

CÔNG TY TNHH ZDL VIỆT NAM

* * * * * 000 * * * * *

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

*Của dự án đầu tư
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”*

Địa điểm: KHU CÔNG NGHIỆP ĐỒNG VĂN IV, XÃ ĐẠI CƯƠNG,
HUYỆN KIM BẮNG, TỈNH HÀ NAM.

Chủ dự án

CÔNG TY TNHH ZDL

VIỆT NAM



TỔNG GIÁM ĐỐC
IWASAKI KIYOTAKA

HÀ NAM, 2024

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

MỤC LỤC:

MỤC LỤC:	1
DANH MỤC TỪ VÀ CÁC KÍ HIỆU VIẾT TẮT:	4
DANH MỤC BẢNG BIỂU:	5
CHƯƠNG I.	7
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	7
1.Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH ZDL Việt Nam	7
2. Tên cơ sở: Dự án ZDL Việt Nam	8
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư:	9
3.1. Công suất của dự án đầu tư:	9
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư	9
3.2.1. Quy trình công nghệ sản xuất của dự án:	10
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:	16
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư	17
4.1. Danh mục các thiết bị máy móc của dự án đầu tư	17
4.2. Nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng	19
4.3. Nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư	21
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	22
5.1. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện Dự án.....	22
5.1.1. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện Dự án	22
5.1.2. Mối tương quan của khu vực Dự án với các đối tượng tự nhiên xung quanh khu vực Dự án	24
5.1.3. Mối tương quan của khu vực Dự án với các đối tượng kinh tế- xã hội xung quanh khu vực Dự án	24
5.2. Các hạng mục công trình của dự án	25
5.3. Tổng vốn đầu tư, thời hạn hoạt động của dự án.....	25
5.4. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án	26
5.4.1. Tổ chức nhân sự:	26
5.4.2. Nguồn nhân lực:	26
CHƯƠNG II.	28
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	28
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	28
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	28

CHƯƠNG III.....	29
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	29
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải:	29
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	29
1.2. Thu gom, thoát nước thải sinh hoạt.....	30
1.2.1. Công trình thu gom, thoát nước thải của nhà máy	30
1.2.2. Điểm xả nước thải sau xử lý	31
1.2.3. Hệ thống xử lý nước thải.....	31
2. Công trình, biện pháp thu gom và xử lý khí thải	33
3. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn.....	35
4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	38
5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	38
5.1. Biện pháp đối với sự cố của hệ thống xử lý chất thải	38
5.2. Công tác phòng cháy và chữa cháy	39
5.3. Công tác phòng ngừa, ứng phó với sự cố hoá chất	40
5.4. Biện pháp quản lý, phòng ngừa tai nạn lao động.....	40
5.5. Biện pháp an toàn vệ sinh thực phẩm	41
5.6. Các biện pháp giảm thiểu tai nạn tắc nghẽn giao thông.....	42
CHƯƠNG IV.....	43
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	43
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	43
1.1. Nguồn phát sinh nước thải	43
1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa	43
1.3. Dòng nước thải	43
5.1.4. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải	43
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	43
2.1. Nguồn phát sinh khí thải	43
2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa	44
2.3. Dòng khí thải	44
2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải	44
2.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận khí thải	45
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	45
3.1. Nguồn phát sinh	45
3.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:.....	45
CHƯƠNG V.....	47
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	47

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

1. Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải.....	47
2. Kết quả quan trắc định kỳ đối với khí thải.....	47
CHƯƠNG VI.	49
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	49
2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật	49
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm	49
CHƯƠNG VII.	50
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	50
CHƯƠNG VIII.	51
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	51
1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường	51
2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan	51
PHỤ LỤC:	52

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

DANH MỤC TỪ VÀ CÁC KÍ HIỆU VIẾT TẮT:

BTCT	: Bê tông cốt thép
BVMT	: Bảo vệ môi trường
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
GHCP	: Giới hạn cho phép
GPMT	: Giấy phép môi trường
HT	: Hệ thống
KCN	: Khu công nghiệp
SP	: Sản phẩm
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	: Quyết định
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
TT	: Thông tư
UBND	: Ủy ban nhân dân
VNĐ	: Việt Nam đồng
XLNT	: Xử lý nước thải

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

DANH MỤC BẢNG BIỂU:

Bảng 1. Danh mục máy móc thiết bị phục vụ giai đoạn hoạt động	17
Bảng 2. Bảng tổng hợp nguyên liệu sử dụng tại nhà máy	19
Bảng 3. Tổng hợp nguyên, nhiên liệu, hóa chất tại nhà máy	20
Bảng 4. Điện năng tiêu thụ tại nhà máy trong quá trình hoạt động sản xuất	22
Bảng 5. Tọa độ khống chế ranh giới vị trí của dự án	22
Bảng 6. Các hạng mục công trình của dự án.....	25
Bảng 7. Vị trí và dung tích của các bể tự hoại	32
Bảng 8. Danh mục thiết bị chính của hệ thống thu gom và thoát khí thải	33
Bảng 9. Thành phần và khối lượng của từng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh	36
Bảng 10. Thành phần và khối lượng của từng loại chất thải nguy hại phát sinh	37
Bảng 11. Các biện pháp khống chế ô nhiễm do tiếng ồn, độ rung	38
Bảng 12. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng khí thải của dự án	44
Bảng 13. Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải	47
Bảng 14. Kết quả quan trắc khí thải	47
Bảng 15. Nội dung chương trình quan trắc môi trường định kỳ	49
Bảng 16. Nội dung kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	49

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

DANH MỤC SƠ ĐỒ, HÌNH VẼ:

Hình 1. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất kem dòng thải	12
Hình 2. Quy trình vệ sinh các thiết bị phục vụ quá trình sản xuất.....	16
Hình 3. Hình ảnh sản phẩm tai nghe của dự án	17
Hình 4. Vị trí thực hiện dự án	23
Hình 5. Sơ đồ tổ chức quản lý của nhà máy	26
Hình 6. Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước mưa của nhà máy	29
Hình 7. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải của nhà máy	31
Hình 8. Mô hình bể tự hoại 3 ngăn của nhà máy	32
Hình 9. Hình ảnh hệ thống xử lý khí thải tại nhà máy	35

Chương I.
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH ZDL Việt Nam

- Địa chỉ văn phòng: Khu công nghiệp Đồng Văn IV, xã Đại Cương, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam;

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

* Ông: Lee Tae Ha; Giới tính: Nam

+ Chức vụ: Chủ tịch công ty;

+ Sinh ngày: 01/06/1959; Quốc tịch: Hàn Quốc;

+ Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài;

+ Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: M90026581

+ Ngày cấp: 17/01/2019; Nơi cấp: Bộ Ngoại giao Hàn Quốc;

+ Địa chỉ thường trú: Số 50-1, Toh-wadong, Mapo-gu, thành phố Seoul, Hàn Quốc;

+ Địa chỉ liên lạc: Phòng 14-17, tầng 18/F, Nan Fung Comm. Center, số 19 đường Lam Lok, Kowloon Bay, Hồng Kông, Trung Quốc.

* Ông: Fu Wing Fat; Giới tính: Nam

+ Chức vụ: Giám đốc;

+ Sinh ngày: 24/7/1974; Quốc tịch: Trung Quốc;

+ Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài;

+ Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: KJ0430420

+ Ngày cấp: 24/04/2015; Nơi cấp: Đặc khu hành chính Hồng Kông;

+ Địa chỉ thường trú/liên lạc: Phòng 14-17, tầng 18/F, Nan Fung Comm. Center, số 19 đường Lam Lok, Kowloon Bay, Hồng Kông, Trung Quốc.

* Ông: Iwasaki Kiyotaka; Giới tính: Nam

+ Chức vụ: Tổng giám đốc;

+ Sinh ngày: 26/01/1954; Quốc tịch: Nhật Bản;

+ Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài;

+ Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: TZ1143939

+ Ngày cấp: 12/10/2016; Nơi cấp: Tổng lãnh sự quán Nhật Bản tại Quảng Châu;

+ Địa chỉ thường trú: Phòng 14-17, tầng 18/F, Nan Fung Comm. Center, số 19 đường Lam Lok, Kowloon Bay, Hồng Kông, Trung Quốc.

+ Địa chỉ liên lạc: CN 03 Khu công nghiệp Đồng Văn IV, xã Đại Cương, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam.

- Phương thức liên hệ với chủ dự án:

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

- + Bà: Nguyễn Thị Huyền;
- + Chức vụ: Trưởng phòng hành chính;
- + SĐT: 039 896 7236.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên mã số doanh nghiệp 0700833776 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hà Nam cấp đăng ký lần đầu ngày 04 tháng 12 năm 2019. Đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 28 tháng 04 năm 2022.

- Giấy Chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 5433214328 do Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam cấp chứng nhận lần đầu ngày 03 tháng 12 năm 2019, chứng nhận thay đổi lần thứ ba ngày 01 tháng 04 năm 2024.

2. Tên cơ sở: Dự án ZDL Việt Nam

- Địa điểm thực hiện : Khu công nghiệp Đồng Văn IV, xã Đại Cương, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam.

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án: Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam.

- Giấy phép môi trường số 69/GPMT-BQLCKCN cấp ngày 16/1/2023 cho dự án “Dự án ZDL Việt Nam” của Công ty TNHH ZDL Việt Nam tại KCN Đồng Văn IV, xã Đại Cương, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam với quy mô loại hình sản phẩm được cấp phép là sản xuất tai nghe công suất : 560.000 sản phẩm/năm.

- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Tổng vốn đầu tư của dự án là 115.000.000.000 VNĐ (*Một trăm mươi lăm tỷ đồng Việt Nam*). Căn cứ vào khoản 3, điều 9, Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 dự án thuộc nhóm B (*Là dự án thuộc lĩnh vực công nghiệp và có tổng mức đầu tư từ 60 tỷ đồng đến dưới 1.000 tỷ đồng*).

- Phân loại nhóm dự án đầu tư: Căn cứ STT 1, mục I, phụ lục IV, Nghị định 08:2022/NĐ-CP, dự án được phân loại nhóm dự án đầu tư là nhóm II.

- Mẫu báo cáo đề xuất cấp GPMT: Tuân thủ theo phụ lục X - NĐ 08:2022/NĐ-CP.

- Phạm vi cấp phép cho dự án:

Theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư dự án số 5433214328 chứng nhận lần đầu ngày 03 tháng 12 năm 2019, chứng nhận thay đổi lần thứ ba ngày 01 tháng 4 năm 2024 do Ban quản lý các KCN tỉnh Hà Nam cấp. Quy mô dự án bao gồm: Máy phát thanh radio: 200.000 sản phẩm/năm; Tai nghe: 560.000 sản phẩm/năm; Thiết bị ghi âm: 500.000 sản phẩm/năm; Bo mạch điện tử TV: 300.000 sản phẩm/năm; Bộ nguồn máy chủ: 30.000 sản phẩm/năm; Bộ sạc: 70.000 sản phẩm/năm.

Tuy nhiên, do nhu cầu của thị trường và khách hàng, giai đoạn hiện tại chủ dự án chỉ thực hiện sản xuất sản phẩm tai nghe.

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

Như vậy, phạm vi của Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường được trình bày với quy mô công suất sản phẩm gồm Tai nghe là 560.000 sản phẩm/năm.

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

3.1. Công suất của dự án đầu tư:

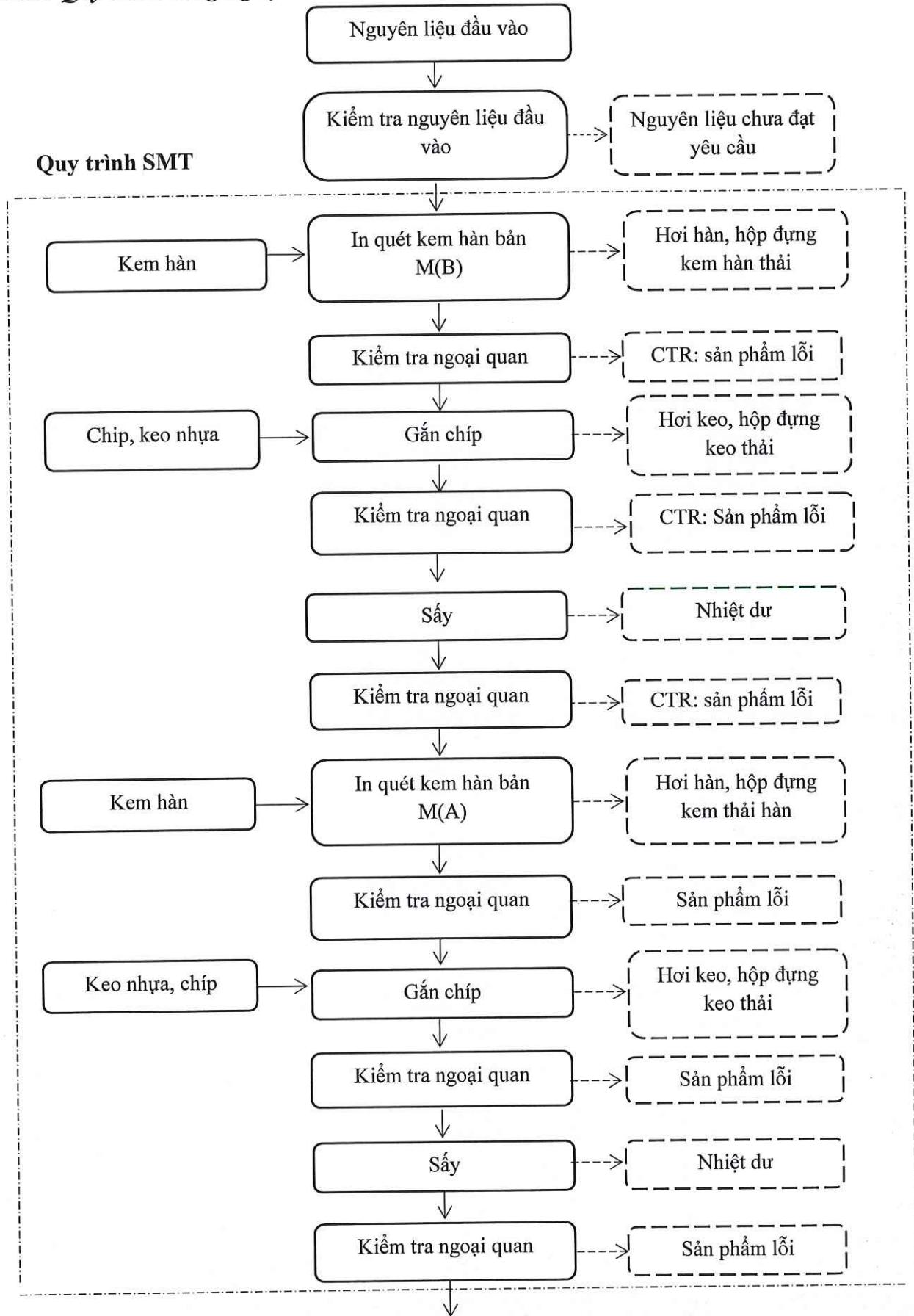
- *Mục tiêu của dự án:* Sản xuất, gia công, lắp ráp các thiết bị điện tử âm thanh như: Máy phát thanh, tai nghe và các thiết bị điện tử dân dụng khác; Sản xuất, gia công, lắp ráp các thiết bị đo lường, kiểm tra, định hướng và điều khiển như Máy ghi âm, thu thanh; Sản xuất, gia công, lắp ráp linh kiện điện tử như Bo mạch điện tử TV; Sản xuất, gia công, lắp ráp máy tính và thiết bị ngoại vi của máy tính; Sản xuất, gia công, lắp ráp bộ sạc; Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu (không gắn với thành lập mạng lưới thu gom hàng hóa); Thực hiện quyền phân phối bán buôn bán lẻ (không gắn với thành lập mạng lưới bán buôn, bán lẻ) các hàng hóa theo quy định của pháp luật Việt Nam.

- *Quy mô dự án:* Sản xuất Tai nghe với công suất 560.000 sản phẩm/năm.

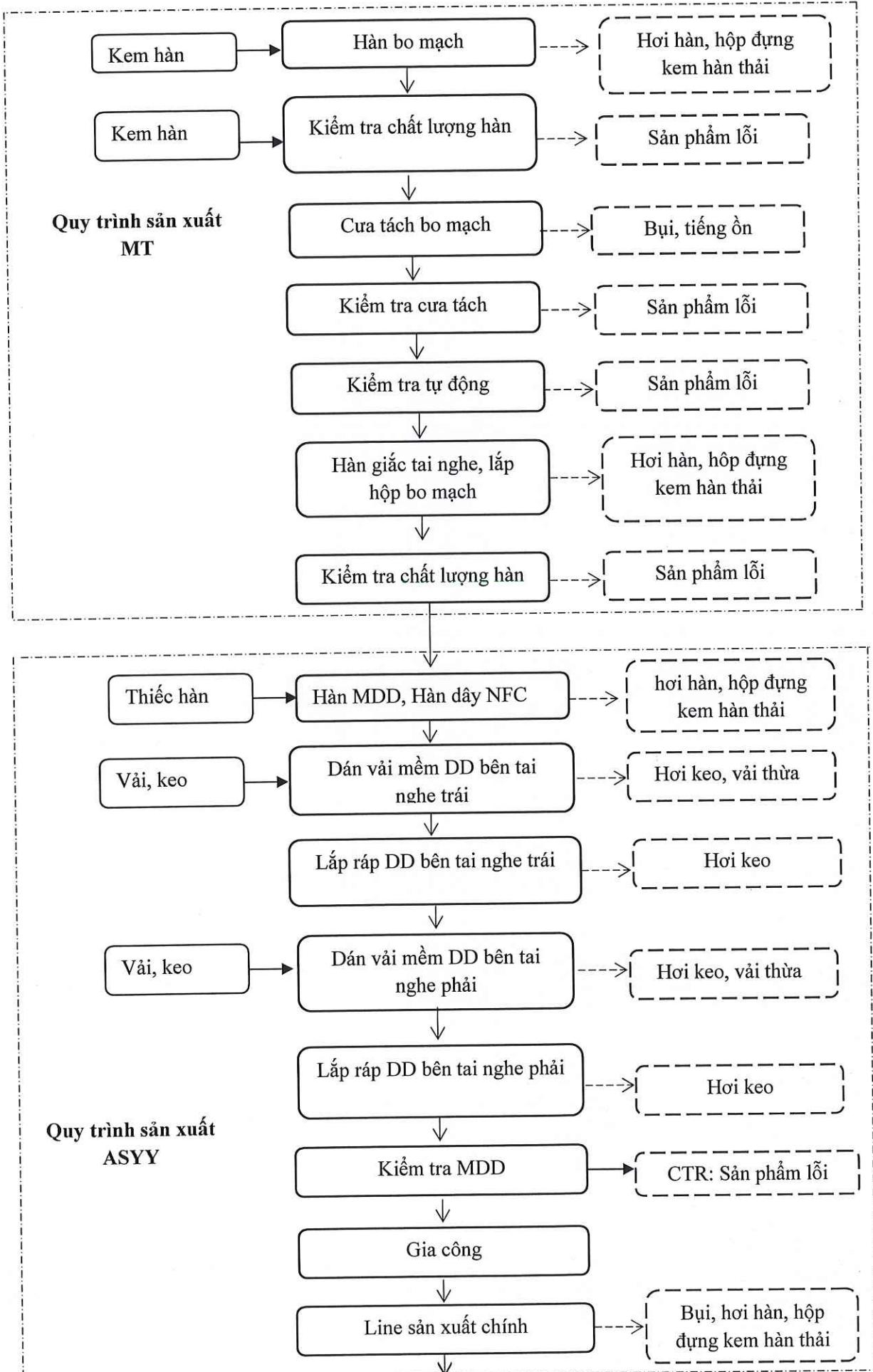
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

