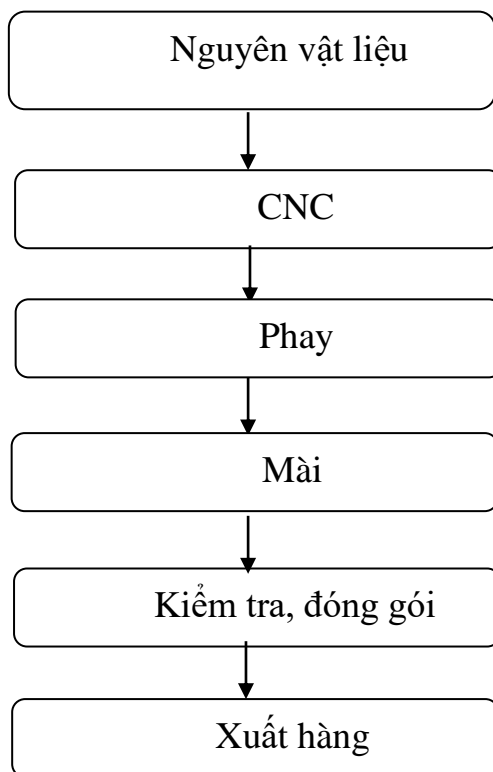
Bước 5: Sản phẩm được đưa đến công đoạn lắp ghép bằng cách bắt ốc vít, gá để tạo hình sản phẩm theo yêu cầu.

Bước 6: Sản phẩm sẽ được kiểm tra đầu ra, sản phẩm không đạt chất lượng sẽ được loại bỏ.

Bước 7: Sản phẩm đạt chất lượng sẽ được đóng gói và xuất hàng. Sản phẩm đầu ra là các loại khuôn, đồ gá JIG theo yêu cầu của khách hàng.

Trong quá trình sản xuất của dự án không có công đoạn sơn phủ, sơn bóng sản phẩm, xử lý tráng phủ kim loại. Trong trường hợp theo yêu cầu của khách hàng yêu cầu sản phẩm có sơn phủ, sơn bóng thì Công ty sẽ thuê đơn vị khác có năng lực để thực hiện công đoạn này).

3.2.4. Quy trình Gia công cơ khí, chi tiết: Gia công CNC linh kiện cho JIG và linh kiện cho thiết bị máy điều khiển tự động



Hình 1.4: Sơ đồ quy trình gia công CNC linh kiện cho JIG và linh kiện cho thiết bị máy điều khiển tự động

➤ Thuyết minh quy trình:

Bước 1: Nguyên liệu đầu vào phôi kim loại (tám nhôm, thép) được nhập từ các đơn vị chuyên cung cấp thiết bị trong và ngoài nước. Nguyên liệu sau khi được nhập vào kho nguyên liệu của nhà máy, sẽ được kiểm tra chặt chẽ, nếu nguyên liệu không đảm bảo yêu cầu sẽ được trả lại đơn vị cung ứng.

Bước 2: Nguyên liệu được cho vào máy CNC tự động theo thiết kế được lập trình sẵn trên máy theo yêu cầu của khách hàng. Tại đây có sử dụng dầu để làm mát và bôi trơn lưỡi dao. Dầu sẽ được lọc và sử dụng tái tuần hoàn. Công đoạn này phát sinh tiếng ồn, bavia dính dầu, vật liệu lọc dầu.

Bước 3: Tiếp theo, bán thành phẩm được chuyển sang công đoạn phay. Máy được lập trình sẵn chương trình để khoan, khoét các chi tiết theo yêu cầu của đơn hàng.

Bước 4: Tiếp theo là công đoạn mài để mài nhẵn bề mặt, làm sạch sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng. Công đoạn này phát sinh tiếng ồn và bụi kim loại.

Bước 5: Sản phẩm sẽ được kiểm tra đầu ra, sản phẩm không đạt chất lượng sẽ được loại bỏ. Sản phẩm đạt chất lượng được đóng gói

Bước 6: Xuất hàng

3.3 Sản phẩm của dự án đầu tư

Bảng 1.1: Sản phẩm dự án đầu tư

Stt	Tên sản phẩm	Số lượng (sản phẩm/năm)	Quy đổi (tấn/năm)
1	Sản xuất sản phẩm từ plastic, chi tiết: Khay nhựa, khay đóng gói và băng tải phục vụ cho ngành đóng gói linh kiện điện tử	5.000.000	2.700 tấn/năm
2	Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa phân vào đầu, chi tiết: khớp nối, zoăng, đồ gá kim loại, đinh vít, bu long, con tán, vít mũi khoan, thiết bị điện tử	5.000.000	760 tấn/năm
3	Sản xuất khác chưa được phân vào đầu, chi tiết: sản xuất các	500.000	285 tấn/năm

	loại khuôn, đồ gá (JIG)		
4	Gia công cơ khí, chi tiết: Gia công CNC linh kiện cho JIG và linh kiện cho thiết bị máy điều khiển tự động	2.000.000	190 tấn/năm

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu

4.1 Nhu cầu về nguyên, vật liệu phục vụ sản xuất

** Nguyên vật liệu phục vụ giai đoạn hoạt động của dự án*

Các loại nguyên, nhiên liệu sử dụng trong quá trình hoạt động của Dự án được cung ứng từ tổng công ty với nhu cầu sử dụng như sau:

Bảng 1.2 : Danh mục nguyên, nhiên liệu phục vụ hoạt động dự án

TT	Tên nguyên liệu	Đặc tính	Số lượng	Nguồn gốc
	Nguyên liệu sử dụng sản xuất sản phẩm nhựa Plastic: Khay nhựa, khay đóng gói và băng tải phục vụ cho ngành đóng gói linh kiện điện tử			
1	Tấm nhựa PET	Polyethylene terephthalate: Là một loại nhựa dẻo có độ bền cơ học tốt, chịu lực và va đập, Không thấm nước, không biến dạng; bề mặtcăng mịn, bóng loáng	1.000 tấn/năm	Trung Quốc
2	Tấm nhựa PS	là một loại nhựa nhiệt dẻo, được tạo thành từ phản ứng trùng hợp stiren. Công thức cấu tạo của Polystiren là: $(CH[C_6H_5]-CH_2)_n$, không dẫn điện, chống thấp nước.	1.000 tấn/năm	Trung Quốc

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (XI)

3	Tấm nhựa ABS	Là nhựa kỹ thuật có độ cứng cao, rắn nhưng không giòn, cách điện tốt, có khả năng chịu được nhiệt độ và hóa chất.	1.000 tấn/năm	Trung Quốc
I	Nguyên liệu sử dụng sản xuất sản phẩm bằng kim loại: khớp nối, zoăng, đồ gá kim loại, đinh vít, bu long, con tán, vít mũi khoan, thiết bị điện tử			
1	Nhôm	-	400 tấn/năm	Việt Nam/Trung Quốc
2	Đồng	-	300 tấn/năm	Việt Nam/Trung Quốc
3	Thép không gỉ	-	100 tấn/năm	Việt Nam/Trung Quốc
II	Nguyên liệu sử dụng sản xuất các loại khuôn, đồ gá (JIG)			
1	Nhôm tấm	-	100 tấn/năm	Việt Nam/Trung Quốc
2	Thép tấm	-	200 tấn/năm	Việt Nam/Trung Quốc
V	Nguyên liệu sử dụng Gia công CNC linh kiện cho JIG và linh kiện cho thiết bị máy điều khiển tự động			
1	Nhôm tấm	-	100 tấn/năm	Việt Nam/Trung Quốc
2	Thép tấm	-	100 tấn/năm	Việt Nam/Trung Quốc
V	Hóa chất phục vụ quá trình sản xuất			
1	Dầu động cơ	Bôi trơn máy móc	500 lít/năm	Việt Nam/Trung Quốc
2	Dầu bôi trơn	Làm trơn, mát lưỡi dao trong quá trình sản xuất	50 lít/năm	Việt Nam/Trung Quốc

(Nguồn: Chủ dự án cung cấp)

Bảng 1.3: Nhu cầu nguyên liệu cho hệ thống các công trình bảo vệ môi trường

TT	Vật liệu	Đơn vị	Số lượng	Mục đích sử dụng
1	Than hoạt tính	kg	100	Hệ thống xử lý khí thải

(Nguồn: Chủ dự án dự kiến sử dụng)

Bổ sung thêm chế phẩm vi sinh Micro phốt và hút bùn bể phốt định kỳ khoảng 6 tháng/lần, chế phẩm này được mua trên thị trường hoặc thuê các đơn vị có chức năng. Chế phẩm vi sinh dùng cho bồn cầu là Micro phốt, loại chế phẩm này được bán phổ biến trên thị trường. Bản chất của việc bổ sung chế phẩm vi sinh vào bồn cầu là bổ sung chủng vi sinh vật phân hủy yếm khí.

Công ty cam kết không sử dụng các nguyên vật liệu nằm trong danh sách vật liệu cấm sử dụng đúng theo pháp luật Việt Nam.

** Nhu cầu sử dụng nước:*

- *Nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt:*

Với số lượng công nhân viên của công ty dự kiến là 60 người cho cả 2 ca, theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 13606:2023 về cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình – yêu cầu thiết kế là 45 lít/người/ca Tổng lượng nước cấp cho sinh hoạt là: 45 lít/người/ca x 60 người = 2.700 lít/ngày = 2,7 m³/ngày.

Vậy nhu cầu sử dụng nước dự kiến cho sinh hoạt lớn nhất khoảng: 2,7 m³/ngày.đêm.

- Nguồn nước cấp: Nước sạch cấp từ đường cấp nước sạch của KCN Vân Trung do Công ty cổ phần S&G quản lý.

Công ty không tổ chức nấu ăn tại công ty, không sử dụng nước trong quá trình sản xuất. Nên trong quá trình hoạt động sản xuất không phát sinh nước thải từ nhà bếp và nước thải sản xuất.

** Nhu cầu sử dụng điện*

+ Nguồn điện sử dụng trong công ty khi đi vào hoạt động chủ yếu phục vụ các mục đích sau:

- Phục vụ hoạt động của các máy móc, thiết bị vận hành dây chuyền sản xuất;
- Phục vụ cho nhu cầu của nhân viên, chiếu sáng xung quanh,...

+ Dự án sử dụng trạm biến áp có công suất 630KVA-22/0,4KV vị trí tách rời khỏi nhà xưởng sản xuất để phục vụ cho hoạt động sản xuất do Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam xây dựng.

+ Nguồn cung cấp điện: Điện lực Bắc Giang – chi nhánh điện lực Việt Yên.

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

5.1. Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng cho sản xuất:

Bảng 1.4: Bảng danh mục máy móc, thiết bị sử dụng cho sản xuất

TT	Tên máy móc	Xuất xứ	Tình trạng	Số lượng	Năm sản xuất
Máy móc phục vụ quá trình sản xuất sản phẩm nhựa Plastic					
1	Máy ép khuôn	Trung Quốc	Mới	6	2023
2	Máy cắt	Trung Quốc	Mới	6	2023
Máy móc phục vụ quá trình sản xuất, gia công sản phẩm kim loại					
3	Máy dập	Trung Quốc	Mới	12	2023
4	Máy mài	Trung Quốc	Mới	2	2023
5	Máy phay	Trung Quốc	Mới	2	2023
6	Máy CNC	Trung Quốc	Mới	8	2023
Máy móc phục vụ hoạt động sản xuất chung					
7	Máy nén khí	Trung Quốc	Mới	2	2023

(Nguồn: chủ dự án cung cấp)

Bảng 1.5: Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ cho hệ thống xử lý khí thải

STT	Hạng mục thiết bị	Đơn Vị	Mô tả
1	Quạt hút	01	+ Q= 5.000 m ³ /h + P = 2,2 Kw

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (XI)

2	Tủ than hoạt tính	01	+ Kích thước: 1200 x 800 x 800mm + Vật liệu: Thép 1.5mm
3	Than hoạt tính	03	+ 03 Khay than hoạt tính kích thước mỗi khay: 790x790mm + Khối lượng than hoạt tính: 100kg + Loại than sử dụng: Than hoạt tính gáo dừa
4	Sàn giá đỡ hệ thống	01	+ Kích thước sàn: 2600x1000mm + Vật liệu: Thép hộp 40x80 dày 3mm
5	Ống khói khí thải	01	Kích thước D300; chiều cao 3m Vật liệu: tôn mạ kẽm

5.2. Hạng mục công trình phục vụ cho hoạt động của dự án

Dự án “Nhà máy điện tử Hoa Thừa Thái Hòa (Việt Nam)” có địa chỉ thực hiện dự án tại Lô CNSG-04 (thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam), KCN Vân Trung, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (Hợp đồng thuê nhà xưởng được đính kèm tại phụ lục của báo cáo) với tổng diện tích đất thuê là 3.128 m². Dự án thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam, Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam đã được cấp giấy chứng nhận đầu tư số 7805458682 chứng nhận lần đầu ngày 02/02/2023 và chứng nhận thay đổi lần 2 ngày 17/04/2023 với mục tiêu: cho thuê nhà xưởng, nhà văn phòng và được quyết định cấp giấy phép môi trường tại Quyết định số: 1044/QĐ-UBND ngày 09/08/2023 do ủy ban nhân dân huyện Việt Yên cấp.

Dự án thuê lại nhà xưởng, do đó toàn bộ các hạng mục nhà xưởng và các công trình phụ trợ đã được Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam xây dựng xong. Thời gian tới chủ dự án chỉ cải tạo nhà xưởng và phân khu chức năng bố trí các khu vực sản xuất trong nhà xưởng, bố trí các hạng mục phụ trợ để phục vụ cho hoạt động sản xuất, một số hạng mục công trình bảo vệ môi trường. Các hạng mục dự kiến xây dựng được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 16: Các hạng mục công trình của dự án

STT	Nhóm hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Tiến độ thực hiện
I.	Các hạng mục công trình chính			
1.	Nhà xưởng sản xuất tầng 1	m ²	1017	Dự kiến hoàn thiện trong tháng 6/2024
2.	Nhà xưởng sản xuất tầng 2	m ²	2111	
II	Các hạng mục công trình phụ trợ			
1.	Nhà để xe	m ²	36	Đã được bố trí hoàn thiện
2.	Phòng bảo vệ	m ²	11	
3.	Nhà vệ sinh	m ²	28	
4.	Trạm biến áp	Trạm	1	
III.	Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường			
1.	Hệ thống thoát nước mưa	Hệ thống	01	Đã hoàn thiện do thuê lại xưởng của Vision C&T
2.	Hệ thống thoát nước thải	Hệ thống	01	
3.	Hệ thống PCCC	Hệ thống	01	
4.	Bể tự hoại 3 ngăn	m ³	4	
5.	Hệ thống xử lý khí thải	Hệ thống	1	Dự kiến tháng 6/2024 lắp đặt
6	Kho chất thải sản xuất	m ²	8	Đã hoàn thiện do thuê lại xưởng của Vision C&T
7	Kho chất thải nguy hại	m ²	8	

(Nguồn: Chủ dự án cung cấp)

CHƯƠNG II

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ 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

Dự án “Nhà máy điện tử Hoa Thừa Thái Hòa (Việt Nam)” thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam. Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam có giấy chứng nhận đầu tư số 7805458682 chứng nhận lần đầu ngày 02/02/2023 và chứng nhận thay đổi lần 2 ngày 17/04/2023 với mục tiêu: cho thuê nhà xưởng, nhà văn phòng. Công ty đã thực hiện lập báo cáo cấp giấy phép môi trường và được UBND huyện Việt Yên cấp quyết định giấy phép môi trường số: 1044/QĐ-UBND ngày 09/08/2023 do ủy ban nhân dân huyện Việt Yên cấp.

Dự án “Nhà máy điện tử Hoa Thừa Thái Hòa (Việt Nam)” nằm trong Khu công nghiệp Vân Trung đã được Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 3500/QĐ-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Dự án phù hợp với Quyết định Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Bắc Giang thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến năm 2050 tại quyết định số 219/QĐ-TTg ngày 17/02/2022 của Thủ tướng Chính phủ. Cụ thể: Dự án được triển khai xây dựng hướng tới mục tiêu phát triển công nghiệp, góp phần đưa Bắc Giang phát triển nhanh, toàn diện và bền vững. Dự án được thực hiện tại KCN Vân Trung, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang, không nằm trong vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải theo phương án phân vùng môi trường tỉnh Bắc Giang thời kỳ 2021 - 2030. Do đó, dự án hoàn toàn phù hợp với mục tiêu phát triển tỉnh Bắc Giang tại Quyết định số 219/QĐ-TTg ngày 17/02/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tỉnh Bắc Giang thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Quyết định số 269/QĐ-TTg ngày 02 tháng 03 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Bắc Giang đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030.

Quyết định số 785/QĐ-UBND ngày 28 tháng 12 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang phê duyệt Quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Bắc Giang đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

Dự án “Nhà máy điện tử Hoa Thừa Thái Hòa (Việt Nam)”” thuộc KCN Vân Trung, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang là phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường tỉnh Bắc Giang.

KCN Vân Trung do Công ty Cổ phần S&G làm chủ đầu tư hạ tầng và trực tiếp quản lý. Hạ tầng KCN đã được đầu tư đồng bộ bao gồm: hệ thống đường giao thông, hệ thống cung cấp điện, hệ thống cung cấp nước, hệ thống thông tin liên lạc, hệ thống phòng cháy chữa cháy, hệ thống đèn chiếu sáng, hệ thống thoát nước và hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN (Công suất 4.000 m³/ngày.đêm. Do đó, với lượng nước thải sinh hoạt của dự án phát sinh khoảng 6m³/ngày đêm (được xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung của công ty TNHH Vision C&T Việt Nam công suất 10m³/ngày đêm) thì trạm xử lý nước thải của KCN là hoàn toàn đáp ứng khả năng tiếp nhận thêm nước thải từ dự án.

Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam đã xây dựng trạm xử lý nước thải công suất 10m³/ngày đêm, dự kiến tiếp nhận khoảng 6m³/ngày đêm nước thải của công ty TNHH điện tử Hoa Thừa Thái Hòa (Việt Nam). Hiện tại, trạm xử lý đã hoàn thiện để tiếp nhận và xử lý nước thải cho đơn vị thuê nhà xưởng. Do đơn vị thuê nhà xưởng đang trong giai đoạn chuẩn bị, chưa hoạt động sản xuất nên lượng nước thải sinh hoạt phát sinh nhỏ, chưa đủ công suất vận hành hệ thống xử lý.

*** Về phân vùng môi trường:** Căn cứ Quyết định số 48/2022/QĐ-UBND ngày 01/11/2022 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc ban hành quy định phân vùng các nguồn tiếp nhận nước thải trên địa bàn tỉnh Bắc Giang, Dự án nằm trong KCN Vân Trung, do đó nước thải của dự án sau xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Vân Trung để tiếp tục xử lý đạt cột A QCVN 40:2011/BTNMT, sau đó mới xả ra môi trường tiếp nhận là hoàn toàn phù hợp với phân vùng môi trường của tỉnh Bắc Giang (căn cứ điểm 4, điều 5 của Quyết định số 48/2022/QĐ-UBND ngày 01/11/2022).

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường

Hạ tầng kỹ thuật của KCN Vân Trung bao gồm hệ thống cấp điện, cấp nước, hệ thống xử lý nước thải tập trung đã được đầu tư hoàn thiện tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của dự án.

Hiện tại KCN Vân Trung, đã được Công ty Cổ phần S&G đầu tư xây dựng 01 Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN với công suất 4.000m³/ngày đêm theo công nghệ sinh lý hóa.