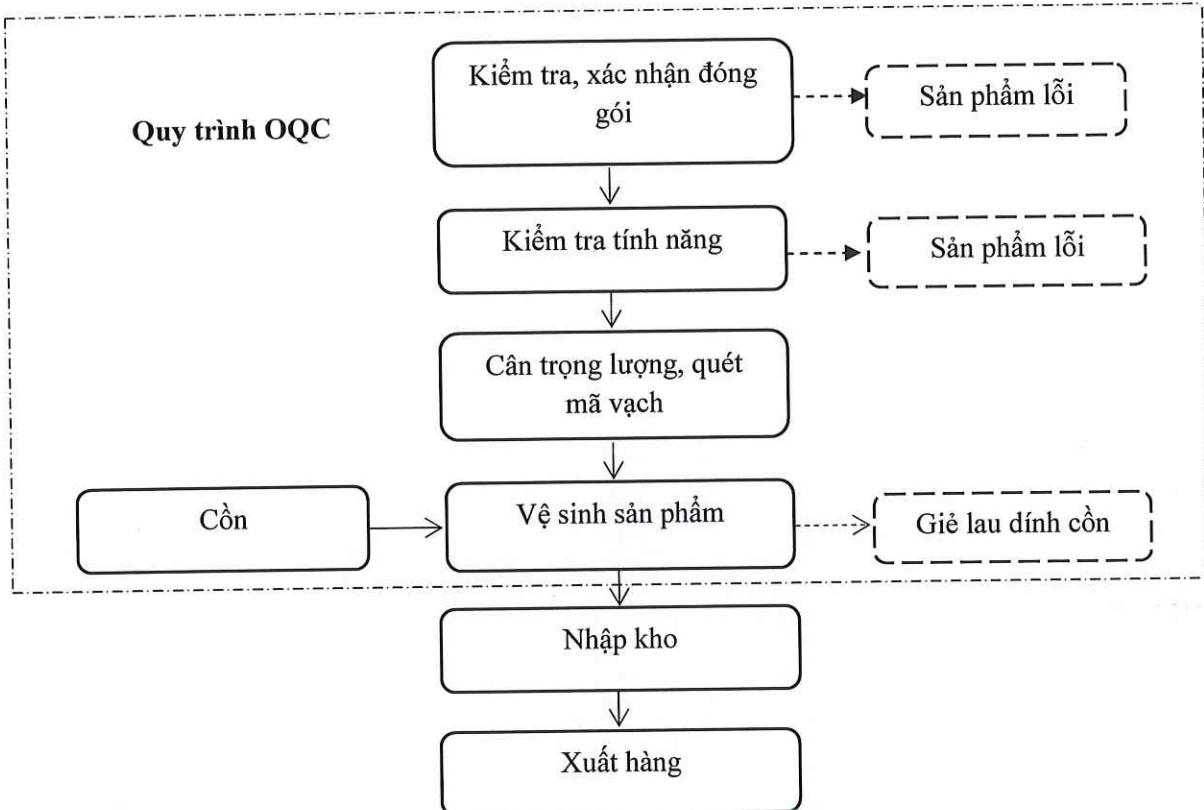
3.2.1. Quy trình công nghệ sản xuất của dự án:



Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”



Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”



Hình 1. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất kèm dòng thải

❖ **Thuyết minh quy trình sản xuất :**

Bước	Thuyết minh quy trình
	<p>Nguyên liệu đầu vào và kiểm tra nguyên liệu: Nguyên liệu đầu vào của Quy trình sản xuất tai nghe là nguyên liệu thô chưa gắn thiết bị, linh kiện điện tử chip, linh kiện bán dẫn,... Nguyên liệu được kiểm tra cẩn thận, loại bỏ những nguyên liệu chưa đạt yêu cầu. <i>Phát thải: Nguyên liệu chưa đạt yêu cầu</i></p>
A	QUY TRÌNH HÀN SMT
Bước 1	<p>In quét kem hàn bản M (B) PCB được nhập vào băng chuyền sản xuất, kem hàn được lấy từ tủ bảo quản, sau đó cho vào tủ xả lạnh ở nhiệt độ 45°C trong thời gian 2h. Sau khi xả lạnh xong cho sang máy khuấy làm nhuyễn kem hàn trong khoảng một phút. Người thao tác cho kem hàn vào khuôn trên máy in kem hàn tự động. Kem hàn được in tự động trên bề mặt PCB. Sau khi PCB đã quét kem hàn sẽ được băng chuyền đưa vào máy kiểm tra kem hàn trên bề mặt PCB tự động. Nếu máy kiểm tra báo tín hiệu lỗi trên màn hình, chuyền dừng, PCB được chuyển về vị trí máy quét kem chạy lại. Nếu máy kiểm tra báo tín hiệu đạt trên màn hình, PCB được chuyển tiếp sang công đoạn tiếp theo. <i>Phát thải: Hơi hàn, hộp đựng kem hàn thải</i></p>
Bước 2	<p>Kiểm tra ngoại quan Kiểm tra trạng thái in, độ dày in xem đã đạt yêu cầu chưa. Sản phẩm lỗi sẽ thải bỏ</p>

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

Bước	Thuyết minh quy trình
	<i>Phát thải: Sản phẩm lỗi</i>
Bước 3	<p>Gắn chíp Sử dụng máy đặt chíp, keo nhựa tiến hành gấp chip vào bảng mạch PCB sao cho đúng vị trí đã được cài đặt sẵn thông số trong máy <i>Phát thải: Hơi keo, hộp đựng keo thải</i></p>
Bước 4	<p>Kiểm tra ngoại quan Sau khi gắn chíp lên bản M(B) tiến hành bước kiểm tra trực quan. Những Chíp gắn lệch, gắn sai, ngược vị trí, không chắc sẽ được gia công lại. <i>Phát thải: Sản phẩm lỗi</i></p>
Bước 5	<p>Sấy Sau khi PCB đã được gắn linh kiện băng chuyền tự động đưa PCB đến công đoạn tiếp theo đi qua máy sấy cài đặt ở nhiệt độ theo tiêu chuẩn từng mã hàng 100⁰C – 300⁰C, mục đích để làm tan chảy kem hàn trên bề mặt PCB và gắn các linh kiện kết nối với mạch điện trên PCB. <i>Phát thải: Nhiệt dư</i></p>
Bước 6	<p>Kiểm tra ngoại quan Sau khi sấy sẽ tiến hành bước kiểm tra trực quan. Những Chíp và linh kiện gắn lệch, gắn sai, ngược vị trí, không chắc sẽ được gia công lại. <i>Phát thải: Sản phẩm lỗi</i></p>
Bước 7	<p>In quét kem hàn bản M (A) PCB được nhập vào băng chuyền sản xuất, kem hàn được lấy từ tủ bảo quản, sau đó cho vào tủ xả lạnh ở nhiệt độ 45⁰C trong 2 tiếng đồng hồ. Sau khi xả lạnh xong cho sang máy khuấy làm nhuyễn kem hàn trong khoảng một phút. Người thao tác cho kem hàn vào khuôn trên máy in kem hàn tự động. Kem hàn được in tự động trên bề mặt PCB. Sau khi PCB đã quét kem hàn sẽ được băng chuyền đưa vào máy kiểm tra kem hàn trên bề mặt PCB tự động. Nếu máy kiểm tra báo tín hiệu lỗi trên màn hình, chuyền dừng, PCB được chuyển về vị trí máy quét kem chạy lại. Nếu máy kiểm tra báo tín hiệu đạt trên màn hình, PCB được chuyển tiếp sang công đoạn tiếp theo. <i>Phát thải: Hơi hàn, hộp đựng kem hàn thải</i></p>
Bước 8	<p>Gắn chíp Sử dụng máy đặt chíp, keo nhựa tiến hành gấp chip vào bảng mạch PCB sao cho đúng vị trí đã được cài đặt sẵn thông số trong máy <i>Phát thải: Hơi keo, hộp đựng keo thải</i></p>
Bước 9	<p>Kiểm tra ngoại quan Sau khi gắn chíp lên bản M(A) tiến hành bước kiểm tra trực quan. Những Chíp gắn lệch, gắn sai, ngược vị trí, không chắc sẽ được gia công lại. <i>Phát thải: Sản phẩm lỗi</i></p>
Bước 10	<p>Sấy Sau khi PCB đã được gắn linh kiện băng chuyền tự động đưa PCB đến công đoạn tiếp theo đi qua máy sấy cài đặt ở nhiệt độ theo tiêu chuẩn từng mã hàng 100⁰C – 300⁰C, mục đích để làm tan chảy kem hàn trên bề mặt PCB và gắn các linh kiện kết nối với mạch điện trên PCB.</p>