Do vậy, với lượng nước thải sinh hoạt lớn nhất của dự án là $6\text{m}^3/\text{ngày đêm}$, trạm xử lý nước thải của KCN hoàn toàn đáp ứng khả năng tiếp nhận xử lý nước thải phát sinh của công ty. Nước thải của dự án sau khi xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT -Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B; sau đó được đầu nối với Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN để xử lý đạt Quy chuẩn môi trường trước khi thải ra ngoài môi trường (QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A). Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN đạt Quy chuẩn được đổ vào kênh T6 chạy qua KCN Vân Trung. Mục đích của kênh T6 dùng để cấp nước cho tưới tiêu và không dùng cho mục đích sinh hoạt.

CHƯƠNG III

HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

a) Dữ liệu về hiện trạng về môi trường

Trong quá trình phát triển công nghiệp những năm gần đây đã gây tác động không nhỏ đến môi trường; Qua khảo sát thực tế tại KCN, CCN thì ô nhiễm không khí tại đây chủ yếu bởi bụi và tiếng ồn. Lượng chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh tại KCN, CCN có xu hướng ngày càng gia tăng với mức độ khá cao. Nước thải sinh hoạt và công nghiệp đã được KCN, CCN đầu tư xây dựng hệ thống để xử lý nguồn nước thải phát sinh; việc thu gom nước thải của các nhà máy hiện tại đa số đã được đảm bảo nhưng vẫn còn một số đơn vị chưa thực hiện nghiêm túc.

Nguyên nhân của những tồn tại trên, đó là cùng với chính sách chung của nhà nước, tỉnh Bắc Giang đã có nhiều cơ chế, chính sách thu hút các nhà đầu tư vào sản xuất kinh doanh tại tỉnh nhà. Bên cạnh các dự án được đầu tư xây dựng tại KCN, CCN với thiết bị, công nghệ hiện đại, vẫn tồn tại các dự án sử dụng máy móc, thiết bị cũ, lạc hậu. Việc thực hiện quy hoạch về khu vực phân loại và trung chuyển chất thải rắn chưa đạt yêu cầu; nước thải từ các cơ sở sản xuất không được xử lý triệt để gây ô nhiễm nước mặt và nước ngầm. Một số doanh nghiệp chưa chú trọng đến vấn đề môi trường.

Trước thực trạng ô nhiễm môi trường khu, cụm công nghiệp hiện nay, nhằm hạn chế đến mức thấp nhất ảnh hưởng môi trường và ổn định đời sống của nhân dân trong khu vực, kiểm soát và cải thiện môi trường khu, cụm công nghiệp, trong thời gian tới KCN Vân Trung có một số giải pháp sau: Yêu cầu các doanh nghiệp tự rà soát, đánh giá lại toàn bộ các công trình xử lý môi trường theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt; trên cơ sở đó cải tạo, nâng cấp hệ thống xử lý nước thải, chất thải rắn, khí thải đúng quy định; thực hiện đúng, đầy đủ các nội dung trong báo cáo chi tiết về ĐTM đã được các cấp có thẩm quyền phê duyệt; vận hành các công trình xử lý môi trường khí thải; nước thải; chất thải rắn...một cách thường xuyên, có nhật ký vận hành; giám sát định kỳ để đánh giá chất lượng môi trường tăng cường thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường trong CCN; đầu tư cơ sở hạ tầng như: đường giao thông; xây dựng khu xử lý chất thải rắn, xử lý nước thải; chất thải nguy hại tập trung; yêu cầu các cơ sở sản xuất hoàn thành lắp đặt hệ thống quan trắc môi trường tự động (*khí thải, nước thải*) kết nối với Sở Tài

nguyên và Môi trường để cảnh báo ô nhiễm đối với các nhà máy có nguy cơ gây ô nhiễm cao; lắp đặt camera giám sát ở những khu vực nhạy cảm... Triển khai dự án điều tra, đánh giá mức độ ô nhiễm và khả năng chịu tải về môi trường của KCN; lập kế hoạch tổng thể phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường KCN; quản lý, theo dõi chặt chẽ nguồn nguyên liệu đầu vào và chất thải đầu ra làm tốt công tác bảo vệ môi trường; yêu cầu các doanh nghiệp chấm dứt việc đổ thải không theo đúng báo cáo ĐTM đã được phê duyệt; rà soát các hạng mục công trình, công nghệ, máy móc thiết bị đầu tư cho sản xuất và xử lý môi trường đang thực hiện; xây dựng kế hoạch thay thế, đảm bảo giảm thiểu chất thải ô nhiễm môi trường, áp dụng công nghệ sản xuất sạch hơn và công nghệ thân thiện với môi trường, đầu tư công trình xử lý đáp ứng với yêu cầu giảm thiểu tác động tiêu cực tới môi trường.

b) Dữ liệu về hiện trạng tài nguyên sinh vật

Hiện trạng đa dạng sinh học của khu vực dự án và các khu vực chịu ảnh hưởng của dự án, bao gồm:

- Về đa dạng sinh học trên cạn: Khu vực KCN Vân Trung đã được san lấp tạo mặt bằng, xây dựng hạ tầng khu công nghiệp. Do vậy, hệ sinh vật đã không còn nguyên khai. Khu vực địa phương không có các loại chim thú quý hiếm hay các quần thể động vật cạn sống tự nhiên, chỉ có các loại gia súc, gia cầm vật nuôi của nhân dân địa phương như: trâu, bò, lợn, gà, vịt, ngựa...

- Về hệ sinh thái thực vật: Hiện tại, xung quanh KCN vẫn còn một số ít cánh đồng ruộng của người dân. Thực vật chủ yếu là cây lúa, đậu, mía, ngô, sắn, lạc, rau các loại và một số loại thực vật tự nhiên như cây cỏ hoang,... kém đa dạng về loài và hạn chế về số lượng.

- Về sinh học dưới nước: Khu vực còn có một số ao nhỏ, kênh mương thoát nước. Hệ sinh vật dưới nước chủ yếu là các loại cá, tôm cua nội đồng, ếch nhái, giun, dế,...

Nhìn chung, hệ sinh thái khu vực dự án và vùng lân cận không còn đa dạng, phong phú. Tuy nhiên, thay vào đó, ban quản lý KCN đã phủ xanh bề mặt bằng hệ thống cây xanh, bố trí tại hai bên đường giao thông nội bộ của khu.

[Nguồn: Khảo sát thực tế tại khu vực dự án]

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án

Nước thải của dự án sau khi xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp; sau đó được đầu nối với Trạm

xử lý nước thải tập trung của KCN để xử lý đạt Quy chuẩn môi trường trước khi thải ra ngoài môi trường (đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp).

Hiện tại KCN Vân Trung đã được Công ty Cổ phần S&G đầu tư xây dựng 01 Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN với công suất 4.000m³/ngày đêm theo công nghệ sinh lý hóa.

Công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) với số lượng công nhân của công ty khi đi vào giai đoạn hoạt động là 60 người, vậy nên công ty đã sử dụng bể tự hoại 3 ngăn có thể tích 8m³ do Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam xây dựng sẵn để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt của dự án. Sau đó, đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam với công suất 10.m³/ngày đêm để xử lý đạt cột B, quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT.

Do vậy, với lượng nước thải lớn nhất của dự án là 6m³/ngày đêm, trạm xử lý nước thải của KCN hoàn toàn đáp ứng khả năng tiếp nhận xử lý nước thải phát sinh của dự án.

3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án

Căn cứ theo điểm c, khoản 2, Điều 28 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 thì dự án “Nhà máy điện tử Hoa Thừa Thái Hòa Việt Nam” nằm trong KCN Vân Trung đã được Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 3500/QĐ-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Do đó dự án không thuộc đối tượng phải đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án.

CHƯƠNG IV

ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Dự án thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam. Hiện tại Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam đã xây dựng hoàn thiện các hạng mục công trình chính, công trình phụ trợ. Thời gian tới chủ dự án sẽ thực hiện cải tạo nhà xưởng, bố trí các hạng mục công trình bảo vệ môi trường và tiến hành lắp đặt máy móc thiết bị để phục vụ cho hoạt động sản xuất nên trong phạm vi báo cáo cấp phép môi trường này sẽ tập trung đánh giá những giai đoạn sau:

- Giai đoạn triển khai xây dựng dự án: Hoạt động cải tạo nhà xưởng, bố trí lắp đặt các công trình bảo vệ môi trường và lắp đặt máy móc thiết bị cho hoạt động sản xuất.

- Giai đoạn vận hành: Giai đoạn hoạt động tổng thể

1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án (hoạt động cải tạo nhà xưởng, bố trí lắp đặt các công trình bảo vệ môi trường và lắp đặt máy móc thiết bị cho hoạt động sản xuất).

Việc sản xuất của dự án được thực hiện trên phương án thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam và bố trí máy móc làm việc trong phạm vi nhà xưởng. Toàn bộ khu nhà xưởng đã được Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam hoàn thiện với kết cấu khung thép, tường bao tôn thép và mái tôn chống nóng. Công ty chỉ bố trí các khu vực và đầu tư trang thiết bị phía bên trong nhà xưởng. Vậy trong giai đoạn này chỉ là thuê nhà xưởng và bố trí máy móc thiết bị nên các tác động đến môi trường trong giai đoạn không đáng kể và chỉ xảy ra trong thời gian ngắn.

1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải:

a/ Giảm thiểu ô nhiễm do nước mưa chảy tràn

Thời gian cải tạo, lắp đặt máy móc diễn ra vào mùa khô trong thời gian ngắn và chủ yếu trong khu vực xưởng sản xuất do đó không bị ảnh hưởng của nước mưa chảy tràn.

b/ Giảm thiểu ô nhiễm do nước thải sinh hoạt

Nước thải phát sinh trong giai đoạn này từ hoạt động sinh hoạt của công nhân bố trí lắp đặt máy móc thiết bị. Tổng công nhân lắp đặt là 20 người. Lượng nước cấp cho công nhân lấy theo Tiêu chuẩn dùng nước cho ăn uống, sinh

hoạt và các nhu cầu khác tính theo đầu người đối với các điểm dân cư nông thôn áp dụng theo lượng nước dự báo cho giai đoạn năm 2020 là 100 lít/người.ngày. Do đó, tổng lượng nước cấp cho sinh hoạt là 2 m³/ngày.đêm.

Ước tính lượng nước thải bằng 80% lượng nước cấp. Do đó, lượng nước thải phát sinh hàng ngày khoảng 1,6 m³/ngày.đêm.

Công nhân làm việc chủ yếu là người dân tại địa phương cho nên mọi sinh hoạt ăn uống là tại các gia đình, buổi trưa tự túc về ăn cơm, buổi tối ăn uống và sinh hoạt tại nhà họ để hạn chế tối đa lượng nước thải phát sinh trong quá trình này.

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh sẽ được thu gom về 01 bể tự hoại 3 ngăn (thể tích bể: 8m³), sau đó thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 10m³/ngày đêm do chủ hạ tầng là Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam đã đầu tư xây dựng và vận hành để xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi thải ra hệ thống thu gom nước thải của KCN Vân Trung.

c. Nước thải thi công: không phát sinh.

1.2 Về công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

1.2.1. Dự báo về khối lượng chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng

a. Chất thải rắn thông thường:

Trong quá trình lắp đặt máy móc thiết bị có phát sinh các chất thải rắn. Chất thải này chủ yếu là bao bì carton, giấy vụn, giá gỗ dựng thiết bị, dây dứa,... Dựa trên khối lượng máy móc lắp đặt ước tính chất thải rắn thông thường phát sinh trong ngày khoảng 10 kg/ngày. Chất thải này sẽ được lưu giữ sau đó thuê đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý cùng chất thải sinh hoạt. Song phần lớn, loại chất thải này không chứa các thành phần nguy hại, không bị thối rữa, không tạo mùi gây ô nhiễm môi trường nên sẽ hạn chế tới mức thấp nhất những ảnh hưởng của chất thải xây dựng tới môi trường khu vực.

b. Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình cải tạo nhà xưởng chủ yếu từ quá trình sinh hoạt của các cán bộ, công nhân làm việc tại nhà xưởng.

+ Trong thời gian cải tạo nhà xưởng, ước tính số lượng công nhân phục vụ giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị là 20 người. Do đó, ước tính lượng rác thải sinh hoạt phát sinh khoảng: 20 người x 0,5 kg = 10 kg/ngày (*Theo thuyết minh*

tổng hợp quy hoạch quản lý chất thải vùng Bắc Giang năm 2025 tầm nhìn đến năm 2030).

+ Thành phần chất thải sinh hoạt bao gồm có các bao gói nilon, vỏ chai nhựa, đồ hộp,...có khả năng tái chế được thì đem bán phế liệu. Ngoài ra chất thải này chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân hủy chiếm từ 55 đến 70%. Các loại chất thải này ít có khả năng gây các sự cố về môi trường, tuy nhiên nếu không được thu gom, xử lý thì đây là môi trường thuận lợi cho các loại côn trùng có hại sinh sôi và phát triển, tạo điều kiện cho việc phát tán lây lan dịch bệnh, mất mỹ quan khu vực.

c. Chất thải nguy hại:

Quá trình lắp đặt máy móc thiết bị phát sinh lượng chất thải nguy hại không đáng kể, dự báo khoảng 10kg trong suốt quá trình lắp đặt. Thành phần chủ yếu là giẻ lau dính dầu mỡ. Dự kiến khối lượng phát sinh cụ thể như sau: Giẻ lau, găng tay dính thành phần nguy hại (5kg) , dầu bôi trơn tổng hợp thải (3kg), hộp dầu thải (2kg). Các loại chất thải này nếu không có biện pháp thu gom và xử lý, các loại chất thải này khi thải vào môi trường sẽ phân hủy hoặc không phân hủy, sẽ làm gia tăng nồng độ các chất ô nhiễm làm ô nhiễm môi trường nước, gây hại cho hệ vi sinh vật đất.

1.2.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

a. Đối với chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh chủ yếu tại nhà xưởng đang cải tạo, để hạn chế chất thải rắn sinh hoạt chủ dự án phối hợp với nhà thầu xây dựng thực hiện biện pháp sau:

- Tuyển dụng các công nhân địa phương có điều kiện ăn nghỉ tại gia đình.
- Lập nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong tập thể công nhân.
- Thực hiện tốt phân loại chất thải rắn sinh hoạt và tuyên truyền cho công nhân bỏ rác đúng nơi quy định.
- Bố trí các thùng chứa rác tại các khu vực xưởng cải tạo,... và ký hợp đồng thu gom rác thải sinh hoạt với đơn vị có chức năng vận chuyên, xử lý hàng ngày.

b. Đối với chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động cải tạo nhà xưởng và lắp đặt máy móc, thiết bị được thu gom và đặt vào nơi quy định trong nhà xưởng, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyên, xử lý theo quy định sau khi kết thúc giai đoạn thi công.

- Sử dụng nguyên liệu hợp lý, tiết kiệm khoa học nhằm tránh phát sinh nhiều chất thải.

c. Đối với chất thải nguy hại

Để giảm thiểu tối đa các tác động xấu do chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Thu gom chất thải vào các thùng chứa có dán nhãn chất thải nguy hại (CTNH), mỗi loại chất thải phát sinh sẽ được chứa trong các thùng chứa riêng biệt, bố trí trong khu vực nhà xưởng, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý chất thải theo quy định sau khi hoàn thành giai đoạn cải tạo.

- Đảm bảo quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định của Nhà nước.

1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Hoạt động bố trí và lắp đặt máy móc thiết bị phát sinh bụi khí thải do các phương tiện xe đi lại vận chuyển máy móc thiết bị. Thời gian vận chuyển tạm tính là 1 lượt/ngày, quá trình vận chuyển và lắp đặt máy móc khoảng 10 ngày.

Vận tải lượng ô nhiễm bụi, khí SO₂, NO₂, CO do các phương tiện vận tải thải ra trong các ngày cao điểm trong phạm vi dự án được xác định như sau:

Bảng 4.1: Tải lượng ô nhiễm khí thải của các phương tiện vận tải trong 1h

TT	Chất ô nhiễm	Tải lượng ô nhiễm (g/h)
1	Bụi	0,45
2	SO ₂	1,45
3	NO _x	2,08
4	CO	0,4
5	VOC	7,2

Trong quá trình lắp đặt máy móc thiết bị chỉ sử dụng một máy nâng nên tác động của nguồn khí thải là không đáng kể.

Để hạn chế tác động do việc vận chuyển, lắp đặt máy móc thiết bị Công ty áp dụng một số biện pháp sau:

- Không vận chuyển máy móc thiết bị vào thời kỳ cao điểm: giờ đi làm và giờ tan tầm của các Công ty xung quanh.

- Quét dọn bụi bẩn từ quá trình khoan, cắt (nếu có) đảm bảo không phát sinh bụi ra khu vực xung quanh (nhà xưởng).

- Công ty sẽ thực hiện trang bị đồ bảo hộ lao động cho công nhân khi lắp đặt máy móc thiết bị như: quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang, mũ,... đảm bảo an toàn cho công nhân.

- Chỉ sử dụng phương tiện vận chuyển đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường theo quy định tại Thông tư số 10/2009/TT-BGTVT, ngày 24 tháng 6 năm 2009 của Bộ Giao thông Vận tải về kiểm tra an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện giao thông cơ giới đường bộ.

1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh trong thời gian này chủ yếu từ hoạt động của máy cắt, máy khoan,...: do đó trong thời gian này, chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Hạn chế vận hành đồng thời nhiều các thiết bị gây ồn: Nhà thầu bố trí thời gian và sắp xếp các hoạt động thi công hợp lý nhằm hạn chế việc diễn ra đồng thời các hoạt động gây ồn để giảm mức ồn tổng số.

- Lựa chọn các thiết bị có tiếng ồn thấp, kiểm tra sự cân bằng của các máy móc thiết bị. Kiểm tra độ mòn chi tiết và cho dầu bôi trơn thường kỳ.

- Không sử dụng các thiết bị cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao.

- Máy móc thiết bị đều phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn. Thường xuyên duy tu bảo dưỡng các thiết bị máy móc đảm bảo hoạt động hiệu quả.

- Không sử dụng cùng một lúc nhiều máy móc, thiết bị thi công có gây độ ồn, rung động lớn để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn và rung động.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân như: nút tai, bao tai...

- Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm thiểu mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất.

2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.

2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

Do công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) thuê nhà xưởng của công ty TNHH Vision C&T Việt Nam, nên nước thải sinh hoạt của công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) sẽ được công ty cho thuê xưởng là công ty TNHH Vision C&T Việt Nam thu gom và xử lý (Theo biên bản thỏa thuận đầu nội, xử lý nước thải đính kèm phụ lục báo cáo).