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

Bước	Thuyết minh quy trình
	<i>Phát thải: Nhiệt dư</i>
Bước 11	Kiểm tra ngoại quan Sau khi sấy sẽ tiến hành bước kiểm tra trực quan. Những chíp và linh kiện gắn lệch, gắn sai, ngược vị trí, không chắc sẽ được gia công lại. <i>Phát thải: Sản phẩm lỗi</i>
B	QUY TRÌNH HÀN MT
Bước 12	Hàn bo mạch Sau khi gắn chíp và các linh kiện bản M sẽ được băng tải đưa xuyên qua các máy hàn, để tiếp cận lần lượt các vùng nhiệt khác nhau để hàn thiếc bo mạch chủ và bo mạch phụ. <i>Phát thải: Hơi hàn, hộp đựng kem hàn thải</i>
Bước 13	Kiểm tra chất lượng hàn Các bản M sẽ kiểm tra 1 lần nữa các mối hàn lỗi, hàn rõ, hàn xót mỗi sẽ được sửa lại bằng hàn tay. <i>Phát thải: Sản phẩm lỗi</i>
Bước 14	Cưa tách bo mạch Đưa bảng mạch M qua vị trí đặt máy tách mạch, tách mạch từ bảng mạch bằng luồng quay tốc độ cao <i>Phát thải: Bụi và tiếng ồn</i>
Bước 15	Kiểm tra cưa tách Sau khi cưa tách, tiến hành kiểm tra chất lượng từng bảng xem cưa tách có bị nứt gãy không. <i>Phát thải: Sản phẩm lỗi</i>
Bước 16	Kiểm tra tự động Đưa bản mạch sau khi đã được kiểm tra đưa vào máy làm kiểm tra một lần nữa. <i>Phát thải: Sản phẩm lỗi</i>
Bước 17	Hàn giắc tai nghe, lắp hộp bo mạch Cắm đầu giắc vào thanh hàn. Mỗi hàn, góc hàn $\leq 45^\circ$, tiến hành hàn đảm bảo cho mỗi hàn tròn, đều. <i>Phát thải: Hơi hàn, hộp đựng kem hàn thải</i>
Bước 18	Kiểm tra chất lượng Kiểm tra tình trạng hàn, các mối hàn lỗi, hàn rõ, hàn xót mỗi sẽ được sửa lại bằng hàn tay <i>Phát thải: Sản phẩm lỗi</i>
C	QUY TRÌNH HÀN ASSY
Bước 19	Hàn MDD, hàn dây NFC Sử dụng thiết bị lade, đưa bản mạch PCB vào thiết bị và gắn mã vạch 2D bằng lade để truy xuất. <i>Phát thải: Hơi hàn, hộp đựng kem hàn thải</i>
Bước 20	Dán vải mềm DD bên tai trái Được thực hiện bằng các bước sau: + Dán keo hai mặt bo NFC + Dán vải mềm giá đỡ DD

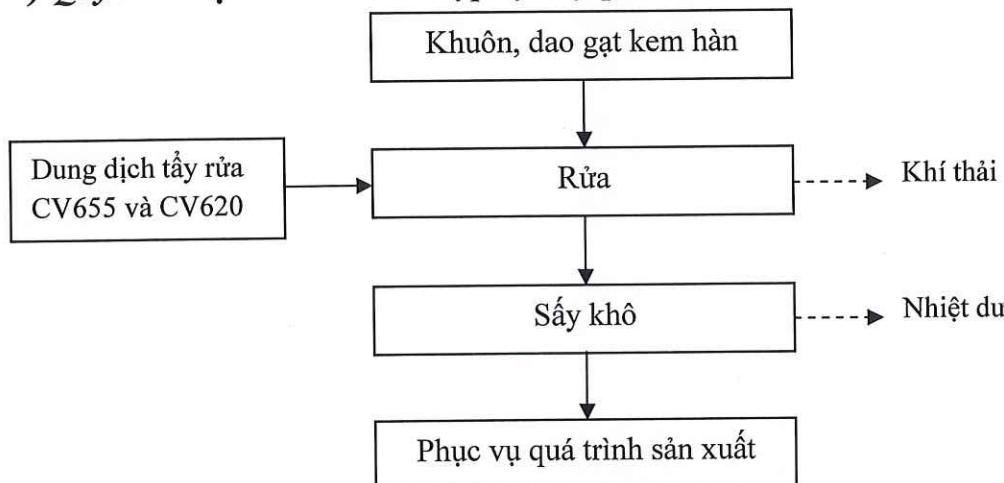
Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

Bước	Thuyết minh quy trình
	<ul style="list-style-type: none"> + DD lắp ráp điểm keo vàng + Gia công vỏ da MIC <p><i>Phát thải: Hơi keo, vải thừa</i></p>
Bước 21	<p>Lắp ráp DD bên tai nghe trái</p> <p>Lắp ráp vỏ DD đầu trái, bát vít, điểm keo trắng</p> <p><i>Phát thải: Hơi keo</i></p>
Bước 22	<p>Dán vải mềm DD bên tai phải</p> <p>Các bước được thực hiện như đối với tai nghe trái</p> <p><i>Phát thải: Hơi keo, vải thừa</i></p>
Bước 23	<p>Lắp ráp DD bên tai nghe phải</p> <p>Lắp ráp vỏ DD đầu phải, bát vít, điểm keo trắng</p> <p><i>Phát thải: Hơi keo</i></p>
Bước 24	<p>Kiểm tra MDD</p> <p>Sau khi lắp ráp xong hai bên tai nghe, tiến hành kiểm tra ngoại quan xem có lỗi gì không: vị trí bắt vít có đúng vị trí hay không, có bị thừa thiều keo,..</p> <p><i>Phát thải: Sản phẩm lỗi</i></p>
Bước 25	<p>Gia công</p> <ul style="list-style-type: none"> + Gia công miếng dán bóng bề mặt đầu phải và đầu trái + Gia công bo mạch + Gia công hộp màu + Gia công mặt nắp và nút ấn tai nghe bên phải và bên trái
Bước 26	<p>Line Sản xuất chính gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Lắp ráp vỏ bên trái và bên phải + Lắp ráp và cố định Pin + Gắn bo chính và bắt vít + Hàn nối dây bên phải và bên trái + Lắp ráp dây nguồn + Kiểm tra bên trong hộp + Lắp ráp vỏ tai nghe, nút bấm + Kiểm tra đặc tính + Kiểm tra Bluetooth + Kiểm tra ngoại quan + Kiểm tra tính năng: âm thanh, tạp âm, nút ấn + Đóng gói: Quét mã vạch, sổ hướng dẫn, sạc tai nghe <p><i>Phát thải: bụi, hơi hàn, hộp đựng kem hàn thải</i></p>
D	QUY TRÌNH OQC
Bước 27	<p>Kiểm tra xác nhận đóng gói</p> <p>Trước khi đóng gói tra sản phẩm xem có dị vật không, có bụi bẩn hay hộp bị nứt rách không.</p> <p><i>Phát thải: CTR</i></p>
Bước 28	<p>Kiểm tra tính năng</p> <p>Đưa sản phẩm vào kiểm tra các thông số: âm thanh, tạp âm, nút ấn,..</p> <p><i>Phát thải: Sản phẩm lỗi</i></p>
Bước 29	Cân trọng lượng, quét mã vạch

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

Bước	Thuyết minh quy trình
Bước 30	Vệ sinh sản phẩm Sản phẩm sau khi hoàn thiện sẽ được công nhân vệ sinh bằng cồn trước khi nhập kho <i>Phát thải: Giẻ lau dính cồn</i>
Bước 31	Nhập kho Đưa sản phẩm đã kiểm tra và kho để lưu trữ chờ xuất hàng
Bước 32	Xuất hàng Đưa hàng hóa lưu thông

***) Quy trình vệ sinh các thiết bị phục vụ quá trình sản xuất**



Hình 2. Quy trình vệ sinh các thiết bị phục vụ quá trình sản xuất

Ngoài quy trình sản xuất chính thực hiện sản xuất, gia công, lắp ráp tai nghe, Công ty còn thực hiện vệ sinh các thiết bị phụ trợ phục vụ quá trình sản xuất: rửa khuôn đựng bản mạch đưa và dao gạt quét kem hàn.

Đối với quá trình rửa khuôn, sử dụng dung dịch tẩy rửa CV655 (dạng lỏng, không pha thêm nước), định kỳ sẽ bổ sung dung dịch tẩy rửa với khối lượng ước tính khoảng 80l/tháng. Cặn từ quá trình rửa sẽ được thu gom thành CTNH với tần suất 6 tháng/lần.

Đối với quá trình rửa dao, Công ty sử dụng bình xịt dung dịch tẩy rửa CV620 (dạng lỏng, không pha thêm nước) lên bề mặt dao, sau đó lấy giấy từ phòng sạch để lau. Giấy lau xong sẽ được thu gom và quản lý thành CTNH.

Khuôn và dao sau khi được vệ sinh sạch sẽ sẽ được sấy, xì khô và quay lại sử dụng phục vụ cho quá trình sản xuất của nhà máy.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:

Khi dự án đi vào hoạt động, sản phẩm đầu ra của dự án là Sản xuất, gia công, lắp ráp tai nghe với công suất 560.000 sản phẩm/năm.