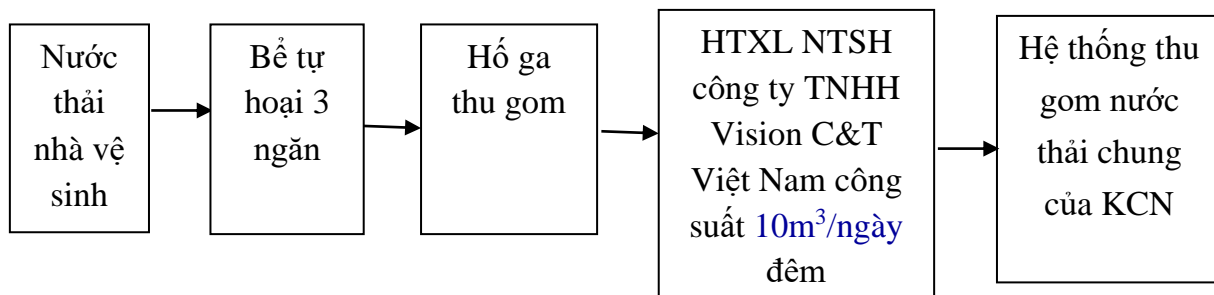
Với tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tối đa của dự án khoảng 2,7m³/ngày đêm (Theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 13606:2023 về cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình – yêu cầu thiết kế là 45 lít/người/ca), Vậy nên với hệ thống xử lý nước thải công suất 10m³/ngày đêm hoàn toàn đáp ứng được lượng nước thải ra tại công ty. Công trình thu gom, thoát nước thải của dự án như sau:

• **Công trình thu gom:**

+ **Đối với nước rửa từ chậu rửa và sàn nhà vệ sinh:** Được thu gom vào ống thoát nước PVC D90 ra hố ga thu nước thải kích thước (800x800)mm rồi tự chảy qua tuyến ống PVC D160, PVC D200 ngoài nhà xưởng về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10m³/ngày đêm để xử lý.

+ **Đối với nước thải từ nhà vệ sinh:** Được thu gom bằng ống dẫn PVC D125 dẫn vào 01 bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ (thể tích bể: 8 m³) (đã được Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam xây dựng hoàn chỉnh), sau khi xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn toàn bộ nước thải của công ty sẽ được đi qua đường ống dẫn PVC D90 ra hố ga thu nước thải kích thước (800x800) mm rồi tự chảy qua tuyến ống PVC D160, PVC D200 ngoài nhà xưởng về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10m³/ngày đêm để xử lý.

Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sinh hoạt của công ty:



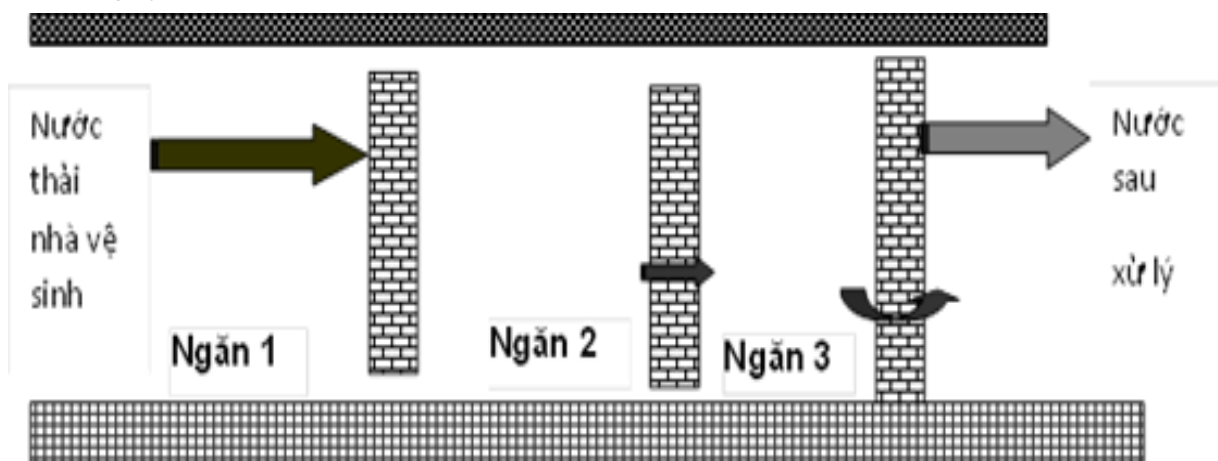
Hình 4.1: Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt tổng thể

• **Công trình xử lý:**

Bể tự hoại: Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại như sau:

Bể tự hoại đồng thời làm hai chức năng chứa, lọc, lắng và phân hủy, lên men cặn lắng với hiệu quả xử lý đạt 65-70%. Quá trình xử lý chủ yếu trong bể là quá trình phân hủy kỵ khí. Các chất rắn lơ lửng sau khi được lắng xuống đáy được hệ vi sinh vật kỵ khí ở đây lên men, phân hủy thành NH₄⁺, H₂S,... Với đặc tính của nước thải này chứa hàm lượng các hợp chất hữu cơ cao tạo môi trường hoạt động cho các loại vi sinh vật phân hủy kỵ khí.

Nguyên tắc vận hành của bể như sau:



Hình 4.2: Sơ đồ bể tự hoại 3 ngăn

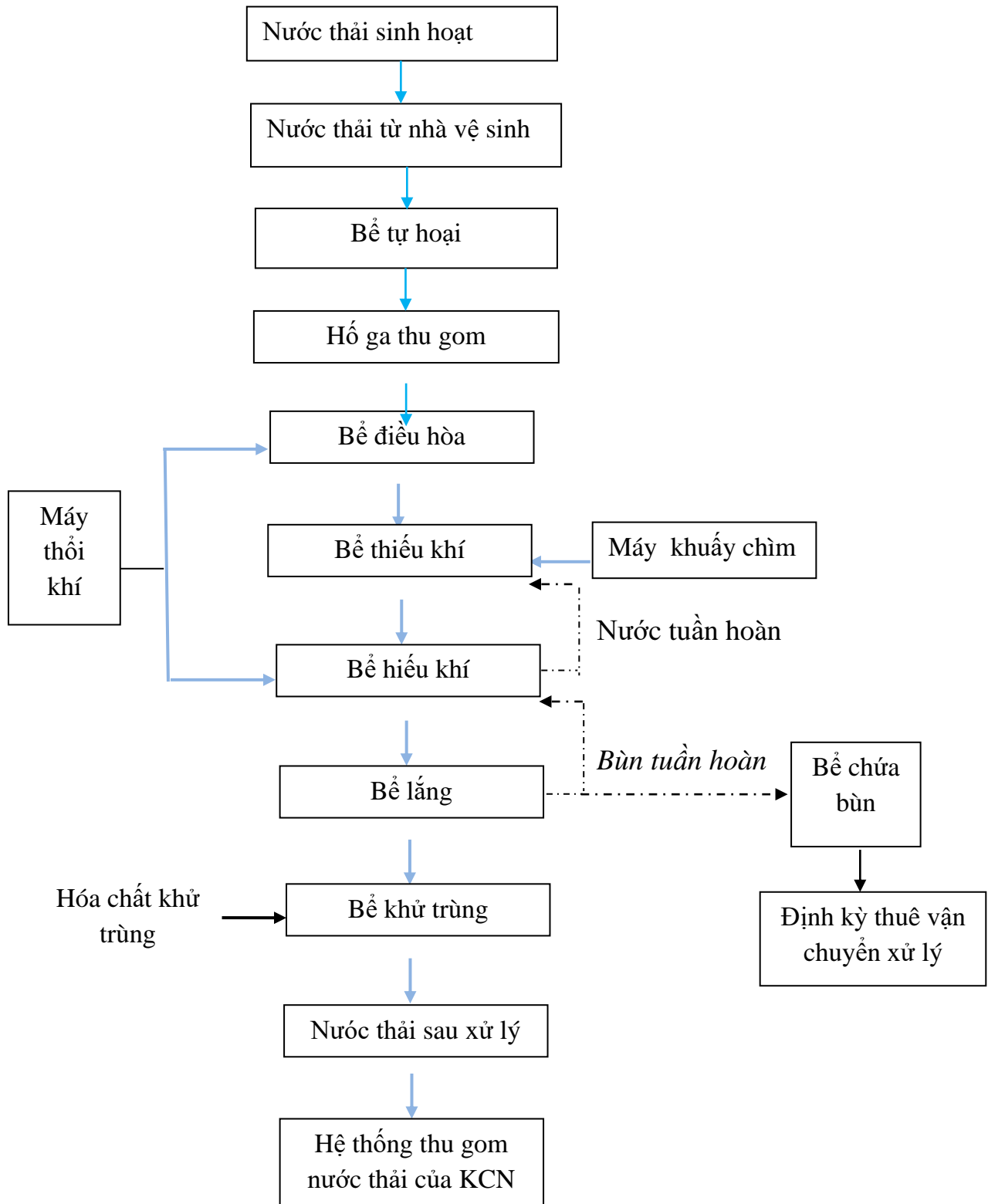
Thuyết minh quy trình công nghệ bể tự hoại 3 ngăn:

Bể tự hoại nằm dưới mặt đất, có dạng hình chữ nhật, được chia làm 3 ngăn: Ngăn 1, 2 lắng và phân hủy sinh học; ngăn 3 chảy tràn. Hoạt động của bể tự hoại thực chất là xử lý nước thải sinh hoạt bằng phương pháp sinh học qua hai giai đoạn: Lắng và phân hủy cặn lắng bằng biện pháp kỵ khí. Cặn lắng ở trong bể dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Nước thải sau khi qua ngăn lắng 1, rồi qua ngăn lắng 2, ngăn lắng 3 sẽ được thu gom vào hệ thống xử lý nước thải của dự án.

Trong quá trình vận hành bể, định kỳ (6 tháng/lần) bổ sung chế phẩm vi sinh (EM) vào bể tự hoại để nâng cao hiệu quả phân hủy làm sạch của công trình. Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, không để bùn đất, rác xâm nhập vào đường thoát nước thải. Đồng thời, đảm bảo nguyên tắc không gây trở ngại, làm mất vệ sinh cho các hoạt động xây dựng xung quanh, cũng như không gây ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước thải chung của khu vực. Định kỳ 6 tháng/lần, chủ cơ sở thuê đơn vị chức năng hút bùn cặn, để tăng khả năng xử lý của bể.

Hiệu quả xử lý của bể tự hoại 3 ngăn: Toàn bộ lượng nước thải phát sinh sẽ được xử lý qua hệ thống bể tự hoại 3 ngăn. Đây là loại bể hiện nay đang được áp dụng phổ biến cho xử lý nước thải sinh hoạt. Sau khi đi qua các ngăn, nước thải được dần làm sạch. Hiệu quả xử lý của bể phốt nằm trong khoảng 60 – 70% SS, 70-80% BOD, COD.

*** SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT CÔNG SUẤT 10M³/NGÀY ĐÊM THEO CÔNG NGHỆ XỬ LÝ AAO CỦA CÔNG TY TNHH VISION C&T BẮC GIANG:**



Hình 4.3: Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10m³/ngày.đêm

Thuyết minh quy trình công nghệ và nguyên lý hoạt động:

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 03 ngăn được thu gom vào hố ga thu gom nước thải trước khi về hệ thống xử lý nước thải tập chung.

- Hố thu gom nước thải:

Thu gom nước thải phát sinh từ các nhà vệ sinh, từ nhà bếp.

- Bể điều hòa:

Bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và nồng độ chất ô nhiễm có trong nước thải. Do nước thải phát sinh không liên tục trong ngày nên lưu lượng và thành phần chất ô nhiễm tại từng thời điểm sẽ không đồng đều. Nước thải được thu gom về bể điều hòa được lưu một thời gian vừa đủ để trung hòa nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải tại các thời điểm khác nhau, tạo chế độ làm việc ổn định cho các công trình phía sau, tránh hiện tượng vi sinh vật bị sốc.

Bể điều hòa có chức năng điều hòa lưu lượng và nồng độ chất ô nhiễm nên làm giảm đáng kể sự dao động các thành phần nước thải trước khi đi vào các công trình xử lý phía sau. Ngoài ra, bể điều hòa còn có một số chức năng sau:

- + Đảm bảo tính liên tục cho hệ thống
- + Kiểm soát các chất có độc tính cao
- + Có vai trò như bể chứa khi hệ thống dừng lại để sửa chữa hoặc bảo trì.

Nước thải lưu trữ trong bể điều hòa khoảng 10,8 giờ sẽ được chảy vào bể thiếu khí có tác dụng điều chỉnh lưu lượng vào bể thiếu khí tránh bể bị làm việc quá tải.

- Bể thiếu khí (có giá thể sinh học dạng hạt di động):

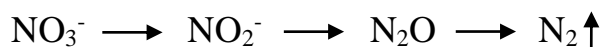
Trong bể có môi trường xử lý thiếu khí và được khuấy trộn đều bằng máy khuấy chìm làm cho các vi sinh sinh trưởng thiếu khí hoạt động và phân giải các chất ô nhiễm hữu cơ đơn giản cùng với sự khử NO_2^- , NO_3^- về dạng N_2 tự do.

Trong bể có bổ sung các giá thể sinh học (dạng hạt PVA di động) có tác dụng loại bỏ các vi khuẩn không có lợi cho quá trình xử lý. Do vậy, trong môi trường nước chỉ tồn tại các vi khuẩn xử lý nước thải nên hệ thống hoạt động ổn định và không bị sốc tải. Ngoài ra, hạt PVA còn giúp cho quá trình khử nitơ mạnh gấp 3 lần so với phương pháp bùn hoạt tính thông thường.

Tại bể thiếu khí, trong điều kiện thiếu khí hệ vi sinh vật thiếu khí phát triển xử lý N và P thông qua quá trình Nitrat hóa và Photphoril.

Quá trình Nitrat hóa xảy ra như sau:

Hai chủng loại vi khuẩn chính tham gia vào quá trình này là Nitrosomonas và Nitrobacter. Trong môi trường thiếu Oxi, các loại vi khuẩn này sẽ khử Nitrat Denitrificans sẽ tách oxi của Nitrat và Nitrit theo chuỗi chuyển hóa:



Khí Nito phân tử N_2 tạo thành sẽ thoát khỏi nước và ra ngoài. Như vậy là Nito đã được xử lý.

Quá trình Photphorit hóa:

Chủng loại vi khuẩn tham gia vào quá trình này là Acinetobacter. Các hợp chất hữu cơ chứa photpho sẽ được hệ vi khuẩn Acinetobacter chuyển hóa thành các hợp chất mới không chứa Photpho và các hợp chất có chứa photpho nhưng dễ phân hủy đối với chủng loại vi khuẩn hiếu khí.

Cũng tại đây hóa chất dinh dưỡng (như Methanol/ Mật rỉ đường) cũng sẽ được châm vào để bổ sung dưỡng chất cho quá trình khử nito.



Bể thiếu khí được trang bị các máy khuấy chìm nhằm đảo trộn đều bùn và nước thải. Nhằm tăng hiệu quả của quá trình khử nitrat.

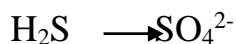
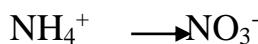
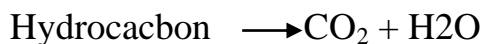
Nước thải sau khi xử lý ở bể thiếu khí khoảng 4,8 giờ được tự chảy vào bể hiếu khí.

- Bể hiếu khí:

Bể hiếu khí có nhiệm vụ phân hủy các hợp chất hữu cơ gây ô nhiễm. Tại bể bổ sung giá thể sinh học và cấp oxy vào bằng các máy thổi khí và hệ thống phân phối khí. Giá thể và khí cung cấp vào bể với mục đích:

+ Tạo môi trường cho các vi sinh vật phát triển trên bề mặt giá thể.

+ Cung cấp oxy cho vi sinh vật hiếu khí chuyển hóa chất hữu cơ hòa tan thành nước, cacbonic, nito hữu cơ và amoniac thành nitrat NO_3^- (Làm giảm 90% hàm lượng BOD, COD chuyển hóa H_2S). Sản phẩm trong quá trình này là:



+ Xáo trộn đều nước thải và bùn hoạt tính tạo điều kiện để vi sinh vật tiếp xúc tốt với các chất cần xử lý.

+ Giải phóng các khí ức chế quá trình sống của vi sinh vật, các khí này sinh ra trong quá trình vi sinh vật phân giải các chất ô nhiễm.

+ Tác động tích cực đến quá trình sinh sản của vi sinh vật

Nước thải sau khi lưu trong bể hiếu khí 1 khoảng 7 giờ được chảy sang bể hiếu khí 2.

Nước thải sau khi xử lý ở bể hiếu khí, một phần được bơm hồi lưu về bể thiếu khí để cung cấp nước có chứa nitrat cho quá trình khử nito, phần còn lại tự chảy qua bể lắng Lamén.

Thời gian lưu nước tại bể hiếu khí 2 khoảng 4 giờ.

- Bể lắng:

Bể lắng có tác dụng tách nước và bùn, nước trong được chảy sang bể khử trùng, bùn tách ra được đưa sang bể chứa bùn. Tại bể lắng đặt bơm bùn để đưa bùn về bể chứa bùn, một phần bùn hồi lưu lại bể hiếu khí để duy trì nồng độ bùn trong bể.

Thời gian lưu nước trong bể lắng khoảng 5,6 giờ. Sau đó được chảy sang bể khử trùng.

- Bể khử trùng:

Bể khử trùng có tác dụng chứa nước và khử trùng. Ở bể tiến hành châm hóa chất khử trùng để tiêu diệt các vi khuẩn gây bệnh.

Nước thải của dự án sau khi xử lý được xả vào hố ga đầu nối nước thải của dự án với hệ thống thoát nước thải của KCN Vân Trung.

Hiệu quả xử lý: Nước thải sau xử lý có các thông số ô nhiễm nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 40:2011/BTNMT, cột B: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp.

Bảng 4.2: Các thông số kỹ thuật trạm XLNT công suất 10 m³/ngày.đêm

TT	Bể xử lý	Chiều dài (m)	Chiều rộng (m)	Chiều cao (m)	Thể tích (m ³)
1	Bể điều hòa	2,5	1	2	5
2	Bể thiếu khí	1,68	1,2	2	4,032
3	Bể hiếu khí	3,19	1,2	2	7,656
4	Bể lắng	1,4	1,2	2	3,36
5	Bể khử trùng	Bồn 1000 lít			1
6	Bể chứa bùn	Bồn 1000 lít			1

(Nguồn: Chủ dự án cung cấp)

Bảng 4.3: Danh mục máy móc, thiết bị của HTXL nước thải sinh hoạt

TT	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ
1	Bơm nước thải bể điều hòa	02	- Model: Q25 - Công suất motor: P=0,15 KW - Điện áp: 220V/1pha/50Hz - Lưu lượng: 2 m3/h. - Cột áp :H = 3-6 mH20	Soho/ Taiwan
2	Đĩa phân phối khí bể điều hòa, loại bọt khô	04	- Model: HD270 - Lưu lượng: 1,5-8 m3/h - Kích thước D=270mm - Vật liệu màng: EPDM	Jaeger/ Đức
3	Máy thổi khí bể hiếu khí	02	- Model: GB1500S - Công suất motor: P=1,5 kw - Điện áp: 380V/3pha/50Hz. - Lưu lượng: Q=0,8 m3/phút - Cột áp :H = 2 mH20	Hohelong/ Taiwan
4	Đĩa phân phối khí bể hiếu khí, loại bọt mịn	04	- Model: HD270 - Lưu lượng: 1,5-8 m3/h - Kích thước D=270mm - Vật liệu màng: EPDM	Jaeger/ Đức
5	Bơm bùn tuần hoàn bể lắng	02	- Model: Q25 - Công suất motor: P=0,15 KW - Điện áp: 220V/1pha/50Hz - Lưu lượng: 2 m3/h. - Cột áp :H = 3-6 mH20	Soho/ Taiwan
6	Bơm định lượng hóa chất	1	- Lưu lượng: Q = 5 lít/h	Việt Nam
7	Bồn pha hóa chất	2	Vật liệu: PE	Việt Nam

(Nguồn: chủ dự án)

- Hóa chất, vật liệu sử dụng:

+ Cloramin B: 0,3kg/ngày

+ Mật rỉ đường: 0,2kg/ngày

***Khả năng tiếp nhận của hệ thống xử lý nước thải của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam: Công ty cho 2 đơn vị thuê xưởng.**

Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam được cấp quyết định giấy phép môi trường tại số: 1044/QĐ-UBND ngày 09/08/2023 với loại hình sản xuất: Kinh doanh bất động sản, chi tiết: Cho thuê nhà xưởng, nhà văn phòng. Theo hồ sơ môi trường của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam thì công ty đã tính toán lượng nước thải cần xử lý cho 2 đơn vị thuê xưởng với nhu cầu tối đa là 100 công nhân với lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tối đa: 10m³/ngày đêm.

Hiện tại, Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam cho 2 đơn vị thuê nhà xưởng: Số lượng công nhân Công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) lớn nhất là: 60 công nhân ~ 2,7m³/ngày đêm và công ty TNHH Sein Blue Tec Việt Nam với số lượng công nhân lớn nhất là: 35 công nhân ~ 1,57m³/ngày đêm (Theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 13606:2023 về cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình – yêu cầu thiết kế là 45 lít/người/ca)

Với tổng lượng nước thải phát sinh tối đa: 4,27 m³/ngày đêm, Do đó hệ thống xử lý nước thải của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam với công suất 10 m³/ngày.đêm hoàn toàn đáp ứng lượng nước thải phát sinh của Công ty thuê nhà xưởng.

***Trách nhiệm của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam:**

Do công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam. Vậy nên, Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam chịu trách nhiệm xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải cho cả đơn vị thuê xưởng là công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam), chịu trách nhiệm trước pháp luật về chất lượng nước thải của TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) khi xả vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Vân Trung. Đảm bảo chất lượng nước thải đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Vân Trung theo quy định. (Theo biên bản thỏa thuận đầu nối, xử lý nước thải ngày 04 tháng 03 năm 2024 giữa Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam và TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) đính kèm phụ lục báo cáo).

b. Nước mưa chảy tràn

Công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) thuê lại một phần nhà xưởng tầng 1 và nhà xưởng tầng 2 của Công ty TNHH Vision C&T Bắc Giang, do đó toàn bộ hệ thống thu gom, thoát nước mưa đã được xây dựng hoàn thiện.

Các khu vực thu gom nước mưa bao gồm nước mưa chảy trên bề mặt sân, đường bê tông, nước mưa chảy trên mái nhà,... Đơn vị cho thuê đã xây dựng hệ thống ống, công hồ ga dọc nhà xưởng và tường rào để thu gom nước mưa bề mặt và chất rắn lơ lửng. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa được thiết kế hoạt động theo chế độ tự chảy:

Kết cấu hệ thống thoát nước mưa được xây dựng và sử dụng như sau:

- Hệ thống thoát nước mưa mái nhà xưởng: Mái nhà xưởng được thiết kế dốc từ trung tâm mái đảm bảo nước mưa tự chảy về hai bên sườn mái với độ dốc $I = 10\%$. Hai bên sườn mái bố trí 24 quả cầu chắn rác DN100 bằng inox để lược bỏ rác trước khi thu nước đảm bảo nước mưa trên bề mặt mái nhà xưởng tự chảy vào tuyến ống đứng là ống nhựa PVC D110. Từ các ống PVC D110, nước mưa được dẫn vào tuyến ống PVC D160 nằm sát chân tường nhà xưởng, sau đó xả vào hố ga thu nước mưa của dự án.

- Hệ thống thoát nước mưa bề mặt sân, đường nội bộ: Sân đường được thiết kế dốc đảm bảo nước mưa bề mặt tự chảy về các hố ga thu nước mưa của dự án.

- Toàn bộ nước mưa từ mái nhà xưởng và bề mặt sân đường nội bộ dự án sau khi tự chảy về các hố ga thu nước mưa tự chảy theo hướng từ Nam về Bắc, từ Đông sang Tây qua các tuyến cống bê tông cốt thép D400, D600 rồi xả vào hố ga đầu nối nước mưa của dự án và KCN.

- Hố ga thu nước mưa gồm 08 hố ga. Trong đó:

+ 7 hố ga thu nước có kết cấu gạch lát vữa xi măng, kích thước trong: 0,8mx0,8m, nắp đậy tấm đan thép, kích thước (1mx1mx1m). Hố ga được bố trí dọc theo tuyến cống D400 theo khoảng cách trung bình từ 20-40m ại các điểm nút.

+ 01 hố ga đầu nối cống thoát nước mưa với hố ga của KCN có kết cấu gạch lát vữa xi măng, Kích thước trong: 1mx1m nắp đậy tấm bê tông cốt thép.

Bảng 4.4: Khối lượng hệ thống thu gom, thoát nước mưa

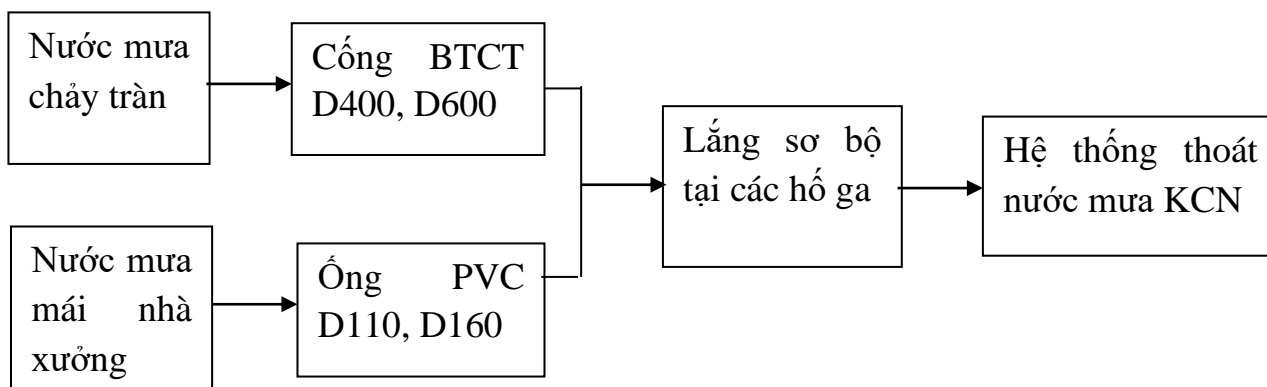
STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Quả cầu chắn rác	Cái	24
2	Ống PVC D110	m	220
3	Ống PVC D160	m	138

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (XI)

4	Hố ga thu gom nước mưa 0,8mx0,8m	Cái	7
5	Hố ga đầu nối thoát nước mưa 1mx1m	Cái	1
6	Cống BTCT D400	m	191
7	Cống BTCT D600	m	15

- Công ty TNHH Vision Việt Nam trực tiếp quản lý hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

- Không để các loại rác thải, chất thải khác xâm nhập làm ảnh hưởng đến việc thoát nước của hệ thống rãnh trong khu vực dự án.



Hình 4.4: Quy trình thu gom, thoát nước mưa trong nhà máy

c. Nước thải sản xuất

Dự án không sử dụng nước để phục vụ quá trình sản xuất. Vậy nên, dự án không phát sinh nước thải sản xuất.

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

2.2.1. Bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn ép khuôn nhựa

- Theo tổ chức quản lý môi trường Bang Michigan - Mỹ các thông số phát thải khí đối với quá trình sản xuất các sản phẩm từ nhựa như sau:

Bảng 4.5: Khí ô nhiễm và hệ số phát thải đối với một số loại hình công nghệ sản xuất các sản phẩm nhựa

Plastic products manufacturing- Sản xuất các sản phẩm nhựa			
Mã số (SSC)	Mô tả	Chất ô nhiễm	Thông số phát thải
3-08-010-01	Adhesives Production Sản xuất keo dán	VOCs	12,5 Lb/tấn sản phẩm
3-08-010-02	Extruder Đùn ép	VOCs	0,0706 Lb/tấn nhựa

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (XI)

3-08-010-03	Film Production, Die (Flat/Circular) Sản xuất phim, hình khối nhựa	Bụi VOCs	0,0802 Lb/tấn nhựa 0,0284Lb/tấn nhựa
3-08-010-04	Sheet Production Sản xuất tấm thảm	VOCs	3,5 Lb/tấn nhựa
3-08-010-05	Foam Production Sản xuất chất tạo bọt	VOCs	60 Lb/tấn nhựa
3-08-010-06	Lamination, Kettles/Oven Cán mỏng, ấm nước, lò	VOCs	20,5 Lb/tấn nhựa
3-08-010-07	Molding Machine Khuôn	Bụi VOCs	0,1302 LB/tấn nhựa 0,0614 Lb/tấn nhựa

(Nguồn: Michigan Department Of Environmental Quality - Environmental Science And Services Division)

*** Thành phần và tải lượng hơi khí thải nhựa từ công đoạn gia nhiệt để tạo thành khuôn:**

Đối chiếu công nghệ của dự án với các loại hình sản xuất trong bảng trên thì nguồn thải và hệ số phát thải có mã số SSC là: 3-08-010-07 (ép khuôn).

Quy đổi 1 Lb = 453,5924 g. Với lượng nguyên liệu hạt nhựa sử dụng của nhà máy để sản xuất là 3000 tấn/năm tương đương với 250 tấn/tháng thì lượng VOCs sẽ phát sinh như sau:

$$0,0614 \text{ Lb/tấn} \times 453,5924 \text{ g} \times 250 \text{ tấn/tháng} = 6962 \text{ (g/tháng)}.$$

Trung bình làm việc 26 ngày/tháng, khi đó lượng VOCs phát sinh trong ngày là:

$$6962 \text{ (g/tháng)} : 26 \text{ (ngày)} = 267 \text{ (g/ngày)}.$$

Nồng độ VOCs phát sinh trong khu vực máy ép nhựa:

$$C_{\text{VOCs}} \text{ (mg/m}^3\text{)} = \text{Tải lượng (g/ngày)} \times 10^3 / V$$

Trong đó: V: Thể tích bị tác động trên bề mặt dự án. $V = S \times H \text{ (m}^3\text{)}$.

S: Diện tích khu vực nhà xưởng (m²). $S = 2.111 \text{ m}^2$.

H: Chiều cao nhà xưởng: $H = 5 \text{ m}$.

$$\text{Thay số vào ta có: } C_{\text{VOCs}} \text{ (mg/m}^3\text{)} = 267 \times 10^3 / (2.111 \times 5) = 25 \text{ mg/m}^3.$$

So sánh nồng độ VOC do quá trình gia nhiệt làm nóng chảy hạt nhựa để ép khuôn sản phẩm với QCVN 03:2019/BYT

STT	Thông số	Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 03:2019/BYT		
			Benzen	Vinylclorua	Xylen
1	VOCs _(Benzen, Vinylclorua , Xylen)	25	5	20	100

** Nhận xét: Từ các kết quả tính toán trên, nồng độ VOCs phát sinh từ quá trình gia nhiệt ép khuôn sản phẩm nhựa cao hơn so với tiêu chuẩn cho phép theo QCVN 03:2019/BYT. Do đó, chủ dự án sẽ có những biện pháp cụ thể: **Lắp đặt hệ thống xử lý khí thải**, ngoài ra còn trang bị đồ bảo hộ lao động cho công nhân: quần áo bảo hộ, khẩu trang, găng tay, kính mắt, ... và xây dựng nhà xưởng thoáng mát để đảm bảo an toàn lao động cho công nhân.*

2.2.2. Biện pháp xử lý bụi, khí thải

** Các tác động do bụi và các loại khí độc hại đến môi trường không khí và sức khỏe con người như sau:*

- Các khí độc hại phát sinh như: CO, NO₂, SO₂ phần lớn ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân. Ngoài ra, các loại khí này thường khi thâm nhập tầng bình lưu là các tác nhân gây nên khói quang hoá, phá huỷ tầng ôzôn, góp phần tạo nên hiệu ứng nhà kính, ảnh hưởng chung đến thời tiết toàn cầu. Đối với con người các khí này có khả năng gây kích ứng niêm mạc phổi ở nồng độ thấp. Ở nồng độ cao và lâu dài, chúng có thể gây loét phế quản, giảm khả năng hấp thụ ôxi của các phế nang, tác động không tốt đến hệ tim mạch, gây suy nhược cơ thể. Đặc biệt khi có mặt đồng thời SO₃ thì các tác động lên cơ thể sống mạnh hơn so với tác động của từng chất riêng biệt, gây co thắt phế quản gây ngạt và tử vong.

- Bụi có khả năng bay cao và xa gây nguy cơ mắc bệnh bụi phổi cho con người, gây kích thích cơ học và phát sinh phản ứng xơ hóa phổi, gây nên những bệnh về đường hô hấp. Bụi đất đá là bụi trơ, không chứa các hợp chất có tính độc, do đó không dẫn đến những phản ứng phụ trong cơ thể. Mặt khác, bụi đất đá có kích thước lớn nên ít có khả năng đi vào phế nang phổi, ít ảnh hưởng đến sức khỏe. Nhìn chung, bụi là nguyên nhân gây nên các bệnh nghề nghiệp cho công nhân trực tiếp làm việc tại Công ty, gây các bệnh viêm mắt, viêm xoang, viêm phế quản mãn tính.

- Đối với mùi: Mức độ ảnh hưởng của mùi tùy thuộc vào độ nhạy khứu giác của mỗi người và khi phải thường xuyên làm việc trong môi trường có mùi thì giới hạn chịu đựng sẽ tăng lên và không còn khó chịu như khi mới tiếp xúc. Mỗi người phản ứng với sự khó chịu của mùi hôi không giống nhau. Tác động của mùi hôi đối với con người đầu tiên là một tác động khó chịu tức thời. Tuy nhiên, trong nhiều trường hợp các phản ứng tiếp theo lại có thể rất quan trọng. Một số mùi mạnh có thể dẫn đến hiện tượng nôn mửa. Mặt khác những mùi tồn tại dai dẳng và thường xuyên làm cho con người mất ngủ, kích thích thần kinh ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe.

**** Biện pháp giảm thiểu Bụi, khí thải do các phương tiện giao thông vận tải chuyên chở nguyên vật liệu, sản phẩm và hoạt động giao thông của công nhân viên***

Phương tiện vận chuyển đảm bảo tiêu chuẩn lưu hành về chất lượng khí thải, không sử dụng xe quá cũ để vận chuyển, giảm phát thải bụi và các khí độc hại như SO₂, NO_x, CO,...

Không chở vượt trọng tải quy định; giảm lưu lượng vận tải từ 22h đến 6h để không ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

Có chế độ điều tiết xe vận tải chở nguyên liệu, sản phẩm đi tiêu thụ hợp lý để tránh hiện tượng tắc nghẽn giao thông tại tuyến đường ra vào công ty. Do đó công ty phải quy định khoảng cách tối thiểu giữa các xe là 50m.

Tất cả các phương tiện vận tải tham gia vận chuyển đều được kiểm tra định kỳ đạt tiêu chuẩn của cơ quan đăng kiểm có thẩm quyền về mức độ an toàn môi trường mới được phép hoạt động.

Tuyến đường nội bộ đã được bê tông hóa trong khu vực Dự án để hạn chế mức độ phát sinh bụi.

Không cho xe nổ máy khi tham gia giao, nhận hàng.

Xe chở đúng trọng tải quy định, sử dụng đúng nhiên liệu với thiết kế của động cơ và chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về lưu thông.

Trang bị khẩu trang, gang tay, kính mắt,...cho những người làm việc tại các khu vực có khả năng phát sinh ô nhiễm không khí.

Thường xuyên kiểm tra và bảo trì phương tiện vận chuyển đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.

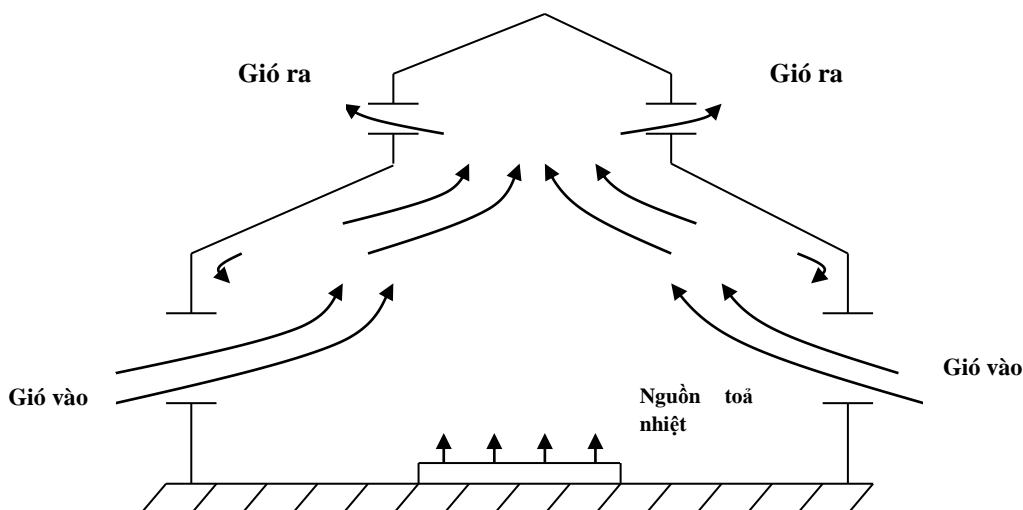
Các phương tiện phải đảm bảo các điều kiện lưu hành, trong thời hạn cho phép theo đúng quy định của Bộ Giao thông vận tải.

*** Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nhiệt, bụi từ khu vực nhà xưởng**

Chủ dự án bố trí, thiết kế khu vực sản xuất thoáng mát sạch sẽ, đảm bảo đủ các điều kiện cần thiết cho quy trình lao động của công nhân (ánh sáng, thông khí,...).

- Lắp đặt, sử dụng máy móc cho sản xuất hiện đại, khép kín đảm bảo cho hoạt động bảo vệ môi trường.

- Áp dụng các biện pháp thông gió tự nhiên tại khu vực xưởng sản xuất: Được thiết kế thông thoáng, sử dụng vật liệu chống nóng, lắp đặt hệ thống thông gió tự nhiên theo yêu cầu vệ sinh công nghiệp. Các khu vực có nguồn nhiệt cao được tăng cường điều kiện thông thoáng nhằm giảm nhiệt môi trường lao động. Sử dụng hệ thống làm mát không khí để cấp không khí mát vào khu vực có nhiệt độ cao. Trong xưởng sản xuất, không khí được trao đổi liên tục, thông thoáng nhờ hệ thống quạt thổi và thông gió tự nhiên qua hệ thống cửa mái.



Hình 4.5: Sơ đồ nguyên lý của hệ thống thông gió tự nhiên

- Để đảm bảo các chỉ tiêu vi khí hậu (nhiệt độ, độ ẩm,...) môi trường làm việc của công nhân trong khu vực hàn, chủ dự án lắp đặt điều hòa để giảm thiểu ô nhiễm do nhiệt.

- Để hạn chế bụi từ các công đoạn sản xuất phát tán gây ô nhiễm môi trường làm việc trong khu vực sản xuất, Công ty thường xuyên vệ sinh khu vực nhà xưởng sạch sẽ hàng ngày.

- Ngoài ra, Chủ dự án còn lắp đặt máy điều hòa làm mát khu vực xưởng sản xuất.

*** Biện pháp giảm thiểu Mùi hôi từ khu tập kết rác thải, nhà vệ sinh:**

Toàn bộ lượng chất thải sinh hoạt được thu gom vào thùng chứa có nắp đậy, đặt ở vị trí thích hợp, tách biệt với các khu vực như khu văn phòng, nhà

xưởng hay nhà ăn, đảm bảo không gây ảnh hưởng tới khu vực xung quanh.

Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đem đi xử lý hàng ngày (vào cuối giờ chiều mỗi ngày).

Khu nhà vệ sinh: Nhà vệ sinh tập trung của Công ty thường xuyên được dọn rửa và khử mùi nên hạn chế tối đa mùi hôi và không ảnh hưởng tới môi trường không khí. Trong quá trình hoạt động Công ty sẽ chú trọng đến nâng cao ý thức của cán bộ công nhân viên nhằm giữ gìn vệ sinh chung cho Công ty.

*** Khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất:**

- Đơn vị thiết kế, thi công hệ thống thu gom, xử lý khí thải: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Đất Việt.

- Đơn vị giám sát: Công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam).

Khí thải phát sinh tại quá trình sản xuất (khu vực ép khuôn nhựa). Trong thành phần của nhựa chủ yếu là các chất hữu cơ: Benzen, toluen, xylen,... Do đó, khi hoạt động chủ dự án sẽ phải thu gom, xử lý khí thải phát sinh từ quá trình ép khuôn nhựa nhằm tránh ảnh hưởng đến sức khỏe của cán bộ, công nhân viên làm việc tại nhà máy.

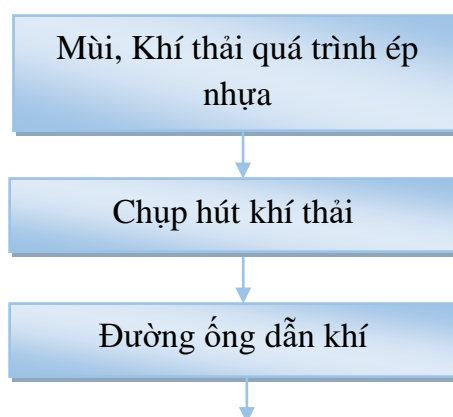
Nhà máy lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải từ quá trình ép khuôn nhựa:

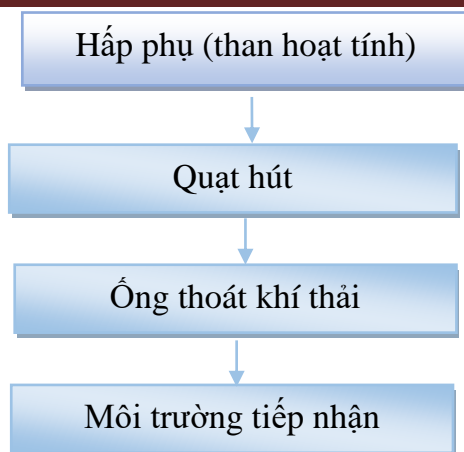
Bụi, khí thải từ các máy ép khuôn nhựa được thu gom bằng các chụp hút và các ống dẫn, sau đó sẽ được hấp phụ bằng than hoạt tính để xử lý khí thải trước khi thoát ra ngoài môi trường.

*** Quy trình thu gom, xử lý khí thải phát sinh của dự án như sau:**

Tại mỗi máy ép khuôn nhựa, chủ dự án sẽ lắp đặt các hệ thống chụp hút riêng. Sử dụng các chụp hút để thu gom mùi, khí thải từ những vị trí phát sinh mùi, khí thải. Sau đó thu gom về 01 hệ thống xử lý khí thải. Hệ thống xử lý khí thải sẽ được xử lý qua hấp phụ than hoạt tính, sau đó thoát ra 01 ống khí thải.

- Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải như sau:





Hình 4.6: Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải chung
Thuyết minh quy trình xử lý khí thải chung từ quá trình sản xuất:

- Bước 1: Hấp phụ bằng than hoạt tính:

Dòng khí thải được đi qua buồng hấp phụ than hoạt tính. Buồng hấp phụ được chia làm 03 ngăn, mỗi ngăn có một lớp than hoạt tính. Tại ngăn thứ nhất, dòng khí thải đi qua các lớp than theo chiều từ dưới lên đến hết lớp than cuối sẽ theo đường ống khí sang ngăn hấp phụ thứ 2 và thứ 3. Tại đây, dưới tác dụng của quạt hút, dòng khí sẽ đi qua các lớp than theo chiều từ trên xuống dưới và di chuyển qua tháp hấp phụ. Cấu trúc than hoạt tính gồm nhiều lỗ rỗng kích thước nhỏ hoạt động như một bẫy khí, giam giữ và hấp phụ hoàn toàn phân tử khí khi dòng thải được dẫn qua buồng hấp phụ. Trong hệ thống xử lý khí thải dự án lắp đặt, bộ lọc than hoạt tính có tác dụng như sau:

+ Hấp phụ hoàn toàn hơi dung môi hữu cơ bay hơi VOC_s

Khi bụi và các chất ô nhiễm có trong khí thải được hấp phụ hoàn toàn trên bề mặt vật liệu, bám thành một lớp dày trên bề mặt của than hoạt tính sẽ dẫn đến tình trạng bão hòa, và quá bão hòa, làm giảm hiệu quả lọc hay mất khả năng hấp phụ của than hoạt tính. Khi đó, than hoạt tính cần thiết phải được thay thế. Cần phải dừng hoạt động hệ thống xử lý, ngưng không cho khí thải đi qua và tiến hành thay than hoạt tính (định kỳ 6 tháng/lần), sau khi thay thế than hoạt tính sẽ được thu gom, xử lý như CTNH. Trong quá trình hoạt động, nếu trong nhà xưởng phát sinh hơi, mùi công ty cam kết sẽ thay thế quạt hút công suất lớn hơn, đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường.

Hiệu suất xử lý đạt khoảng 95-98%. Khí thải sau xử lý thoát ra môi trường đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép theo QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất

hữu cơ sẽ thải ra ngoài môi trường thông qua ống thoát khí đường kính D300, chiều cao 3m.

*** Thông số kỹ thuật máy móc, thiết bị xử lý khí thải được lắp đặt:**

STT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Tủ than hoạt tính	Cái	1	+ Kích thước: dài x rộng x cao (mm) = 1200 x 800 x 800 (mm). + Chất liệu: Thép
	Ngăn chứa than	ngăn	3	+ Bao gồm 03 ngăn. + Mỗi ngăn xếp 1 lớp than hoạt tính gáo dừa
2	Quạt hút ly tâm	Cái	1	Quạt hút + Lưu lượng hút: 5.000m ³ /h + Công suất: Q = 2.2 kW + Xuất xứ: Việt Nam
3	Chụp hút	cái	6	+ Kích thước chụp hút: 400x400mm/D150 + Vật liệu: Tôn mạ kẽm
4	Ống khói	ống	1	+ Kích thước: D300, + Chiều cao H=3m + Vật liệu: tôn mạ kẽm dày 0.58mm

Ngoài ra còn các van, nút, tủ điện, dây điện, phụ kiện,...đi kèm để lắp đặt Hệ thống xử lý khí thải.

*** Quy trình vận hành hệ thống xử lý khí thải**

Vận hành là công đoạn cuối trong toàn bộ công tác xử lý (bao gồm nghiên cứu, khảo sát, thiết kế, thi công và vận hành). Đây là công việc đòi hỏi người vận hành phải nắm vững quy trình xử lý cũng như quy trình vận hành các thiết bị trong hệ thống. Có như vậy mới đảm bảo hệ thống vận hành ổn định, chất lượng khí sau xử lý luôn đạt yêu cầu.

❖ Nhận diện

Nhận diện tử điều khiển là một việc không thể thiếu đối với người vận hành hệ thống. Trước khi vận hành hệ thống, người vận hành cần làm quen với tử điều khiển về các vấn đề cơ bản như sau:

- Tìm hiểu các điểm cấp nguồn điện cho toàn hệ thống.
- Tìm hiểu các điểm cấp nguồn điện cho từng thiết bị trong hệ thống.
- Nhận diện các thiết bị điều khiển đối với các máy móc lắp đặt trong hệ thống.
- Tìm hiểu các công tắc điều khiển cho từng thiết bị (chế độ tắt mở, auto, man)
- Tìm hiểu về báo động sự cố tại tử điều khiển.
- Tìm hiểu cách khắc phục các sự cố tại tử.

Tại tử điều khiển hệ thống, các thiết bị có thể chạy bằng chế độ Auto (tự động) và Man (tay).

- Ở chế độ Man (tay): các thiết bị chạy và nghỉ hoàn toàn riêng biệt do sự chủ động của người vận hành.
- Ở chế độ Auto (tự động): Quạt hút và hệ thống xử lý hấp phụ sẽ được đấu nối với tử điện và cảm biến. Biên tần sẽ hoạt động theo cảm biến, tự ngắt bảo vệ motor khi gặp sự cố như: quá tải, quá áp, mất pha,..Tự động điều khiển tốc độ động cơ, khi hệ thống quạt đã đủ gió hoặc ít sử dụng để tiết kiệm năng lượng.

❖ **Thao tác vận hành**

a. Một số điều cần lưu ý trước khi thao tác vận hành:

- Trước khi thực hiện đóng điện để vận hành hệ thống, cán bộ nhân viên tiếp quản vận hành phải kiểm tra kỹ càng các tín hiệu đèn trên hệ thống tử điều khiển.
- Kiểm tra các điểm tiếp xúc điện từ thiết bị về hệ thống điều khiển chung của hệ thống. Đảm bảo độ an toàn tránh phóng điện ra ngoài, tránh rò điện.
- Thực hiện đóng ngắt tức thời các công tắc vận hành cho từng thiết bị, nhằm kiểm tra cụ thể từng thiết bị hoạt động.
- Kiểm tra tất cả hệ thống ống dẫn, sự cố rò rỉ ở các khớp nối ống, van khoá, tiếp điểm giữa các công đoạn xử lý trong hệ thống.

b. Vận hành hệ thống:

Quá trình vận hành hệ thống xử lý khí thải sơn bao gồm các bước như sau:

- Chuẩn bị:
 - + Kiểm tra nguồn điện cấp cho Quạt hút đã chính xác chưa
 - + Kiểm tra các van gió đã mở hết chưa
 - + Kiểm tra ngoại quan thiết bị và phòng máy có gì bất thường không
- Thao tác vận hành chạy máy:
 - + Bật attomat tổng cấp nguồn cho tủ động lực và tủ điều khiển quạt hút
 - + Ấn nút “run” trong biến tần để khởi động máy quạt hút. Điều chỉnh tần số quạt gió phù hợp với yêu cầu sản xuất. Bình thường chỉ cài đặt tần số 40Hz. Đối với máy không có biến tần thì ấn nút ấn.
 - + Kiểm tra các thông số khi vận hành thiết bị và ghi chép lại (Lưu ý mọi thông số phải kiểm tra kỹ và ghi chép chính xác)
- Thao tác tắt máy:
 - + Kiểm tra bằng mắt thiết bị, không thấy bất thường gì thì tiến hành ấn nút “stop” trên màn hình biến tần.
 - + Khi không phải thời gian nghỉ dài ngày thì không cần tắt át nguồn tại tủ động lực và tủ điều khiển.
 - + Kiểm tra lại ngoại quan quạt hút xác nhận không có bất thường thì mới rời khỏi phòng máy.
- Lưu ý:
 - + Thiết bị quạt hút phải được qua đào tạo mới được vận hành
 - + Toàn bộ thông số của biến tần đã được cài đặt hoàn chỉnh, vì vậy khi kiểm tra và điều chỉnh máy chỉ chỉnh ở mục tốc độ biến tần. Không cài đặt những thông số khác.
 - + Nghiêm cấm cài đặt tốc độ biến tần vượt quá 50Hz.
- Quy trình khắc phục sự cố
- Khi phát sinh sự cố mất điện: Sử dụng nguồn điện dự phòng của má phát điện
- Đứt dây culoa:
 - + Tiến hành chạy quạt dự phòng
 - + Ngắt nguồn điện của quạt

- + Tiến hành thay dây curoa
- + Tiến hành chạy test máy, Nếu máy hoạt động bình thường tiến hành vận hành lại máy theo đúng quy trình.
- Cháy động cơ, hỏng van gió
 - + Ngắt nguồn điện cấp vào động cơ hỏng
 - + Chạy quạt hút dự phòng
 - + Tiến hành khắc phục, sửa chữa hoặc thay thế động cơ hoặc van gió
 - + Tiến hành chạy test máy. Nếu hoạt động bình thường tiến hành vận hành lại máy theo đúng quy trình.

2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

2.3.1. Dự báo về khối lượng phát sinh

*** *Chất thải rắn sinh hoạt:***

- *Nguồn phát sinh:* Phát sinh từ khu nhà ăn, khu văn phòng, khu vệ sinh. Thành phần chất thải sinh hoạt chủ yếu là bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, nhựa, thủy tinh... Giấy và các loại phế thải phục vụ văn phòng.

- Tải lượng chất thải phát sinh như sau:

Với định mức phát sinh chất thải rắn sinh hoạt là 0,5kg/người/ngày. (Do công ty không tổ chức nấu ăn mà mua xuất ăn từ bên ngoài và trả lại toàn bộ thức ăn thừa và vỏ hộp xuất ăn cho đơn vị cung cấp). Theo Thuyết minh tổng hợp quy hoạch quản lý chất thải rắn vùng tỉnh Bắc Giang năm 2025 tầm nhìn đến năm 2030, do đó ước tính lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại nhà máy là: 60 người x 0,5 kg/người/ngày = 30 kg/ngày.

- *Tác động:* Các loại chất thải này nếu tồn trữ lâu sẽ phát sinh các chất khí gây mùi khó chịu từ việc lên men phân hủy kỵ khí các chất hữu cơ. Thành phần các khí chủ yếu sinh ra từ quá trình phân hủy chất hữu cơ bao gồm NH₃, CH₄, H₂S, CO₂, Mercaptane,...gây mùi hôi và ô nhiễm môi trường. Trong đó, H₂S và Mercaptane là các chất gây mùi hôi chính. Trong điều kiện thời tiết nóng ẩm, nếu chất thải rắn được lưu giữ trong thời gian dài sẽ tạo điều kiện cho ruồi nhặng phát triển làm tăng nguy cơ lây lan bệnh truyền nhiễm. Bên cạnh đó, rác thải sinh hoạt có đặc trưng là độ ẩm cao, khi rác phân hủy sẽ làm phát sinh nước rỉ rác, gây mùi hôi và ô nhiễm đến môi trường xung quanh.

Tuy nhiên, khi dự án đi vào hoạt động Chủ dự án sẽ ký hợp đồng thu gom, vận chuyển rác thải với đơn vị có chức năng để vận chuyển và xử lý theo quy định để giảm thiểu ô nhiễm môi trường do các loại chất thải rắn sinh hoạt trên.

Bảng 4.6: Thành phần và khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh tại Công ty

STT	Thành phần	Tỷ lệ (%)	Khối lượng (kg/ngày)
1	Giấy bìa, bao bì...	30	9
2	Chất thải giữa (động vật, thực vật)	25	7,5
3	Thủy tinh	12	3,6
4	Chất dẻo	10	3
5	Kim loại	6	1,8
6	Chất sợi	2	0,6
7	Các chất vô cơ khác	15	4,5
	Tổng cộng	100	30

*** Chất thải rắn sản xuất:**

* *Nguồn phát sinh:* Từ hoạt động trong quá trình sản xuất của Nhà máy.

* *Thành phần và khối lượng:* Bavia thừa, bao bì lỗi hỏng, mực in văn phòng...

- Chất thải rắn sản xuất bao gồm: bao bì carton, túi nilong, giấy,...thải phát sinh khoảng 30kg/tháng;

- Đối với các loại chất thải rắn:

+ Nguyên liệu lỗi hỏng từ khâu kiểm tra nguyên liệu đầu vào: phát sinh khoảng 2% so với khối lượng nguyên liệu đầu vào (là 4.300 tấn/năm) tương đương $4.300 \text{ tấn} \times 2\% = 86 \text{ tấn/năm} \sim 286 \text{ kg/ngày}$ (Ước tính 1 năm làm việc khoảng 300 ngày). Tất cả lượng sản phẩm lỗi hỏng này đều được trả lại cho nhà cung cấp.

+ Bavia thừa, đầu mẫu thừa, sản phẩm lỗi hỏng từ sản phẩm nhựa phát sinh khoảng 9,5% so với khối lượng nguyên liệu đầu vào (là 3000 tấn/năm) tương đương $3.000 \text{ tấn} \times 9,5\% = 285 \text{ tấn/năm} \sim 950 \text{ kg/ngày}$ (Ước tính 1 năm làm việc khoảng 300 ngày). Tất cả lượng Bavia thừa này đều được trả lại cho nhà cung cấp để tái sử dụng.

- *Đối tượng, phạm vi và quy mô tác động*

+ Môi trường nước: Chất thải nếu không được thu gom bị cuốn trôi xuống cống thoát nước sẽ làm tăng khả năng ô nhiễm cho nguồn nước.

+ Môi trường không khí: Nếu chất thải không được thu gom đặc biệt là chất thải hữu cơ sẽ gây mùi khó chịu và phát sinh khí thải do quá trình phân hủy chất hữu cơ gây ra, từ đó ảnh hưởng đến chất lượng môi trường của khu vực dự án.

+ Sức khỏe con người: Nếu chất thải không được thu gom xử lý sẽ nơi sinh sống và phát triển của các loại sinh vật gây bệnh truyền nhiễm như ruồi muỗi, gián, chuột,... từ đó gây dịch bệnh tiêu chảy và các dịch bệnh khác cho công nhân và người dân khu vực.

*** *Đánh giá, dự báo tác động của nguồn phát sinh chất chất thải nguy hại***

Chất thải nguy hại phát sinh tại công ty bao gồm:

Dầu tổng hợp thải; Giẻ lau, găng tay dính dầu; phoi kim loại dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, than hoạt tính thải.

Đối với 3 loại hình sản xuất có sử dụng dầu làm mát, phát sinh phoi, đầu mẩu thừa, sản phẩm lỗi hỏng nhiễm dầu là CTNH: Có khoảng 4,5% sản phẩm lỗi hỏng so với nguyên liệu đầu vào tương đương $1.300 \text{ tấn} \times 4,5\% = 58,5 \text{ tấn/năm}$, tương đương 195 kg/ngày. Chủ dự án sẽ lưu trữ và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý (Ước tính thời gian làm việc của dự án: 300 ngày/năm).