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”



Hình 3. Hình ảnh sản phẩm tai nghe của dự án

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

4.1. Danh mục các thiết bị máy móc của dự án đầu tư

Toàn bộ dây chuyền máy móc, thiết bị được nhà đầu tư nhập khẩu chủ yếu từ Trung Quốc và Nhật Bản. Thống kê danh mục máy móc thiết bị như sau:

Bảng 1. Danh mục máy móc thiết bị phục vụ giai đoạn hoạt động

TT	Máy móc	Số lượng (cái)	Xuất xứ	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc
I	Thiết bị sản xuất				
1	Lò hàn sóng	2	Philipin	2020	90%
2	Máy gắn chíp	6	Trung Quốc/ Nhật Bản	2021	90%
3	Máy quét kem hàn tự động	2	Nhật Bản	2021	90%
4	Máy dán keo tự động	1	Trung Quốc	2021	90%
5	Máy sấy	1	Việt Nam	2021	90%
6	Máy kiểm tra ngoại quan X-Ray	1	Trung Quốc	2021	90%
7	Máy kiểm tra độ dày trên bo	1	Trung Quốc	2021	90%

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

TT	Máy móc	Số lượng (cái)	Xuất xứ	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc
	mạch				
8	Máy kết nối SMT và AY	2	Trung Quốc	2020	90%
9	Máy khắc Laser mã QR	1	Trung Quốc	2020	90%
10	Máy chuyển bo mạch tự động	4	Trung Quốc	2020	90%
11	Máy thu bo mạch	2	Trung Quốc	2021	90%
12	Máy xếp bo mạch	1	Trung Quốc	2021	90%
13	Máy rửa khuôn	1	Trung Quốc	2021	90%
14	Máy sửa bo mạch	1	Trung Quốc	2021	90%
15	Tủ bảo quản	2	Việt Nam	2021	90%
16	Máy đo độ dẻo kem hàn	1	Trung Quốc	2020	90%
17	Máy kiểm tra nhiệt độ lò nung	1	Trung Quốc	2021	90%
18	Máy hiệu chỉnh công cụ cấp nguyên liệu	1	Trung Quốc	2021	90%
19	Máy phân chia bản mạch	2	Trung Quốc	2021	90%
20	Đồng hồ vạn năng để bàn	2	Trung Quốc	2021	90%
21	Máy hàn thiếc cầm tay	15	Việt Nam	2021	90%
22	Tovit điện	18	Trung Quốc	2021	90%
23	Máy cấy vít tự động	16	Việt Nam	2021	90%
24	Máy kiểm tra hình ảnh và thông tin sản phẩm	1	Trung Quốc	2021	90%
25	Thiết bị kiểm tra mic Bluetooth	6	Trung Quốc	2021	90%
26	Đồng hồ kiểm tra Bluetooth	2	Trung Quốc	2022	90%
27	Đồng hồ đo tần số sóng	5	MALAYSIA	2022	90%
28	Máy phân tích âm thanh	2	Trung Quốc	2021	90%
29	Bộ kiểm tra kết nối không dây	2	Trung Quốc	2021	90%
30	Bộ nguồn phát và đo	1	Nhật Bản	2021	90%
31	Jig kiểm tra đặc tính loa của tai nghe	1	Trung Quốc	2021	90%
32	Thiết bị NC dùng điều chỉnh tiếng ồn của tai nghe	5	Nhật Bản	2021	90%
33	Thiết bị Howling dùng để kiểm tra Micro trong tai nghe	1	Nhật Bản	2021	90%
34	Thiết bị dùng để kiểm tra âm thanh của tai nghe	3	Nhật Bản	2021	90%
35	Thiết bị dùng kiểm tra Bluetooth trong tai nghe	1	Trung Quốc	2021	90%
36	Máy đóng gói hàng hóa tự động	1	Trung Quốc	2021	90%
II	Thiết bị phụ trợ				90%
40	Máy biến áp	5	Trung Quốc	2021	90%
41	Máy nén khí	2	Trung Quốc	2021	90%
42	Xe nâng điện	1	Trung Quốc	2021	90%

Nguồn: Công ty TNHH ZDL Việt Nam

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

Ngoài các máy móc phục vụ sản xuất, công ty còn đầu tư thêm các máy móc thiết bị phục vụ cho văn phòng của nhà máy như điện thoại, máy vi tính, máy photo-copy, bàn ghế, điều hòa,...

Chủ dự án cam kết: Các thiết bị máy móc được sử dụng không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam.

4.2. Nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng

Các nguyên liệu chính của dự án được thu mua từ Việt Nam, Trung Quốc và Nhật Bản. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu phục vụ cho hoạt động sản xuất ổn định của nhà máy được ước tính như sau:

Bảng 2. Bảng tổng hợp nguyên liệu sử dụng tại nhà máy

STT	Nguyên vật liệu	Đơn vị /năm	Số lượng	Nguồn gốc
1	Tụ điện gốm	Chiếc	100.800.000	Trung Quốc/ Nhật Bản
2	Tụ điện cố định	Chiếc	5.040.000	Trung Quốc/ Nhật Bản
3	Đầu nối dạng dây USB	Chiếc	560.000	Nhật Bản
4	Cuộn cảm	Chiếc	15.120.000	Thái Lan/ Nhật Bản
5	Đi ôt cảm quang	Chiếc	8.960.000	Thái Lan/ Trung Quốc
6	Bo mạch	Chiếc	326.480	Trung Quốc
7	Ăng ten thu tín hiệu bluetooth	Chiếc	1.120.000	Trung Quốc
8	Điện trở cố định	Chiếc	45.360.000	Trung Quốc/ Malaysia
9	Tắc te	Chiếc	3.920.000	Trung Quốc
10	Biến trở	Chiếc	8.400.000	Nhật Bản
11	Mạch điện tử tích hợp (IC)	Chiếc	11.760.000	Trung Quốc/ Nhật Bản
12	Ô cảm gắn pin trong tai nghe	Chiếc	1.120.000	Trung Quốc
13	Tri ôt bán dẫn	Chiếc	3.360.000	Nhật Bản
14	Nút ấn điều chỉnh âm lượng	Chiếc	560.000	Trung Quốc
15	Băng dính trong	Mét	64.400	Việt Nam
16	Vòng đệm Mic trong tai nghe	Chiếc	2.240.000	Việt Nam
17	Vòng bọc bảo vệ micro	Chiếc	560.000	Việt Nam
18	Đệm choàng đầu	Chiếc	560.000	Việt Nam
19	Hộp giấy	Chiếc	560.000	Việt Nam
20	Tấm lót bảo vệ	Chiếc	1.120.000	Việt Nam
21	Vải dệt	Chiếc	1.120.000	Việt Nam
22	Nắp loa bằng nhựa	Chiếc	1.120.000	Việt Nam
23	Nút ấn điều chỉnh USB	Chiếc	560.000	Việt Nam
24	Nút ấn kích hoạt Bluetooth	Chiếc	560.000	Việt Nam

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

STT	Nguyên vật liệu	Đơn vị /năm	Số lượng	Nguồn gốc
25	Nút ấn tắt mở nguồn	Chiếc	560.000	Việt Nam
26	Nút ấn NC chuyển đổi chức năng tai nghe	Chiếc	560.000	Việt Nam
27	Nắp cài tai trái	Chiếc	560.000	Việt Nam
28	Nắp cài tai phải	Chiếc	560.000	Việt Nam
29	Dây cáp	Chiếc	560.000	Việt Nam
30	Dây điện	Chiếc	1.120.000	Việt Nam
31	Mic tai nghe bằng Silicone	Chiếc	560.000	Trung Quốc
32	Ông có nhiệt bom mic	Mét	224	Trung Quốc
33	Đèn đổi màu	Chiếc	1.120.000	Trung Quốc
34	Nắp cố định	Chiếc	1.120.000	Trung Quốc
35	Vỏ ngoài mic	Chiếc	560.000	Trung Quốc
36	Nắp đậy pin	Chiếc	560.000	Trung Quốc
37	Nắp đậy thanh trượt	Chiếc	560.000	Trung Quốc
38	Thanh trượt	Chiếc	2.240.000	Trung Quốc
39	Thanh cố định USB	Chiếc	1.120.000	Trung Quốc
40	Micrô có dây	Chiếc	1.120.000	Trung Quốc
41	Pin	Chiếc	1.120.000	Trung Quốc
42	Óc vít	Chiếc	27.440.000	Trung Quốc
43	Khung trùm đầu bằng thép không gỉ	Chiếc	560.000	Trung Quốc
44	Vải không dệt	Chiếc	1.120.000	Trung Quốc
45	Loa	Chiếc	560.000	Trung Quốc
46	Dung dịch pha keo	Lít	350	Việt Nam
47	Keo	kg	1.369	Trung Quốc
48	Kem hàn	kg	150,36	Nhật Bản
49	Thiếc hàn	kg	368,76	Trung Quốc
50	Cồn	Lít	50,56	Trung Quốc
51	Dung dịch tẩy rửa CV655	Lít	960	Việt Nam
52	Dung dịch tẩy rửa CV620	Lít	480	Việt Nam

Nguồn: Công ty TNHH ZDL Việt Nam

Ngoài các nguyên liệu phục vụ cho quá trình sản xuất, tại dự án còn sử dụng nhiên liệu và hóa chất. Thông kê được thể hiện dưới bảng sau:

Bảng 3. Tổng hợp nguyên, nhiên liệu, hóa chất tại nhà máy

STT	Tên hóa chất	Tên chất	Công thức hóa học	Số CAS	Tỷ lệ
1	Kem hàn	Thiếc	Sn	7440-31-5	84,92
		Bạc	Ag	7440-22-4	2,64
		Đồng	Cu	7440-50-8	0,44
		Acid Eicosapentaenoic	C ₂₀ H ₃₀ O ₂	8050-09-7	6,0
2	Keo	Chloroprene-rubber	-	9010-98-4	17
		Synthetic Resin	-	25085-50-1	17,6
		Xylene	C ₈ H ₁₀	133-20-7	4.4

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

STT	Tên hóa chất	Tên chất	Công thức hóa học	Số CAS	Tỷ lệ
3	CV655	Toluene	C ₇ H ₈	108-88-3	39
		Ethyl acetate	C ₄ H ₈ O ₂	141-78-6	10
		Natri metasilicat		10213-79-3	12
		Methyl ester ethoxylide	C ₁₈ H ₃₆ CO	65218-33-7	15
4	CV620	Methyl ester sulfonated	-	72102-30-8	8
		Nước cát	-	-	65
		Ethyl acetate	C ₄ H ₈ O ₂	141-78-6	<30
		Methylad	C ₃ H ₈ O ₂	109-87-5	<30
5	Cồn	IPA	C ₃ H ₈ O	67-63-0	<10
		Iso hexan	C ₆ H ₁₄		>90
6	Dung dịch pha keo	Toluene	C ₇ H ₈	108-88-3	99,7

Nguồn: Công ty TNHH ZDL Việt Nam

4.3. Nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

a. Nhu cầu sử dụng nước

- Nguồn cấp nước: Nguồn nước sạch của KCN Đồng Văn IV.