Căn cứ vào nhu cầu nguyên liệu phục vụ sản xuất, dự tính lượng chất thải nguy hại phát sinh khi công ty hoạt động ổn định như sau:

Bảng 4.7: Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Công đoạn phát sinh	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Dầu, mỡ tổng hợp thải	Lỏng	Từ quá trình hoạt động của máy móc, thiết bị	50	07 03 05
2	Găng tay, giẻ	Rắn	Từ quá trình bảo	60	18 02 01

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (XI)

	lau, vật liệu lọc dính TPNH		duỡng máy móc		
3	Phoi kim loại lẫn dầu	Rắn	Từ quá trình sản xuất, gia công	58.500	07 03 11
4	Bao bì cứng thải	Rắn	Từ quá trình đựng nguyên liệu	50	18 01 04
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	Từ quá trình sử dụng, phát sinh tại khu văn phòng, nhà xưởng	2	16 01 06
6	Than hoạt tính thải	Rắn	Từ hệ thống xử lý khí thải	200	12 01 04
Tổng lượng phát sinh				58.862	

Mã chất thải nguy hại được xác định theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

*** Đối tượng, phạm vi tác động**

- Đối tượng bị tác động: Môi trường đất, nước, không khí và con người.
- Quy mô tác động, phạm vi tác động: Tác động suốt trong thời gian hoạt động Dự án. Chất thải rắn nguy hại nếu không được tập trung, thu gom và xử lý đúng theo quy định hiện hành của Pháp luật sẽ ảnh hưởng rất lớn đến môi trường. CTNH phát tán vào môi trường sẽ gây ô nhiễm nghiêm trọng đến nguồn nước mặt, nguồn nước ngầm, môi trường đất; Theo chuỗi thức ăn các chất ô nhiễm trong CTNH sẽ thâm nhập vào cơ thể con người gây các bệnh nan y như ung thư,... nặng hơn có thể dẫn đến nhiễm độc cấp tính gây tử vong.
- Các chất thải nguy hại như cặn mực, thùng đựng mực in, dung môi, giẻ lau dính thành phần nguy hại... khi vào môi trường đất, nước sẽ gây tác động hủy

diệt lớn đối với hệ sinh vật đất, nước; giảm tính đa dạng sinh học của môi trường đất, nước.

- Chất thải nguy hại khi vào nguồn nước sẽ làm thay đổi tính chất nước, nếu vào hệ thống xử lý nước thải tập trung sẽ làm ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý nước thải của hệ thống.

2.3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải

2.3.2.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt

Công ty không tổ chức nấu ăn, chất thải từ nhà ăn được nhà thầu đem đi xử lý cùng với thức ăn thừa. Do vậy, chất thải sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ khu văn phòng, khu vực nhà xưởng,... Công ty sẽ thực hiện các biện pháp như sau:

- Trang bị các thùng rác có nắp đậy bằng nhựa dung tích 60l tại nơi phát sinh chất thải như: khu nhà xưởng, văn phòng...

- Lập nội quy quy định việc quản lý rác thải trong công ty.

- CTR sinh hoạt được thu gom tập kết vào 05 thùng bằng nhựa có nắp đậy dung tích 60 lít/thùng để chứa chất thải sinh hoạt đặt tại vị trí thường xuyên phát sinh chất thải sinh hoạt; 01 thùng bằng nhựa có nắp đậy dung tích 120 lít/thùng tại khu vực nhà ăn; 01 thùng bằng nhựa có nắp đậy dung tích 240 lít tại khu vực dễ quan sát để lưu chứa chất thải sinh hoạt.

- Chủ dự án không bố trí kho chứa chất thải sinh hoạt.

- Bùn cặn của Bể tự hoại định kỳ 1 năm/lần được thuê đơn vị dịch vụ thông hút bồn cầu bể phốt sau đó đưa đi xử lý an toàn, hợp vệ sinh.

- Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ 2-3 ngày/lần đưa đi xử lý theo đúng quy định.

- Các công trình, thiết bị xây lắp:

TT	TÊN CÔNG TRÌNH/THIẾT BỊ	ĐVT	SỐ LƯỢNG
1	Thùng chứa có nắp đậy loại 60L	Cái	05
2	Thùng chứa có nắp đậy loại 120L	Cái	2
3	Thùng chứa có nắp đậy loại 240L	Cái	1
3	Kho chứa chất thải sinh hoạt	Không bố trí	

* **Hiệu quả của biện pháp:** Hoàn toàn đáp ứng được hiệu quả bảo vệ môi trường theo quy định.

2.3.2.2. Đối với chất thải rắn sản xuất:

Chủ dự án sẽ trang bị các thùng chứa chất thải rắn sản xuất đặt tại những vị trí thích hợp và thực hiện công tác thu gom, phân loại chất thải rắn sản xuất.

Toàn bộ lượng chất thải rắn sản xuất phát sinh tại Công ty sẽ được thu gom vào các thùng chứa chất thải rắn sản xuất để đúng nơi quy định (được bố trí trong từng khu vực sản xuất ngoài nhà xưởng).

Toàn bộ lượng chất thải rắn sản xuất được công nhân thu gom sau mỗi ca sản xuất vào khoảng 3 thùng chứa dung tích khoảng 120l/thùng rồi chuyển về kho chứa rác thải công nghiệp được bố trí bên ngoài nhà xưởng, diện tích 8m². Kho được xây dựng tường bao xung quanh bằng tôn, mái lợp tôn, có cửa ra vào khép kín được bố trí tại phía Nam của nhà máy.

Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng, thu gom vận chuyển chất thải đưa đi xử lý theo quy định.

- Các công trình, thiết bị đã xây lắp:

TT	TÊN CÔNG TRÌNH/THIẾT BỊ	ĐVT	SỐ LƯỢNG
1	Thùng chứa có nắp đậy loại 120l	Cái	3
2	Khu vực lưu chứa 8m ²	Nhà	01

* **Hiệu quả của biện pháp:** Hoàn toàn đáp ứng được hiệu quả bảo vệ môi trường theo quy định.

2.3.2.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường do chất thải nguy hại

Toàn bộ lượng CTNH phát sinh tại Công ty được thu gom để đúng vào nơi quy định.

- Mỗi loại chất thải phát sinh, công nhân thu gom đựng vào một thùng chứa riêng, có nắp đậy, lưu giữ tại khu vực chứa CTNH riêng theo quy định, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Chất thải nguy hại đảm bảo được phân loại ngay tại nguồn phát sinh và được lưu giữ riêng theo quy định không được để lẫn các loại CTNH, dán nhãn, ghi các thông tin cần thiết theo quy định.

- Toàn bộ lượng CTNH được thu gom vào 06 thùng chứa chất thải nguy hại riêng biệt dung tích 120 lít/thùng đặt trong kho chứa CTNH, diện tích 8m² cạnh kho chất thải thông thường. Kho có tường bao xung quanh bằng tôn, mái lợp tôn và cửa ra vào khép kín. Kho chứa có biển cảnh báo CTNH.

Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyên, xử lý CTNH theo quy định và quản lý chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại. Thực hiện phòng ngừa, ứng phó các sự cố về chất thải theo Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 23/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ ban hành kế hoạch quốc gia ứng phó sự cố chất thải giai đoạn 2023 – 2030.

- Các công trình, thiết bị đã xây lắp:

TT	TÊN CÔNG TRÌNH/THIẾT BỊ	ĐVT	SỐ LƯỢNG
1	Khu vực lưu chứa 8 m ²	Nhà	01
2	Thùng chứa 120l	Cái	06

* **Hiệu quả của biện pháp:** Hoàn toàn đáp ứng được hiệu quả bảo vệ môi trường theo quy định.

2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường.

Tiếng ồn của máy móc, thiết bị trong nhà xưởng là không đáng kể vì: nền móng lắp đặt máy móc, thiết bị đã được gia cố chắc chắn. Bên cạnh đó, máy móc trang thiết bị của Dự án được nhập khẩu mới hoàn toàn. Các máy móc thiết bị thường xuyên được bảo dưỡng, thay thế nếu phát hiện hỏng hóc. Tuy nhiên, để khống chế tiếng ồn, độ rung trong quá trình hoạt động của công ty, Chủ dự án áp dụng một số biện pháp sau:

- Thiết kế bộ phận giảm âm, giảm ồn, rung cho máy móc, thiết bị;
- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt. Kiểm tra độ mòn chi tiết máy móc, thiết bị và bôi trơn định kỳ;
- Kiểm tra bảo dưỡng định kỳ các thiết bị gây ồn, bôi trơn các bộ phận chuyển động để giảm bớt tiếng ồn.
- Trang bị đầy đủ các thiết bị bảo hộ lao động như: khẩu trang, găng tay, nút tai,... cho công nhân làm việc tại các khu vực phát sinh tiếng ồn và độ rung.
- Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất.
- Khu vực văn phòng bố trí cách ly khu sản xuất;
- Bố trí thời gian vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm hợp lý, giảm mật độ giao thông vào giờ cao điểm để không làm ảnh hưởng tới sự nghỉ ngơi của nhân dân trong khu vực.

- Để hạn chế tiếng ồn do hoạt động của máy nén khí, công ty sử dụng máy nén khí hiện đại với kỹ thuật cao. Đồng thời áp dụng một số biện pháp giảm thiểu tiếng ồn do hoạt động của máy nén khí như: lắp đặt đệm cao su, vật liệu đàn hồi để giảm tiếng ồn, rung động; bảo dưỡng máy nén khí định kỳ,...

2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành.

(1). Biện pháp đảm bảo an toàn lao động

Chủ dự án sẽ thực hiện tốt các quy định của Pháp luật lao động về an toàn - vệ sinh lao động để đảm bảo an toàn – vệ sinh lao động cho người lao động, phòng tránh tai nạn lao động, sự cố nghiêm trọng, cụ thể như:

- Tổ chức bộ máy làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo đúng quy định tại các Điều: 36, 37, 38 Nghị định số 39/2016/NĐ-CP quy định chi thi hành một số Điều của Luật an toàn, vệ sinh lao động.

- Xây dựng kế hoạch an toàn, vệ sinh lao động, kế hoạch ứng cứu khẩn cấp theo quy định tại các Điều: 76, 78 Luật An toàn, vệ sinh lao động.

- Tổ chức huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động cho 06 nhóm đối tượng theo quy định tại Nghị định số 44/2016/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động, huấn luyện an toàn lao động và quan trắc môi trường lao động.

- Tổ chức phân loại lao động theo điều kiện lao động nặng nhọc độc hại, nguy hiểm hoặc đặc biệt nặng nhọc độc hại nguy hiểm và tổ chức chăm sóc, khám sức khỏe định kỳ 6 tháng hoặc 1 năm/01 lần theo quy định của pháp luật.

- Xây dựng và niêm yết nội quy, quy trình vận hành an toàn tại nơi làm việc đối với các loại máy, thiết bị có nguy cơ gây mất an toàn lao động;

- Thực hiện kiểm định kỹ thuật an toàn đối với các loại máy, thiết bị vật tư, các chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động trước khi đưa vào sử dụng, đăng ký sử dụng và kiểm định kỹ thuật định kỳ theo quy định;

- Định kỳ đo, kiểm tra môi trường lao động và thực hiện chế độ bồi dưỡng độc hại bằng hiện vật cho người lao động theo quy định tại Thông tư số 25/2013/TT-BLĐTBXH;

- Phổ biến các tài liệu hướng dẫn thao tác vận hành máy móc an toàn. Các thiết bị máy móc phải được kiểm tra định kỳ.

- Có rào chắn, các biển báo nguy hiểm tại những nơi có khả năng rơi, ngã, điện giật.

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, tu sửa máy móc thiết bị, nhà xưởng, nhà kho theo tiêu chuẩn an toàn và vệ sinh lao động.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cần thiết như: khẩu trang, kính mắt, găng tay bảo hộ,...Kiên quyết đình chỉ công việc của công nhân khi thiếu trang bị bảo hộ lao động trong quá trình làm việc.

(2). Biện pháp đảm bảo an toàn giao thông

- Cán bộ, công nhân viên của Công ty phải chấp hành nghiêm Luật an toàn giao thông đường bộ.

- Tuyên truyền, phổ biến kiến thức, tập huấn cho các cán bộ công nhân viên làm việc trong Công ty về an toàn giao thông đường bộ.

- Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các phương tiện, máy móc tham gia giao thông để tránh những tai nạn giao thông khi tham gia trên đường.

- Các loại xe vận tải phải thường xuyên kiểm tra, kiểm định tại các Trung tâm Nhà nước, tuân thủ các nội quy, quy chế vận tải.

- Tuyệt đối không sử dụng lái xe chưa qua đào tạo, chưa có kinh nghiệm vận tải.

- Nghiêm cấm dùng các loại xe vận tải chở người đi đến nơi làm việc hoặc về nơi nghỉ và cấm trở người trên thùng xe trong khi hoạt động.

- Cấm người ngồi trên mui xe hoặc đứng bám sát vào thành xe.

- Cấm người lên xuống xe khi xe chưa dừng hẳn.

Để giảm thiểu tác động do việc gia tăng lưu lượng phương tiện giao thông và đảm bảo an toàn cho người tham gia giao thông, Chủ dự án sẽ ưu tiên tuyển dụng lao động địa phương xung quanh dự án có điều kiện đi làm bằng xe đạp hoặc đi bộ sẽ giảm thiểu đáng kể lượng phương tiện cá nhân góp phần giảm thiểu áp lực lên giao thông khu vực và ô nhiễm môi trường xung quanh. Tuyên truyền nâng cao ý thức chấp hành luật lệ an toàn giao thông khi tham gia giao thông cho các cán bộ, công nhân viên Công ty (không chở 3, 4 người, đội mũ bảo hiểm, bật tín hiệu xin đường khi chuyển hướng đặc biệt tại các nút giao thông, công ra vào Công ty...) sẽ hạn chế được các rủi ro khi tham gia giao thông để bảo vệ chính mình và những người tham gia giao thông trên đường.

(3). Biện pháp đảm bảo an ninh trật tự khu vực

Chủ dự án sẽ quán triệt và giáo dục nghiêm túc cho cán bộ công nhân trong khu vực giữ gìn trật tự an ninh trong khu vực. Khi có sự cố xảy ra, báo cáo ngay tình hình cho cơ quan Công an khu vực, tiến hành giữ nguyên hiện trường chờ cơ

quan chức năng đến xử lý. Chủ dự án sẽ là người chịu trách nhiệm chính trước Pháp luật khi có hiện tượng mất trật tự an ninh trong khu vực có về các vấn đề liên quan đến đơn vị mình.

Chủ dự án kết hợp với chính quyền khu vực trong việc đảm bảo trật tự an toàn xã hội.

(4). Phòng chống cháy nổ (PCCC)

Công tác phòng cháy, chữa cháy sẽ được thực hiện nghiêm túc theo đúng pháp lệnh PCCC. Các hạng mục công trình được thiết kế, xây dựng đảm bảo tuyệt đối những điều kiện phòng cháy chữa cháy như:

- Bố trí đường xe chạy rộng ít nhất 5m xung quanh nhà xưởng.
- Các họng lấy nước cứu hỏa bố trí theo đường cấp nước, cứ 60 -80m lại có một trụ, đảm bảo lượng nước cấp chữa cháy $Q = 10l/s$ cho một đám cháy theo TCVN 2662-1995.

- Bố trí các dụng cụ chữa cháy như bình CO₂, bình bột, hệ thống ống cấp nước...trong từng bộ phận sản xuất và đặt ở những địa điểm thao tác thuận tiện.

Có đầy đủ phương án, lực lượng phòng chống cháy nổ. Lực lượng phòng chống cháy nổ hoạt động hiệu quả, được tập luyện định kỳ. Có đầy đủ nội quy, tiêu lệnh, dụng cụ, phương tiện phòng cháy chữa cháy, các dụng cụ, phương tiện đều đảm bảo chất lượng.

Giải pháp kỹ thuật phòng chống cháy

Trong quá trình xây dựng, tuân thủ quy định tiêu chuẩn hiện hành: TCVN 2622:1995 - Phòng chữa cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế.

- + Cách ly hoàn toàn các nguồn dễ gây cháy nổ, lan truyền cháy;
- + Bố trí các bình bột chữa cháy tại nhà xưởng, các tủ điện và khu vực văn phòng làm việc;

- *Hệ thống PCCC:*

Hệ thống báo cháy

Chủ dự án thiết kế hệ thống báo cháy có các đầu báo cháy, nút ấn báo cháy bằng tay, chuông báo cháy, đèn báo cháy. Trung tâm báo cháy đảm bảo quản lý tất cả các đầu báo cháy. Tùy tính chất từng phòng, từng tầng, từng khu vực mà lựa chọn lắp đặt báo cháy tự động (đầu báo cháy khói hoặc nhiệt) hay báo cháy bằng tay (nút ấn báo cháy). Tổ hợp chuông, đèn, nút ấn báo cháy được bố trí tại các vị trí nhiều người đi lại như khu vực gần cầu thang và lối ra vào để thuận tiện cho việc quan sát và chủ động báo cháy khi có sự cố xảy ra.

Hệ thống chữa cháy: Trên cơ sở tính chất công trình, căn cứ vào các tiêu chuẩn thiết kế và an toàn PCCC, hệ thống PCCC công trình bao gồm:

Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler kết hợp chữa cháy họng nước vách tường:

Hệ thống chữa cháy bằng nước bao gồm các thiết bị chính:

- Máy bơm chữa cháy;
- Tủ điều khiển trạm bơm chữa cháy: điều khiển tự động hoặc điều khiển bằng tay.

- Các đầu phun chữa cháy tự động Sprinkler: lắp đặt trên trần các loại đầu phun quay xuống và quay ngang. Đầu phun loại họng thủy tinh, mạ crom cỡ nhỏ. Khoảng cách tối đa giữa các đầu phun không quá 4m. Khoảng cách từ đầu phun đến tường không quá 2m. Đầu phun lắp đặt cho công trình phải thỏa mãn TCVN 7336-1-2003 và Tiêu chuẩn NFPA hoặc EN.

- Cụm van báo động đặt ở đầu tuyến ống trong khu vực đặt bơm.

- Công tắc dòng chảy: lắp đặt trên đường ống ở đầu vào mỗi tầng, phía sau van chặn tổng của tầng đó. Công tắc dòng chảy được liên kết với hệ thống báo cháy tự động.

- Đồng hồ đo áp lực: dải áp lực làm việc từ 0-30kg/cm².

- Bình áp lực: tự động bù lại phần áp lực hao tổn trong giới hạn cho phép mà không phải khởi động máy bơm.

- Hệ thống chữa cháy ngoài nhà;
- Hệ thống các bình chữa cháy tại chỗ.

mHệ thống chữa cháy tại chỗ:

Thiết bị chữa cháy ban đầu sử dụng gồm hai loại: bình chữa cháy bằng khí CO₂ và bình bột chữa cháy.

(5). *An toàn chống sét*

- Thiết kế hệ thống chống sét dựa trên tiêu chuẩn 20 TCN -46-84 TCVN

- Sử dụng kim thu sét phát tiên đạo PULSAR cấp bảo vệ là cấp 3, có bán kính tác dụng trên R=75m, bảo vệ cho toàn bộ nhà xưởng.

- Cấp thoát sét bằng đồng trần, tiết diện 70mm².

- Sử dụng 01 hồ nối đất, hồ nối đất dùng 06 cọc thép mạ đồng d14 dài 2.4m đóng cách nhau 3m và cách nền hoàn thiện 1m.

- Cấp thoát sét đi trên mái nhà cách mái 60mm, các sứ đỡ dây cách nhau từ 1.5 đến 2m.

- Cấp thoát sét không được uốn cong đột ngột, nếu cần thiết bán kính cong $\geq 20\text{cm}$.

- Các thiết bị chống sét cũng như thi công lắp đặt hệ thống chống sét hoàn toàn đạt các tiêu chuẩn kỹ thuật nhằm đảm bảo an toàn nhất cho công trình. Lắp đặt đầy đủ hệ thống chống sét đánh thẳng cho nhà văn phòng, nhà xưởng, nhà ăn tập thể. Định kỳ hàng năm tiến hành đo kiểm tra điện trở tiếp đất của hệ thống chống sét cho nhà xưởng, văn phòng làm việc theo quy định tại Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN9835 :2012 Chống sét cho công trình xây dựng-Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống.

(6). Sự cố ngập úng

Trong mùa mưa lũ Công ty phối hợp với Ban quản lý CCN, với địa phương, có lực lượng thường trực phòng chống lũ lụt trong mùa mưa bão.