- Nhu cầu sử dụng nước:

+ Căn cứ theo hóa đơn tiền nước thực tế trong tháng từ tháng 6/2024 – 10/2024. Khối lượng sử dụng nước trung bình 1 tháng là: 159,4 m³/tháng ≈ 6,6 m³/ngày.đêm. Nhu cầu sử dụng nước của Nhà máy sử dụng cho các mục đích sinh hoạt, phun rửa đường, sân nội bộ và tưới cây, cụ thể như sau:

*/ Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt của cán bộ công nhân viên nhà máy hiện tại là 90 người: 4,5m³/ngày (*tương đương mỗi người sử dụng trung bình khoảng 0,05m³/người/ngày*);

*/ Nhu cầu sử dụng nước phun, rửa đường, sân nội bộ và tưới cây: 2,1m³/ngày;

+ Nước cấp cho PCCC:

Lượng nước cần để dự trữ chữa cháy phải tính toán căn cứ vào lượng nước chữa cháy lớn nhất trong 3h đối với 1 đám cháy. Theo TCVN 3890:2021: *Phòng cháy chữa cháy-phương tiện, hệ thống phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình-trang trí, bố trí*, thì lưu lượng tối thiêu cho chữa cháy trong nhà đối với 1 tia phun là 5 l/s với 2 tia phun trên 1 tầng nhà. Như vậy lượng nước cần chữa cháy là:

$$W_{cc1}^{3h} = 0,005 \times 2 \times 60 \times 60 \times 3 = 108 \text{ (m}^3\text{)}$$

b. Nhu cầu sử dụng điện

- Nguồn cấp điện: Công ty Điện lực Hà Nam – Chi nhánh Tổng Công ty Điện lực Miền Bắc.

- Theo hóa đơn tiền điện kỳ hóa đơn từ tháng 6/2024 – 10/2024, tổng điện năng tiêu thụ trung bình tại nhà máy được thể hiện dưới bảng sau:

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

Bảng 4. Điện năng tiêu thụ tại nhà máy trong quá trình hoạt động sản xuất

Kỳ	Điện năng tiêu thụ (kWh)				
	Tháng 6/2024	Tháng 7/2024	Tháng 8/2024	Tháng 9/2024	Tháng 10/2024
1	17880	18630	13380	15300	18450
2	19260	21840	25470	13230	15000
3	20880	16560	13740	26250	11490
Tổng	58020	57030	52590	54780	44940
Trung bình/tháng	53.472				

Nguồn: Công ty TNHH ZDL Việt Nam

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

5.1. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện Dự án

5.1.1. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện Dự án

“Dự án ZDL Việt Nam” của Công ty TNHH ZDL Việt Nam được thực hiện tại nhà xưởng thuê của Công ty cổ phần Dong Shin HN Vina với tổng diện tích 8.216m² tại Khu công nghiệp Đồng Văn IV, xã Đại Cương, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam. Hệ thống kết nối hạ tầng kỹ thuật dày đủ đến ranh giới khu đất.

- Ranh giới tiếp giáp của dự án như sau:

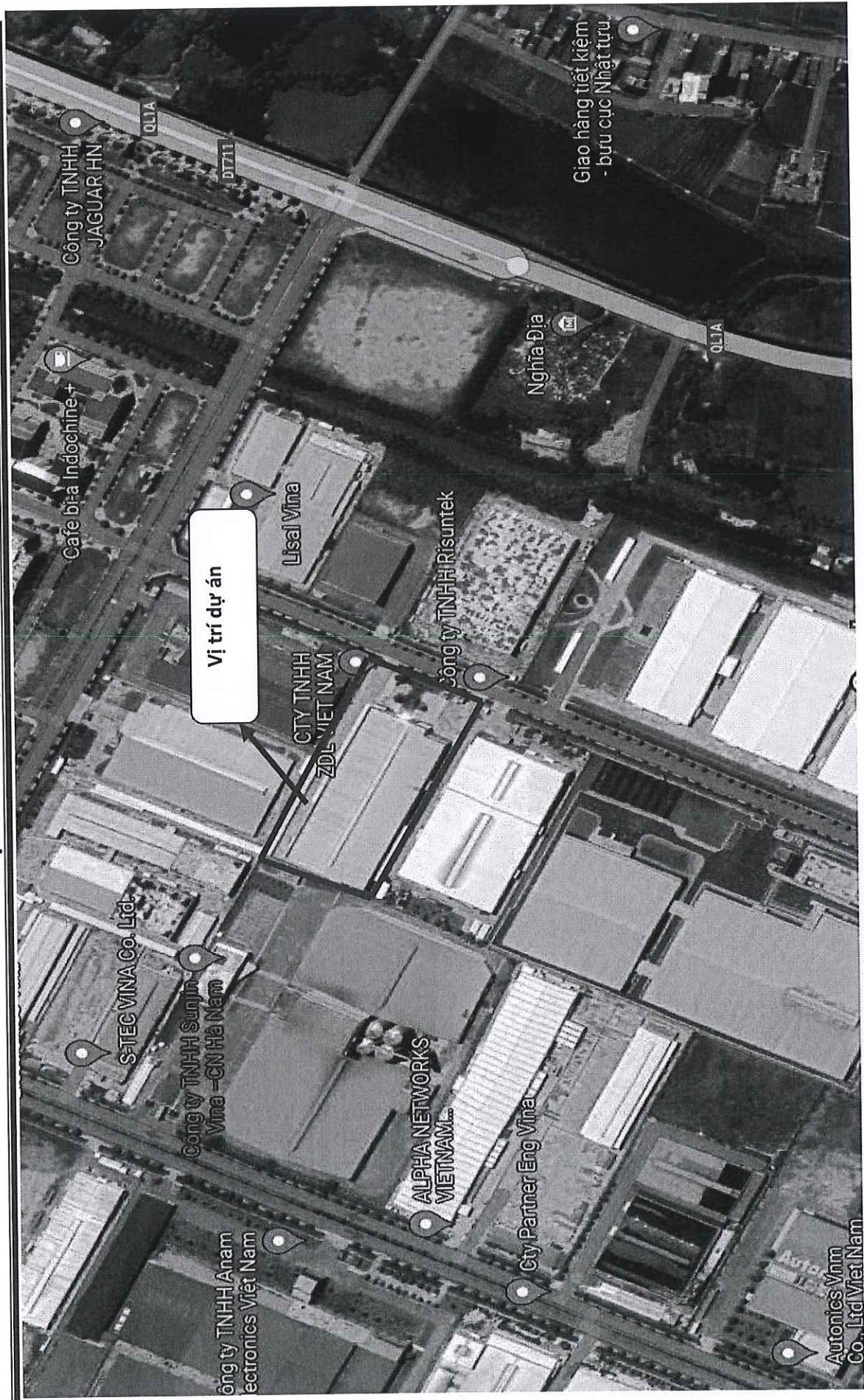
- + Phía Đông Bắc: Giáp công ty TNHH HICO Việt Nam và công ty TNHH hệ thống dây dẫn ECO;
- + Phía Đông Nam: Giáp tuyến 06 đường nội bộ KCN;
- + Phía Tây Bắc: Giáp công ty TNHH Sunjin Farmsco;
- + Phía Tây Nam: Giáp công ty CP cơ khí nhựa Bình Thuận;

Bảng 5. Tọa độ không ché ranh giới vị trí của dự án

STT	Điểm mốc	Tọa độ VN – 2000	
		X (m)	Y (m)
1	A	2282625	592602
2	B	2282533	592718
3	C	2282605	592936
4	D	2282713	592780

(Sơ đồ vị trí dự án được đính kèm tại phụ lục của báo cáo)

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”



Hình 4. Vị trí thực hiện dự án

5.1.2. Mối tương quan của khu vực Dự án với các đối tượng tự nhiên xung quanh khu vực Dự án

(-) *Hệ thống đường giao thông:* Dự án có hệ thống giao thông thuận lợi như sau:

- Khu vực thực hiện Dự án có điều kiện giao thông thuận lợi để cung cấp nguyên liệu và vận chuyển sản phẩm.

+ Cách khoảng 10km về phía Đông Nam là Ga Phủ Lý;

+ Cách dự án 3,5km về phía Đông Bắc là đường quốc lộ 1A;

+ Cách khoảng 400m về phía Bắc là đường quốc lộ 38;

+ Cách khoảng 800m về phía Đông là đường DT711.

(-) *Hệ thống sông, suối, ao hồ:*

Khu vực Dự án chịu ảnh hưởng của chế độ thủy văn sông Đáy và sông Nhuệ.

Ở trung tâm KCN có kênh A32-11 cắt ngang qua KCN. Hướng thoát chính của KCN đều thoát ra kênh mương hở A32-11 ở trung tâm KCN có chiều rộng mặt mương 12m, đáy mương 9,5m, cao độ đáy trung bình 0,8m và tuyến mương bao quanh KCN chạy theo hướng Bắc Nam xuyên qua QL38 chảy qua KCN và đổ vào mương A32 chiều rộng mặt mương 14m đáy khoảng 10 đến 15m cao độ đáy mương 0,1.

Sau đó nước chảy ra kênh tiêu A32 từ đó thoát ra các trạm bơm tiêu: Giáp Ba ở phía Đông Bắc, TB Hoàng Tây ở phía Đông Nam bơm ra sông Nhuệ, TB Quế 2 ở phía Nam bơm ra sông Đáy.

(-) *Các Công trình văn hóa tôn giáo, di tích lịch sử:*

- Cách khoảng 1,5km về phía Đông Bắc là chùa Thịnh Đại;

- Cách khoảng 1,6km về phía Tây Bắc là chùa Vĩnh Long Tự;

5.1.3. Mối tương quan của khu vực Dự án với các đối tượng kinh tế- xã hội xung quanh khu vực Dự án

(-) *Khu dân cư, khu đô thị:* Tại khu vực lân cận KCN, phía Tây của KCN có một số hộ dân cư của xã Đại Cường cách ranh giới dự án khoảng 100m , phía đông KCN có khu dân cư làng xóm của 2 xã Nhật Tân, Nhật Tự cách ranh giới dự án khoảng 300m. Cạnh phía Bắc của KCN giáp QL38, cạnh phía Nam giáp khu vực ruộng lúa.

Vị trí Nhà máy nằm trong KCN Đồng Văn IV nên khoảng cách đến khu dân cư đã được quy hoạch để đảm bảo yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường.

Vị trí thực hiện dự án nằm trong KCN Đồng Văn IV là KCN đã được quy hoạch của tỉnh Hà Nam nên dự án không nằm gần các khu di tích lịch sử, văn hóa.

(-) *Các đối tượng sản xuất kinh doanh, dịch vụ:* Do địa điểm thực hiện Dự án nằm trong KCN Đồng Văn IV sản xuất công nghiệp điện, điện tử, công nghệ thông tin; cơ khí chế tạo; công nghiệp hàng tiêu dùng; công nghiệp vật liệu; công nghiệp hóa chất... và các công ty dịch vụ khác như: Công ty TNHH Anam Electronics Việt Nam, Công ty TNHH Syncmold Việt Nam, Công ty TNHH Qisda Việt Nam, Công ty TNHH Kortek Vina, Công ty TNHH Autonics Việt Nam, Công ty Cổ phần Vikohasan; Công

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

ty TNHH JT Sensor Vina; Công ty TNHH Park Electronics Vina; Công ty TNHH Sunjin Vina; Công ty TNHH S-Tec Vina; Công ty TNHH HICO Việt Nam; Công ty TNHH hệ thống dây dẫn ECO;...

5.2. Các hạng mục công trình của dự án

Công ty TNHH ZDL Việt Nam thuê lại nhà xưởng với diện tích là 8.261 m² (nhà xưởng đã xây dựng hoàn thiện) của Công ty Cổ phần Dong Shin HN Vina.

Các hạng mục công trình của dự án như sau:

Bảng 6. Các hạng mục công trình của Dự án

TT	Nội dung	Đơn vị	Diện tích
I	Các hạng mục chính		
1	Nhà xưởng sản xuất	m ²	7.221
II	Các hạng mục phụ trợ		
1	Văn phòng	m ²	995
3	Nhà xe, nhà bảo vệ, sân đường	m ²	Sử dụng chung với công ty cho thuê nhà xưởng
II	Các hạng mục bảo vệ môi trường		
1	Hệ thống thoát nước mưa	-	Sử dụng chung với công ty cho thuê nhà xưởng
2	Hệ thống thoát nước thải	-	Sử dụng chung với công ty cho thuê nhà xưởng
3	Kho chứa chất thải (diện tích 32m ² cải tạo một phần diện tích nhà để xe)	-	Kho chứa chất thải nguy hại 12m ² Kho chứa chất thải thông thường 20m ²
4	Bể tự hoại (xây ngầm)	m ³	3 bể với tổng thể tích 36,53 m ³ (đã được công ty cổ phần Dong Shin HN Vina xây dựng sẵn)
5	Hệ thống xử lý khí thải	-	-
	Tổng		8.261

(Nguồn: Công ty TNHH ZDL Việt Nam)

5.3. Tổng vốn đầu tư, thời hạn hoạt động của dự án

- Tổng vốn đầu tư của dự án: Giảm từ 7.000.000 USD lên thành 5.000.000 USD (*Năm triệu đô la Mỹ*), tương đương với 115.000.000.000 VND (*Một trăm mươi lăm tỷ đồng Việt Nam*).

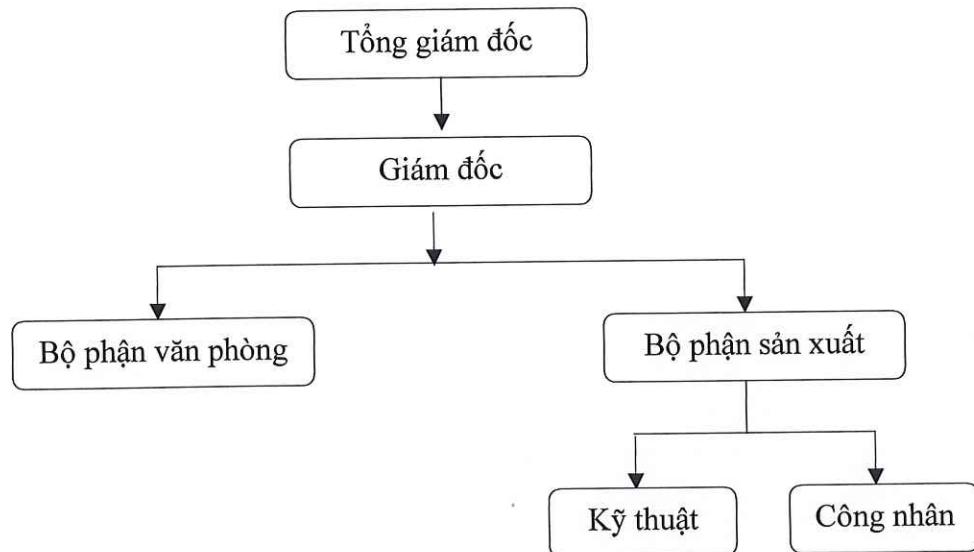
+ Vốn góp để thực hiện dự án là 2.000.000 USD (*Hai triệu đô la Mỹ*), tương đương với 46.240.000.000 VND (*Bốn mươi sáu tỷ hai trăm bốn mươi triệu đồng Việt Nam*), chiếm tỷ lệ 40% tổng vốn đầu tư.

- Thời hạn hoạt động của dự án đầu tư: 17/11/2026

5.4. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

5.4.1. Tổ chức nhân sự:

Tổ chức nhân sự của nhà máy bao gồm các thành viên sau:



Hình 5. Sơ đồ tổ chức quản lý của nhà máy

5.4.2. Nguồn nhân lực:

Tất cả nhân viên của Công ty được tuyển dụng và sử dụng phù hợp với luật pháp và quy định của Việt Nam đối với doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài.

Nhân viên của Công ty sẽ được lựa chọn trên cơ sở bằng cấp chuyên nghiệp, đạo đức làm việc và độ tin cậy. Tất cả các nhân viên sẽ có cơ hội để phát triển kỹ năng của mình đến mức tối đa. Nguyên tắc quản lý của Công ty sẽ được hướng các chế độ về bảo hiểm, chính sách về ngày nghỉ, chế độ giờ làm việc theo đúng Luật lao động của Việt Nam.

Công ty rất quan tâm đến việc đào tạo nâng cao kỹ năng chuyên nghiệp và trình độ chuyên môn cho người lao động Việt Nam như kỹ sư; kỹ thuật viên và công nhân trên tất cả lĩnh vực cả kỹ thuật và công nghệ cũng như quản lý kinh doanh.

+ Hiện tại, số lượng công nhân viên làm việc của nhà máy là 119 người.

+ Toàn bộ lao động của nhà máy được làm việc trong môi trường tốt, phù hợp với các quy định của luật lao động và luật môi trường. Nhà máy sẽ cố gắng cung cấp những điều kiện làm việc tốt nhất, thuận lợi nhất cho người lao động.

+ Doanh nghiệp sẽ tuân thủ các quy định hiện hành của Pháp luật về các vấn đề liên quan đến lao động và hợp đồng lao động.

- Chế độ lao động:

+ Nhà máy thực hiện chế độ lao động theo quy định của luật lao động Việt Nam các chỉ tiêu cơ bản như sau:

+ Số ngày làm việc trong năm: 300 ngày/năm;

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

- + Số ngày làm việc trong tuần: 6 ngày/tuần;
- + Số ca làm việc: 1ca/ngày.

Nếu do nhu cầu tiến độ công việc. Công ty tổ chức làm việc ngoài giờ hoặc các ngày nghỉ, lương nhân viên sẽ được tính tăng lương (làm vào ngày nghỉ) theo đúng quy định của Pháp luật Việt Nam và được thông báo trước để sẵn sàng làm việc.

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 dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Dự án “Dự án ZDL Việt Nam” nằm trong KCN Đồng Văn IV, xã Đại Cương, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam. Dự án đã được cấp Giấy phép môi trường số 69/GPMT-BQLCKCN cấp ngày 16/1/2023 của Ban quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hà Nam. Do đó, Báo cáo không đề cập đến nội dung này.