- Thường xuyên nạo vét kiểm tra và nạo vét hệ thống thoát nước, kênh mương dọc khu vực dự án để đảm bảo thông thoát nước tốt.

- Phối hợp với các cơ quan chức năng tiến hành sơ tán, di chuyển các loại nguyên vật liệu, dầu mỡ, thiết bị đến nơi an toàn theo khuyến cáo hoặc quy định của cấp có thẩm quyền để ngăn ngừa phát tán dầu mỡ, nguyên vật liệu ra môi trường xung quanh;

- Ngắt toàn bộ hệ thống điện;

- Sau khi nước rút tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng và thay thế các thiết bị máy móc bị hư hỏng.

(7). Sự cố an toàn vệ sinh thực phẩm

Các vấn đề về an toàn vệ sinh thực phẩm xảy ra sẽ gây ra rất nhiều tác động bất lợi đến hoạt động của Công ty. Công ty rất quan tâm đến vấn đề an toàn vệ sinh thực phẩm. Một số biện pháp phòng chống sự số mất an toàn vệ sinh thực phẩm trong quá trình hoạt động của Công ty như sau:

- Công ty sẽ bố trí nhà ăn hợp vệ sinh đảm bảo cho cán bộ công nhân.

- Lựa chọn nhà cung cấp thực phẩm đảm bảo chất lượng, được chứng nhận của các cơ quan chức năng.

- Tuyên truyền, giáo dục ý thức cán bộ, nhân viên làm việc trong Công ty về tầm quan trọng của an toàn thực phẩm.

- Cung cấp, phổ biến các địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: Bệnh viện, công an PCCC....

- Định kỳ kiểm nghiệm, giám sát nguồn nước sử dụng.

- Chủ dự án tổ chức cho cán bộ tham gia học các lớp tập huấn về vệ sinh an toàn thực phẩm do tỉnh và Ban quản lý CCN tổ chức.

- Công ty cam kết thực hiện nghiêm túc các quy định của nhà nước về an toàn thực phẩm (Luật an toàn thực phẩm số 55/2010/QH12 ngày 17 tháng 06 năm 2010). Đồng thời, chịu trách nhiệm nếu sự cố mất an toàn thực phẩm xảy ra.

(8). Biện pháp an toàn khi dùng điện

Công ty có các biện pháp an toàn như sau:

- Bọc kín các điểm tiếp nối điện bằng vật liệu cách điện; Kiểm tra công suất thiết bị phù hợp với khả năng chịu tải của nguồn;

- Treo biển báo khi sửa chữa điện; Công nhân làm việc trong lĩnh vực điện phải có chứng chỉ do cơ quan chức năng cấp;

- Xây dựng và ban hành nội quy an toàn về điện; Tổ chức tuyên truyền, giáo dục, kiểm tra, thanh tra định kỳ về an toàn điện.

- Áp dụng biện pháp nối đất thiết bị kết hợp với tự động cắt nguồn cung cấp bằng thiết bị bảo vệ đối với các bộ phận có tính dẫn điện để hở thiết bị điện, khung kim loại của bảng điện và bảng điều khiển, vỏ kim loại của các máy điện di động và cầm tay theo quy định tại tiêu chuẩn Quốc Gia TCVN 9358:2012 Lắp đặt hệ thống nối đất thiết bị cho các công trình công nghiệp – Yêu cầu chung.

- Định kỳ hàng năm tiến hành đo kiểm tra điện trở tiếp đất của hệ thống nối đất cho các thiết bị điện theo quy định tại Tiêu chuẩn TCVN 9358:2012 Lắp đặt hệ thống nối đất cho các thiết bị cho các công trình công nghiệp – Yêu cầu chung và theo quy định tại Quy phạm trang bị điện – Phần 1. Quy định chung ký hiệu TCN-11-18-2016.

9) Biện pháp giảm thiểu sự cố bình khí nén, xe nâng hàng

*** Biện pháp giảm thiểu sự cố bình nén khí**

- Chủ dự án cam kết thực hiện nghiêm túc việc kiểm định kỹ thuật an toàn, chỉ bố trí người đã qua đào tạo nghề, được huấn luyện và có chứng chỉ an toàn lao động được vận hành thiết bị và khai báo sử dụng các thiết bị với Sở Lao động - TB&XH tỉnh Bắc Giang theo quy định tại nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của chính phủ;

- Tại khu vực đặt bình chứa khí nén được công ty bố trí, niêm yết bảng quy trình vận hành an toàn, xử lý sự cố tại vị trí dễ quan sát theo đúng Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về sử dụng thiết bị áp lực.

- Bình nén khí được kiểm định kỹ thuật an toàn (KTAT) theo quy định chuẩn iso, TCVN 6155:1996, người sử dụng thiết bị phải giao trách nhiệm quản lý bình khí nén cho cán bộ quản lý thiết bị bằng văn bản.

- Người được phép vận hành và sử dụng các bình nén khí là người đã được huấn luyện đào tạo sát hạch về chuyên môn, quy trình KTAT vận hành thiết bị chịu áp lực và phải được người sử dụng lao động giao trách nhiệm bằng văn bản.

- Trên bình khí nén phải có đủ các thiết bị an toàn sau: Van an toàn, Áp kế

- Không đặt bình khí nén ở những nơi dễ cháy, nổ.

- Người trực tiếp vận hành bình phải thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của bình, sự hoạt động của các dụng cụ kiểm tra đo lường: áp kế, van an toàn, rơ le khống chế áp suất. Vận hành bình một cách an toàn theo đúng quy trình của đơn vị.

- Vào đầu ca vận hành, khi áp suất trong bình đạt 0,5 (1kg/cm²), công nhân vận hành cần kéo nhẹ van an toàn để thông van an toàn và mở van xả đáy để xả nước ngưng hoặc dầu đọng lại dưới đáy bình. Sau mỗi ca làm việc phải xả các chất cặn và nước đọng ở trong bình.

- Định kỳ rửa sạch lưới lọc gió của máy nén ít nhất hai tháng một lần để đề phòng bụi và tạp chất lọt vào theo đường hút vô máy.

Các điều cấm:

- Hàn, sửa chữa bình vào các bộ phận chịu áp lực của bình trong khi bình đang còn áp suất.

- Chèn hãm, thêm vật nặng hoặc dùng bất cứ biện pháp gì thêm tải trọng của van an toàn khi bình đang hoạt động.

- Sử dụng bình vượt quá thông số kỹ thuật do cơ quan kiểm định kỹ thuật an toàn cho phép đối với thiết bị.

- Cho máy vào hoạt động khi chưa lắp nắp bao che curoa truyền động, khi van an toàn không hoàn hảo, khi áp kế và rơ le hoạt động không chính xác.

Ngừng sử dụng ngay bình nén khí trong các trường hợp sau:

- Khí các bộ phận trên bình bị hỏng, bị nứt, phồng, rỉ mòn, xì hơi.....

- Áp suất trong bình tăng đột ngột không rõ nguyên nhân hoặc hoạt động quá công suất.

- Các mối đe dọa về cháy hỏa hoạn gần kề các sản phẩm bình nén khí.

- Áp kế hoạt động sai và không thể đo được áp suất trong bình.

- Kết hợp với đơn vị có đủ chức năng tiến hành thực hiện việc kiểm tra, kiểm định và lý lịch của bình nén khí,... Đồng thời, công ty cam kết sẽ thực hiện khai báo theo quy định, làm rõ các thông tin về các thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động,... theo quy định.

*** Biện pháp giảm thiểu sự cố xe nâng hàng**

Để đảm bảo an toàn, công ty yêu cầu các đơn vị lắp đặt máy móc thiết bị phải có các quy định khi vận hành xe nâng như sau:

- Chỉ người có chứng chỉ điều khiển xe nâng mới được phép vận hành xe nâng
- Không chở quá tải trọng cho phép.
- Quy định tốc độ cho phép của xe nâng khi không chở hàng không vượt quá 10km/h; khi chở hàng tốc độ không vượt quá 5 km/h.
- Định kỳ bảo dưỡng xe nâng để đảm bảo an toàn trong quá trình sử dụng.
- Quản lý sử dụng an toàn xe nâng hàng theo đúng quy định tại QCVN 25:2015/BLĐTB&XH Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với xe nâng hàng sử dụng động cơ.

10, Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố về hóa chất.

Công ty cam kết sẽ thực hiện theo Nghị định số 113/2017/NĐ-CP như: đào tạo an toàn hóa chất, xây dựng biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất,... không để xảy ra sự cố về hóa chất.

Công ty sử dụng hóa chất với số lượng và chủng loại không lớn. Tuy nhiên để đảm bảo an toàn trong quá trình sử dụng hóa chất, công ty thực hiện các biện pháp sau:

- Bố trí 01 cán bộ phụ trách hóa chất, chịu trách nhiệm về hóa chất và báo cáo lên lãnh đạo cấp trên đối với các vấn đề liên quan đến hóa chất, kho lưu trữ hóa chất riêng biệt, kho có cửa thông gió.
- Hóa chất nhập về có đầy đủ nhãn mác, nhãn mác đảm bảo rõ; hạn sử dụng và cảnh báo an toàn...
- Bố trí bảng nội quy an toàn hóa chất, bảng hướng dẫn quy trình thao tác an toàn đối với từng loại hóa chất.
- Mua hóa chất của các doanh nghiệp đủ năng lực và hóa chất phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn, có hướng dẫn cụ thể về sử dụng và bảo quản.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân làm việc với hóa chất như: găng tay, khẩu trang,... để đảm bảo an toàn khi sử dụng các loại hóa chất trong quá trình sản xuất và các vật dụng trong việc phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất như: găng tay, khẩu trang, ủng, giẻ lau, cát, xẻng,....

Công ty đã xây dựng biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất và tập huấn về kỹ thuật an toàn hóa chất cho cán bộ quản lý hóa chất và công nhân viên làm việc trực tiếp với hóa chất khi dự án đi vào hoạt động.

*** Biện pháp ứng cứu khi có sự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất:**

- Khi có sự cố xảy ra để tránh gây độc cần mặc đồ bảo hộ chống cháy, mặt nạ phòng độc, găng tay khi tiếp xúc với hóa chất rò rỉ.

- Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức độ nhỏ: lau sạch, sử dụng chất thấm thấu như vải mềm sau đó bỏ thải vào thùng chứa CTNH theo đúng quy định.

- Khi tràn đổ, rò rỉ ở diện rộng: tránh tiếp xúc với tia lửa, lau sạch bằng vải mềm hoặc có thể dùng cát, đất để ngăn chặn chất lỏng lan rộng. Để các thùng chứa hóa chất rò rỉ vào nơi khô thoáng, xa các nguồn gây cháy, lau sạch... Di tản ngay những người xung quanh, nếu thùng chứa hóa chất có dấu hiệu cháy, nổ.

*** Biện pháp sơ cứu y tế khi xảy ra sự cố:**

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt): rửa mắt ngay bằng nước sạch với lượng nước nhiều và liên tục trong vòng 15 phút, chớp mắt liên tục trong khi rửa với nước.

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da: rửa ngay vùng da bị tổn thương với nước sạch và xà phòng, cởi bỏ ngay quần áo đã bị dính hóa chất, đưa bệnh nhân đến nơi khô thoáng.

- Trường hợp tiếp xúc theo đường hô hấp (hít phải hóa chất): di chuyển nạn nhân ngay ra nơi khô thoáng, thoáng khí, gọi trung tâm chống độc hoặc cơ sở y tế gần nhất.

- Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nhầm hóa chất): tránh nôn ói, nếu bị ói, phải cúi đầu qua hông để không cản đường hô hấp.

11) Biện pháp an toàn khi dùng điện

Công ty thực hiện tốt các biện pháp để đảm bảo an toàn như sau:

- Bọc kín các điểm tiếp nối điện bằng vật liệu cách điện; Kiểm tra công suất thiết bị phù hợp với khả năng chịu tải của nguồn.

- Treo biển báo khi sửa chữa điện; Công nhân làm việc trong lĩnh vực điện phải có chứng chỉ do cơ quan chức năng cấp.

- Xây dựng và ban hành nội quy an toàn về điện; Tổ chức tuyên truyền, giáo dục, kiểm tra, thanh tra định kỳ về an toàn điện.

- Quản lý, vận hành hệ thống máy lạnh theo đúng quy định tại QCVN 21:2015/BLĐTBXH - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với thiết bị lạnh.

- Áp dụng biện pháp nối đất thiết bị kết hợp với tự động cắt nguồn cung cấp bằng thiết bị bảo vệ đối với các bộ phận có tính dẫn điện dễ hở thiết bị điện, khung kim loại của bảng điện và bảng điều khiển, vỏ kim loại của các máy điện di động và cầm tay theo quy định tại tiêu chuẩn Quốc Gia TCVN 9358:2012 Lắp đặt hệ thống nối đất thiết bị cho các công trình công nghiệp - Yêu cầu chung.

- Định kỳ hàng năm tiến hành đo kiểm tra điện trở tiếp đất của hệ thống nối đất cho các thiết bị điện theo quy định tại Tiêu chuẩn TCVN 9358:2012 Lắp đặt hệ thống nối đất cho các thiết bị cho các công trình công nghiệp - Yêu cầu chung và theo quy định tại Quy phạm trang bị điện - Phần 1. Quy định chung ký hiệu TCN-11-18-2016.

(12). Các biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố về các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

Căn cứ theo Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 23/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ ban hành kế hoạch quốc gia ứng phó sự cố chất thải giai đoạn 2023 – 2030 chủ dự án đề xuất các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với công trình bảo vệ môi trường như sau:

* **Hệ thống rãnh thoát nước mưa:** Định kỳ vệ sinh đường ống, cống rãnh, vệ sinh và cải tạo những đoạn rãnh có dấu hiệu xuống cấp, hư hỏng.

* **Đối với trạm xử lý nước thải:** Dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống xử lý nước thải.

* **Đối với hệ thống xử lý khí thải:**

- Luôn dự trữ trong kho của dự án đầy đủ các thiết bị của hệ thống xử lý khí thải, đặc biệt là các thiết bị hay hư hỏng.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng đường ống dẫn khí, quạt hút... trong hệ thống xử lý khí thải, phát hiện sớm những nguyên nhân có thể dẫn đến sự cố

để khắc phục kịp thời.

- Khi phát hiện ra sự cố, lập tức báo cho nhân viên phụ trách an toàn, đồng thời dừng hoạt động tại các điểm có sự cố và báo cáo cho cơ quan chức năng để kịp thời xử lý.

- Đào tạo, nâng cao chuyên môn của nhân viên cơ điện và nhân viên phụ trách vận hành hệ thống xử lý khí thải tại dự án, hạn chế những sai sót xảy ra có thể gây ra sự cố.

- Có nhật ký ghi chép lại các sự cố xảy ra, biện pháp khắc phục và trình báo với cơ quan quản lý môi trường có thẩm quyền tại địa phương.

Các sự cố về hệ thống thu gom, xử lý khí thải có thể xảy ra như sau:

TT	Sự cố	Hướng khắc phục	An toàn khi khắc phục sự cố
1	Ống thu gom khí thải bị vỡ, hỏng	- Dừng hoạt động hệ thống xử lý; - Kiểm tra và khắc phục: thay ống thu gom mới.	- Phải có đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động khi sửa chữa tu sửa hoạt tính như găng tay cao su, quần áo, ủng bảo hộ, kính mắt, khẩu trang...
2	Quạt hút hỏng, Hệ thống điện bị hỏng:		
2.1	Rơ le nhiệt, khởi động từ hỏng. Do quá tải, quá nhiệt, ngắn mạch ở các thiết bị dẫn đến dòng cao đột ngột gây hỏng rơ le nhiệt, Do sự không ổn định của điện áp cấp cho tủ điều khiển	- Dừng hoạt động hệ thống xử lý; - Kiểm tra, sửa chữa và khắc phục thay thiết bị mới;	- Phải thực hiện đúng các bước chỉ dẫn khi vận hành hệ thống. - Tránh để bụi, khí thải tiếp xúc trực tiếp vào da, mắt.
2.2	Cầu chì, rơ le trung gian, đèn tín hiệu bị hỏng, Do sự không ổn định của điện áp cấp cho tủ điều khiển	- Dừng hoạt động hệ thống xử lý; - Kiểm tra, sửa chữa và khắc phục thay thiết bị mới;	- Cần đọc kỹ các hướng dẫn sử dụng trong quá trình vận hành. Chỉ có những người có trách nhiệm mới

2.3	Tủ không tự động ngắt khi sụt áp, mất pha hay đảo pha	- Dừng hoạt động hệ thống xử lý; - Kiểm tra, sửa chữa và khắc phục thay thiết bị mới;	được phép vận hành hệ thống.
3	Khí thải bị tắc, không thoát qua ống khói	- Dừng hoạt động hệ thống xử lý; - Kiểm tra, thay thế bông lọc bụi, than hoạt tính.	

* **Đối với các kho chứa chất thải thông thường:** Thường xuyên phân loại các chất thải đúng quy định.

Xây dựng kiên cố để tránh các tác động của thời tiết.

* **Đối với kho chứa chất thải nguy hại:**

- Trường hợp có sự cố xảy ra, cần sử dụng các biện pháp như dùng cát khô, bột, các dụng cụ bao gói phù hợp để ngăn cản sự phát tán của chất thải ở khu vực đó rồi thông báo ngay cho cơ quan chức năng xử lý.

- Đối với chất thải lỏng: công ty bố trí khay chống tràn bằng nhựa đặt phía dưới các thùng chứa chất thải lỏng, khay có kích thước: dài x rộng x cao = 0,6m x 0,6m x 0,2m để thu gom nếu có sự cố đổ tràn chất thải.

- Định kỳ 3 tháng/lần kiểm tra kho chứa chất thải để phát hiện hỏng hóc và sửa chữa kịp thời.

* **Biện pháp giảm thiểu tác động do các sự cố khác**

- Kiểm tra thường xuyên quá trình hoạt động của hệ thống xử lý bụi, khí thải. Trường hợp hệ thống bị hỏng hóc cần kịp thời sửa chữa tránh thải ra môi trường làm ô nhiễm môi trường.

- Giám sát hoạt động của hệ thống khí thải. khí làm việc theo định kỳ.

2.6. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi: Nước thải của dự án do công ty TNHH Vision C&T Việt Nam chịu trách nhiệm thu gom, xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT, trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Vân Trung, do đó Dự án không xả nước thải vào công trình thủy lợi.

3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

Bảng 4.8; Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

STT	Tên công trình	Đơn vị	Diện tích
-----	----------------	--------	-----------

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (XI)

1	Kho chứa chất thải rắn sản xuất	m ²	8
2	Kho chứa chất thải nguy hại	m ²	8
4	Hệ thống PCCC	Hệ thống	01
5	Hệ thống xử lý khí thải	Hệ thống	01

3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường**Bảng 4.9: Kế hoạch xây lắp các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường**

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Tiến độ thực hiện
1	Kho chứa chất thải rắn sản xuất	m ²	8	Hoàn thiện trong tháng 6/2024
2	Kho chứa chất thải nguy hại	m ²	8	
4	Hệ thống xử lý khí thải	Hệ thống	01	

3.3. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Kinh phí đầu tư xây dựng các công trình xử lý môi trường và kinh phí vận hành hàng năm trong giai đoạn hoạt động ổn định của dự án được liệt kê như sau:

Bảng 4.10: Phương án tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp BVMT

TT	Tên công trình	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Kinh phí thực hiện (Triệu đồng)	Đơn vị quản lý, vận hành
1	<i>Đối với công trình xử lý khí thải</i>				Chủ dự án
-	Hệ thống xử lý khí thải	01	Than hoạt tính	200	
2	<i>Công trình xử lý chất thải</i>				
-	Kho chứa chất thải sản xuất	01	Diện tích 8m ²	10	
-	Kho chứa CTNH	01	Diện tích 8m ²	10	
Tổng chi phí				220	

Mức kinh phí trên là kinh phí dự kiến có thể thay đổi phụ thuộc vào điều kiện thực tế khi xây dựng.

3.4. Tổ chức, bộ máy quản lý vận hành các công trình bảo vệ môi trường

** Giai đoạn thi công xây dựng*

Để đảm bảo các công tác về an toàn môi trường trong giai đoạn này, ngay từ đầu khi ký hợp đồng với nhà thầu thi công, chủ dự án sẽ đưa ra các điều khoản về công tác bảo vệ môi trường trong quá trình thi công cải tạo và yêu cầu cam kết tuân thủ nghiêm túc các điều khoản đưa ra.

Đồng thời Công ty sẽ bố trí từ 01 cán bộ kỹ thuật đảm nhận phụ trách theo dõi các công tác bảo vệ môi trường và an toàn lao động.

** Giai đoạn nhà máy đi vào hoạt động.*

Khi dự án đi vào hoạt động, Chủ đầu tư sẽ bố trí 01 cán bộ phụ trách về môi trường, vận hành hệ thống xử lý khí thải.

4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

Mục tiêu của báo cáo cấp phép môi trường là xác định các ảnh hưởng tiềm tàng về môi trường, xã hội và sức khỏe bởi sự hoạt động của dự án gây ra, nhằm đưa ra những quyết định khoa học và hợp lý để có biện pháp giảm thiểu các tác động bất lợi tới môi trường. Các đánh giá đối với tác động môi trường của dự án, được nhận xét như sau:

- Đánh giá ô nhiễm môi trường không khí: Bụi, khí thải, tiếng ồn từ các thiết bị thi công công trình làm ô nhiễm môi trường không khí, ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân, dân cư xung quanh dự án. Các đánh giá này có độ tin cậy cao vì các thông số về tải lượng chất ô nhiễm, hệ số, nồng độ của chất ô nhiễm được xác định từ nguồn WHO và được đối chiếu với các QCVN đang còn hiệu lực.

- Đánh giá ô nhiễm môi trường nước: nước thải sinh hoạt của công nhân chứa các chất rắn lơ lửng, chất hữu cơ, vi sinh vật,... làm ô nhiễm môi trường nước; hoạt động thi công xây dựng làm tăng độ đục của nước; dầu mỡ từ các máy móc thiết bị thi công làm ô nhiễm môi trường nước gây độc hại cho hệ sinh vật đáy, thức ăn của cá,... Các đánh giá này có độ tin cậy cao vì các thông số về tải lượng chất ô nhiễm, hệ số ô nhiễm được xác định từ nguồn WHO, và các tài liệu có liên quan khác và được đối chiếu với các QCVN đang còn hiệu lực.

- Đánh giá ô nhiễm môi trường từ chất thải rắn của hoạt động thi công: rác sinh hoạt của công nhân và các giẻ lau dầu mỡ nếu không được thu gom và xử lý

hợp lý cũng gây ô nhiễm môi trường. Các đánh giá này có độ tin cậy tương đối vì các thông số về lượng rác thải/người được lấy từ tài liệu của WHO và căn cứ vào hiện trạng thực tế của dự án.

- Đánh giá tác động đến môi trường thủy sinh: làm phá vỡ sự cân bằng tự nhiên của hệ thủy sinh và ảnh hưởng đến đời sống của các loài thủy sinh. Các số liệu về môi trường thủy sinh được thu thập, kế thừa từ các tài liệu nghiên cứu trước đó, không tiến hành khảo sát, đo đạc thực tế nên đánh giá này chỉ có độ tin cậy trung bình.

- Đánh giá đến hoạt động giao thông khu vực: Trong quá trình thi công xây dựng dự án sẽ làm gia tăng mật độ xe trong khu vực. Điều này rất dễ gây ra tai nạn giao thông nếu người tham gia giao thông không có ý thức tốt. Ngoài ra, nó còn làm hư hại các tuyến đường vận chuyển.

Các đánh giá sử dụng trong báo cáo tương đối chi tiết, có độ tin cậy cao vì báo cáo sử dụng các phương pháp đánh giá tác động môi trường đã sử dụng phổ biến trong và ngoài nước. Tất cả các nguồn tài liệu, dữ liệu tham khảo trên đều được tham chiếu từ các tư liệu chính thống đã và đang được áp dụng tại Việt Nam. Các sách giáo khoa, giáo trình đang được sử dụng làm tài liệu giảng dạy và tham khảo tại các trường Đại học như Đại học Bách khoa Hà Nội, Đại học Xây dựng, Đại học Kiến trúc, Đại học khoa học tự nhiên... Các tài liệu, dữ liệu thống kê về tình hình kinh tế - xã hội khu vực dự án được các nhà khoa học, cơ quan chính quyền theo dõi, tính toán, đo đạc rất cụ thể nên kết quả cũng đáng tin cậy.

Tuy nhiên báo cáo còn có những phương pháp chứa nhiều yếu tố chủ quan, cảm tính của người đánh giá và tiêu chí đánh giá không đủ chính xác như thống kê các số liệu khu vực dự án, sử dụng hệ số ô nhiễm của WHO để ước tính tải lượng các chất ô nhiễm từ hoạt động của dự án.

CHƯƠNG V

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

Đối với nước thải sinh hoạt: Không đề nghị cấp phép.

Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt: 01 nguồn từ hoạt động sinh hoạt, vệ sinh của cán bộ, công nhân viên, người lao động làm việc tại Công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam).

Công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) có dự án “Nhà máy điện tử Hoa Thừa Thái Hòa (Việt Nam)” không đề nghị cấp phép đối với nước thải sinh hoạt, Lý do: Công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam. Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam chịu trách nhiệm thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ Công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT, sau đó đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Vân Trung. (Theo biên bản thỏa thuận xử lý nước thải giữa Công ty TNHH Vision C&T Việt Nam và Công ty TNHH Điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam)).

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

2.1. Nguồn phát sinh khí thải:

- Nguồn phát sinh khí thải: 06 nguồn từ 6 máy ép nhựa tại quá trình sản xuất của dự án

2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa

- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 5.000 m³/h, tương đương 50.000 m³/ngày

2.3. Dòng khí thải

- Dự án có 01 dòng khí thải sau 01 hệ thống xử lý khí thải của dự án.

2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

- **Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí:** phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt cột B QCVN 19:2009/BTNMT, và QCVN 20:2009/BTNMT đối với bụi, khí thải cụ thể như sau:

Bảng 5.1: Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			Cột B	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	200	-
2	CO	mg/Nm ³	1000	-
3	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	850	-
4	SO ₂	mg/Nm ³	500	-
5	Benzen	mg/Nm ³	-	5
6	Toluen	mg/Nm ³	-	750
7	Xylen	mg/Nm ³	-	870

- Vị trí, phương thức xả khí thải:

Vị trí: 01 vị trí tại 01 ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải. Khí thải sau khi được xử lý qua hệ thống xử lý, đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép theo quy định tại QCVN 19:2009/BTNMT-Quy chuẩn quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất vô cơ, quy chuẩn QCVN 20:2009/BTNMT-Quy chuẩn quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ, thoát ra ngoài qua ống thoát khí thải.

Tọa độ địa lý vị trí điểm xả khí thải theo hệ tọa độ VN-2000 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107°, múi chiều 3⁰):

Tọa độ VN 2000		
Nguồn phát sinh	X	Y
Vị trí xả thải tại ống khói sau hệ thống xử lý khí thải	2349995	411399

- **Phương thức xả khí thải:** Khí thải sau khi được xử lý được xả thải trực tiếp qua hệ thống ống khói thoát khí thải ra ngoài môi trường

- **Chế độ xả thải:** Xả liên tục theo thời gian sản xuất của nhà máy.

- **Nguồn tiếp nhận:** Môi trường không khí tại khu vực thực hiện dự án.

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

3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

Nguồn 1: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ vị trí máy móc trong nhà xưởng

Nguồn 2: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ vị trí đặt hệ thống xử lý khí thải

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

Tọa độ địa lý vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung theo hệ tọa độ VN-2000 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107°, múi chiếu 3⁰).

Tọa độ VN 2000		
Nguồn phát sinh tiếng ồn	X	Y
Vị trí số 1 (Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ vị trí máy móc trong nhà xưởng)	2350009	411386
Vị trí số 2 (Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ vị trí đặt hệ thống xử lý khí thải)	2349995	411399

3.3. Tiếng ồn, độ rung: 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:

+ **Tiếng ồn:**

TT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21 - 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	Không thực hiện	Khu vực thông thường

+ 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	Không thực hiện	Khu vực thông thường

4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có): Không thuộc đối tượng

5. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

5.1. Quản lý chất thải**5.1.1. Chứng loại, khối lượng chất thải phát sinh:**

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

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Công đoạn phát sinh	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Dầu, mỡ tổng hợp thải	Lỏng	Từ quá trình hoạt động của máy móc, thiết bị	50	07 03 05
2	Găng tay, giẻ lau, vật liệu lọc dính TPNH	Rắn	Từ quá trình bảo dưỡng máy móc	60	18 02 01
3	Phoi kim loại lẫn dầu	Rắn	Từ quá trình sản xuất, gia công	58.500	07 03 11
4	Bao bì cứng thải	Rắn	Từ quá trình đựng nguyên liệu	50	18 01 04
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	Từ quá trình sử dụng, phát sinh tại khu văn phòng, nhà xưởng	2	16 01 06
6	Than hoạt tính	Rắn	Từ hệ thống	200	12 01 04

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG (XI)

			xử lý khí thải		
	Mực in thải				08 02 04
Tổng lượng phát sinh				58.862	

b/ Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh thường xuyên:

TT	Loại chất thải	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
1	Nguyên liệu lỗi hỏng từ khâu kiểm tra nguyên liệu đầu vào	Kg/ngày	286	Được trả lại cho nhà cung cấp
2	Đầu mẫu, Bavaria thừa, sản phẩm lỗi hỏng từ sản phẩm nhựa plastic	Kg/ngày	950	Được trả lại cho nhà cung cấp
3	Bao bì nilong, bì carton,....	Kg/tháng	30	Vận chuyển, xử lý theo quy định

c/ Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: 30 kg/ngày, chủ yếu là bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, nhựa, thủy tinh... Giấy và các loại phế thải phục vụ văn phòng.

5.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại

a/ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại

*** Thiết bị lưu chứa**

- Bố trí 06 thùng chứa chất thải nguy hại riêng biệt dung tích 120 lít/thùng, lưu giữ chất thải nguy hại tại khu vực kho chứa chất thải nguy hại.

*** Kho lưu chứa chất thải:**

- Diện tích kho chứa chất thải nguy hại: 8 m² được bố trí bên ngoài nhà xưởng.

- Thiết kế, cấu tạo của kho chứa chất thải nguy hại: Kho có tường bao xung quanh bằng tôn, mái lợp tôn và cửa ra vào khép kín. Kho chứa có biển cảnh báo CTNH. Có chuẩn bị cát và nước để phòng ngừa sự cố.

Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển chất thải mang đi xử lý theo quy định, định kỳ 6 tháng/lần. Hoặc có thể thay đổi phụ thuộc vào khối lượng chất thải phát sinh.

b/ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông

thường

*** Thiết bị lưu chứa:**

- Bố trí các thùng chứa chất thải sản xuất tại các vị trí như sau:
- + Trong nhà xưởng bố trí 03 thùng chứa rác có nắp đậy bằng nhựa với dung tích 120lít/thùng tại các khu vực sản xuất.

*** Kho lưu chứa chất thải:**

- Toàn bộ chất thải rắn sản xuất được phân loại và lưu trong kho chứa chất thải chung của nhà máy. Diện tích kho chứa chất thải sản xuất: 8m² được bố trí bên ngoài nhà xưởng.

- Thiết kế: được xây dựng tường bao xung quanh bằng tôn, mái lợp tôn, có cửa ra vào khép kín được bố trí tại phía Nam của nhà máy.

Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định. Tần suất thu gom 1 tháng/lần. Hoặc có thể thay đổi phụ thuộc vào lượng chất thải phát sinh.

c/ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

*** Thiết bị lưu chứa:**

Chủ dự án bố trí các thùng chứa rác thải để thu gom, lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt:

Bố trí 05 thùng bằng nhựa có nắp đậy dung tích 60 lít/thùng để chứa chất thải sinh hoạt đặt tại vị trí thường xuyên phát sinh chất thải sinh hoạt; 01 thùng bằng nhựa có nắp đậy dung tích 120 lít/thùng tại khu vực nhà ăn; 01 thùng bằng nhựa có nắp đậy dung tích 240 lít tại khu vực dễ quan sát để lưu chứa chất thải sinh hoạt,... Sau đó thuê đơn vị vệ sinh đến thu gom, vận chuyển để xử lý.

*** Kho/khu vực lưu chứa:**

- Chủ dự án không bố trí kho chứa chất thải sinh hoạt.
- + Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định. Tần suất thu gom 2-3 ngày/lần. Hoặc có thể thay đổi phụ thuộc vào lượng chất thải phát sinh.

5.2. Yêu cầu về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống máy móc, thiết bị. Trường hợp hệ thống bị hỏng hóc cần kịp thời sửa chữa tránh thải ra môi trường làm ô nhiễm môi trường.

6. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất: Không sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.

7. Thời gian xin cấp phép môi trường: *Đến ngày 04/01/2029 (Theo hợp đồng nguyên tắc thuê xưởng số 04012024/HĐNT ký ngày 04/01/2014)*

CHƯƠNG VI

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

1. Kế hoạch vận hành các công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư

1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm:

Bảng 6.1: Danh mục kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

TT	Công trình xử lý chất thải	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
1	Hệ thống xử lý khí thải	Bắt đầu vận hành thử nghiệm từ ngày 01/09/2024	Dự kiến kết thúc vận hành thử nghiệm ngày 30/09/2024

Tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm, dự kiến công suất đạt được của dự án: khoảng 50%.

Chủ dự án cam kết trong quá trình vận hành thử nghiệm sẽ gửi thông báo tới cơ quan cấp phép môi trường trước ít nhất 10 ngày kể từ ngày vận hành thử nghiệm để được theo dõi, giám sát theo quy định.

* Tổ chức có điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch quan trắc chất thải.

- Công ty TNHH Công nghệ môi trường Đất Việt.

+ Địa chỉ: Số 86, đường Đỗ Văn Quýnh, phường Xương Giang, thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang.

+ Quyết định chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường, chứng nhận Vimcert 206.

- Công ty TNHH tư vấn kỹ thuật, thiết bị công nghệ môi trường Nguyễn Gia.

- Địa chỉ: số 46, TT2 Khu đô thị Văn Phú, phường Phú La, Q.Hà đông, TP Hà Nội.

- Quyết định chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường, chứng nhận Vimcert 251.

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:

** Giám sát đối với công trình xử lý khí thải: Lấy mẫu đơn*

Căn cứ theo khoản 5 điều 21 của thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 thì kế hoạch quan trắc khí thải giai đoạn vận hành ổn định như sau:

Bảng 6.2: Kế hoạch lấy mẫu khí thải giai đoạn vận hành ổn định

TT	Kế hoạch lấy mẫu	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu lấy mẫu	Tần suất lấy mẫu	Thời gian dự kiến lấy mẫu
1	01 vị trí tại ống khói sau hệ thống xử lý.	01 mẫu đơn khí thải đầu ra	Bụi tổng, CO, NO _x (tính theo NO ₂), SO ₂ , benzen, toluen, xylen	Tần suất quan trắc khí thải là 01 ngày/lần trong 03 ngày liên tiếp	Lần 1: Ngày 18/09/2024 Lần 2: Ngày 19/09/2024 Lần 3: Ngày 20/09/2024

- Thông số giám sát: Bụi tổng, CO, NO_x (tính theo NO₂), SO₂, benzen, toluen, xylen.

- Quy chuẩn so sánh: cột B, QCVN 19:2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT.

** Tổ chức có điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch quan trắc chất thải.*

- Công ty TNHH Công nghệ môi trường Đất Việt.

Địa chỉ: số 86 đường Đỗ Văn Quýnh, phường Xương Giang, thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang.

Quyết định chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường, chứng nhận Vimcert 206.

Công ty TNHH tư vấn kỹ thuật, thiết bị công nghệ môi trường Nguyễn Gia.

- Địa chỉ: số 46, TT2 Khu đô thị Văn Phú, phường Phú La, Q.Hà đông, TP Hà Nội.

- Quyết định chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường, chứng nhận Vimcert 251.

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Đối với khí thải: dự án có lưu lượng xả thải lớn nhất là 5.000 m³/ngày.đêm do đó theo khoản 3 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải.

- Đối với nước thải sinh hoạt: Công ty TNHH Visinon C&T Việt Nam chịu trách nhiệm thu gom và xử lý nước thải của Công ty TNHH điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Vân Trung (Theo biên bản thỏa thuận đầu nối và xử lý nước thải sinh hoạt giữa Công ty TNHH điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) và Công ty TNHH Visinon C&T Việt Nam. Do đó, Công ty TNHH điện tử Hoa Thái Hòa (Việt Nam) không phải thực hiện quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.

2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án: Hệ thống xử lý khí thải của dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động, liên tục chất thải. *(Theo điều 98, khoản 5 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP).*

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

CHƯƠNG VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Chúng tôi xin cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

+ Cam kết thực hiện nghiêm Luật Bảo vệ Môi trường được Quốc hội Nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020 và có hiệu lực thi hành ngày 01/1/2022.

+ 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, cụ thể:

Đối với khí thải: Đảm bảo khí thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT trước khi thải ra ngoài môi trường

Đối với tiếng ồn và độ rung: Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp kiểm soát tiếng ồn và độ rung trong quá trình thi công xây dựng công trình và hoạt động của dự án nhằm đạt được quy chuẩn 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.

Đối với chất thải rắn sinh hoạt và chất thải sản xuất thông thường: Chủ dự án cam kết thực hiện thu gom, phân loại và hợp đồng thu gom với đơn vị có chức năng vận chuyển đem đi xử lý theo quy định.

Đối với chất thải nguy hại: Quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định. Chất thải được thu gom, lưu kho chứa chất thải sau và ký hợp đồng thuê đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý đúng quy định.

Chủ dự án cam kết quản lý chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại. Thực hiện phòng ngừa, ứng phó các sự cố về chất thải theo Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 23/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ ban hành kế hoạch quốc gia ứng phó sự cố chất thải giai đoạn 2023 – 2030.

Đảm bảo trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân. Thực hiện các biện pháp hạn chế đến mức tối đa các rủi ro và sự cố môi trường như phòng chống cháy nổ, an toàn lao động, an toàn vệ sinh thực phẩm.

Chủ dự án cam kết triển khai các biện pháp kỹ thuật có hiệu quả cùng với các giải pháp hỗ trợ khác như đã đề xuất trong báo cáo nhằm giảm thiểu tối đa các tác động tiêu cực, thể hiện ý thức chấp hành pháp luật nhà nước, bảo vệ môi

trường, đảm bảo sự phát triển bền vững cũng như tạo điều kiện thuận lợi cho sự thành công của dự án.

Chủ dự án cam kết lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, gửi cơ quan cấp phép môi trường trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

Và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.