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

Qua khảo sát thực địa tại khu vực Dự án cho thấy:

- Khu vực thực hiện Dự án nằm trong KCN Đồng Văn IV, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam. Đây là khu vực đã có một số Nhà máy đã đi vào hoạt động sản xuất. Hiện tại môi trường tại khu vực này cũng chịu một số tác động.

- Khí thải phát sinh tại dự án được thu gom và xử lý bằng hệ thống xử lý khí thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT, sau đó thoát ra môi trường.

- Nước thải sinh hoạt của Nhà máy được xử lý sơ bộ qua hệ thống bể tự hoại 3 ngăn sau đó theo hệ thống thoát nước thải dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.

Theo quy hoạch, KCN Đồng Văn IV sẽ xây dựng hệ thống xử lý nước thải gồm 3 modul công suất xử lý là 8.600 m³/ngày đêm. Hiện tại, KCN Đồng Văn IV đã xây dựng xong và đi vào hoạt động 2 modul với tổng công suất xử lý 6.000 m³/ngày đêm.

Hiện tại, hệ thống XLNT của KCN Đồng Văn IV xử lý đạt khoảng 40% công suất thiết kế, khi dự án “Dự án ZDL Việt Nam” hoạt động hết công suất, trạm xử lý nước thải của KCN Đồng Văn IV vẫn hoàn toàn đủ khả năng tiếp nhận.

- Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại được chủ dự án thuê đơn vị thu gom và xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

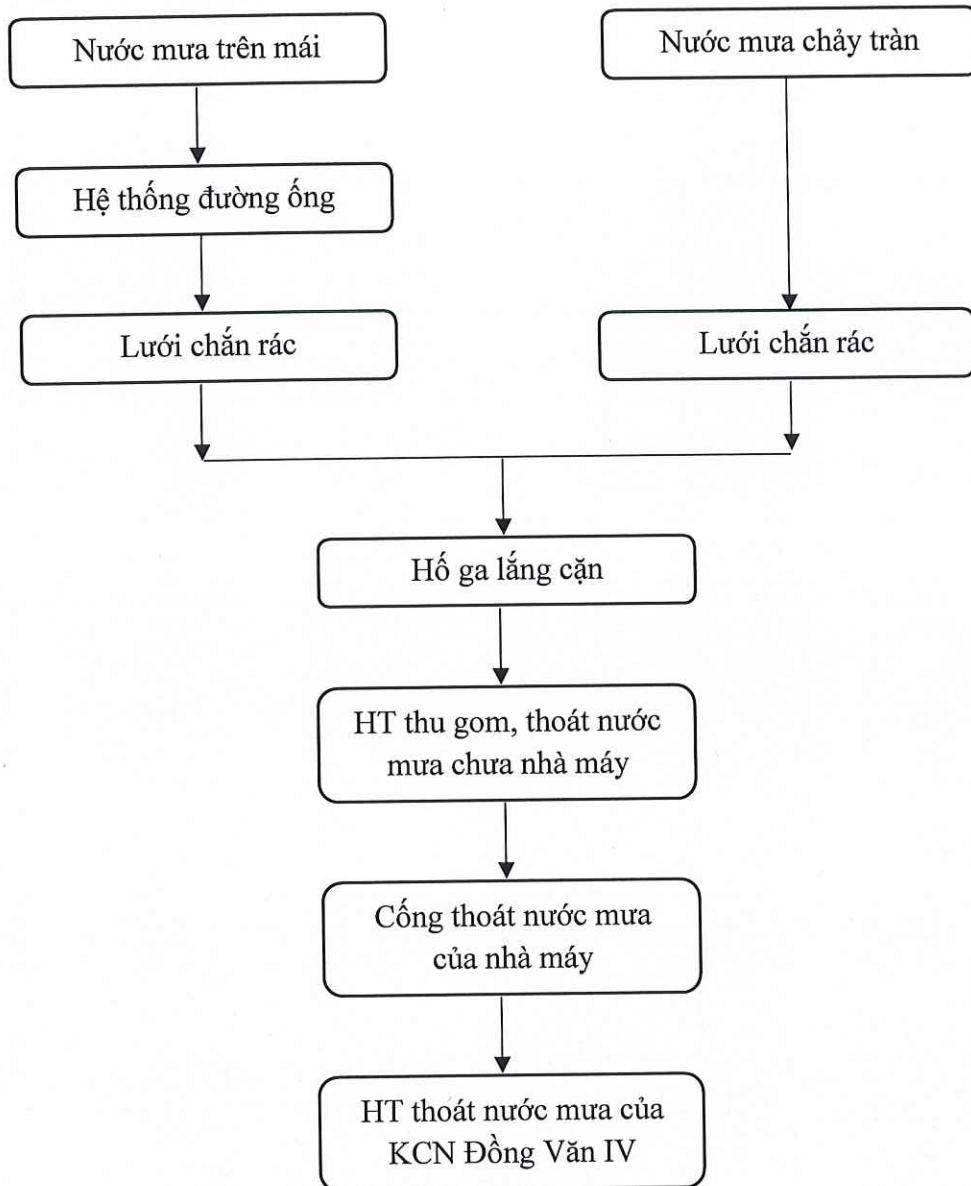
Chương III.

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

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

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thu gom, thoát nước mưa của Dự án được thể hiện qua sơ đồ sau:



Hình 6. Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước mưa của nhà máy

Hiện tại, nhà xưởng của dự án đã được đơn vị cho thuê nhà xưởng là Công ty cổ phần Dong Shin HN Vina lắp đặt và xây dựng hệ thống thu gom và thoát nước mưa theo quy định từ trước. Nước mưa phát sinh tại dự án được thu gom vào hệ thống cống dọc theo nhà xưởng và đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Đồng Văn IV.

Hệ thống thoát nước mưa mái của các công trình được thiết kế tự chảy về các ống đứng PVC D90 và đổ vào hệ thống thoát nước bè mặt.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

Mạng lưới thu gom, thoát nước mặt của Nhà máy được xây dựng phân thành 02 phân khu, thu gom toàn bộ nước mưa chảy tràn tại khu vực nhà máy, sau đó đấu nối vào hệ thống thoát nước chung của KCN tại 02 vị trí, theo phương thức tự chảy. Cụ thể:

- Vị trí đấu nối số 1- tại hố ga G7 (*đã hoàn thành đấu nối theo biên bản thỏa thuận điểm đấu nối ngày 20/8/2019*): Nằm trên vỉa hè tuyến đường số 6, đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Đồng Văn IV. Tọa độ: X= 2282706; Y=592683

+ Thoát nước mưa chảy tràn khu vực nhà xưởng phía Bắc.

+ Cống thu gom bằng BTCT D400 tổng chiều dài 214m. Trong đó: Chiều dài cống thu gom nằm trong khuôn viên nhà máy là 203m, chiều dài cống thoát nước từ hố ga cuối tới điểm đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN là 11m bằng cống BTCT D800.

+ Hố ga BTCT, đ蓋 nắp thép, kích thước 1060x1060mm. Tổng số lượng hố ga 22 cái.

+ Độ dốc của hệ thống thu gom và thoát nước mưa trong khuôn viên nhà máy $i = 0,4\%$ đảm bảo hướng thoát hướng về điểm đấu nối thoát ra ngoài KCN.

- Vị trí đấu nối số 2- tại hố ga G9 (*đã hoàn thành đấu nối theo biên bản thỏa thuận điểm đấu nối ngày 20/8/2019*): Nằm trên vỉa hè tuyến đường số 6, đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Đồng Văn IV. Tọa độ: X=2282762; Y=592697

+ Thoát nước mưa chảy tràn khu vực nhà xưởng phía Nam.

+ Cống thu gom bằng BTCT D400 tổng chiều dài 214m. Trong đó: Chiều dài cống thu gom nằm trong khuôn viên nhà máy là 203m, chiều dài cống thoát nước từ hố ga cuối tới điểm đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN là 11m bằng cống BTCT D800.

+ Hố ga BTCT, đ蓋 nắp thép, kích thước 1060x1060mm. Tổng số lượng hố ga 23 cái.

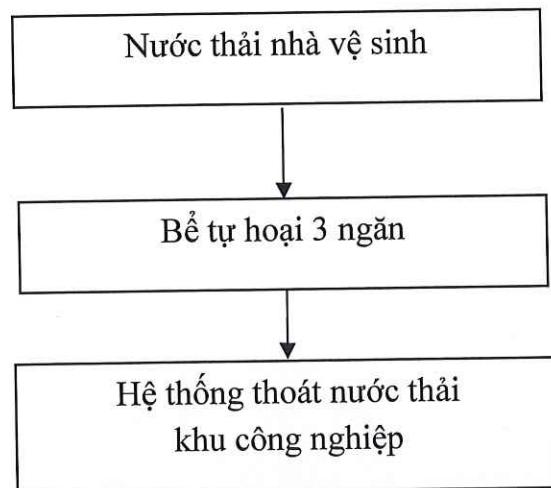
+ Độ dốc của hệ thống thu gom và thoát nước mưa trong khuôn viên nhà máy $i = 0,4\%$ đảm bảo hướng thoát hướng về điểm đấu nối thoát ra ngoài KCN.

Bản vẽ tổng mặt bằng thoát nước mưa được đính kèm tại phần phụ lục của Báo cáo.

1.2. Thu gom, thoát nước thải sinh hoạt

1.2.1. Công trình thu gom, thoát nước thải của nhà máy

Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sinh hoạt của dự án:



Hình 7. Sơ đồ thu gom, thoát nước thải của Nhà máy

Toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát từ khu nhà vệ sinh sẽ được xử lý sơ bộ qua hệ thống bể tự hoại 03 ngăn xây ngầm (đã được Công ty cổ phần Dong Shin HN Vina xây dựng sẵn) với tổng thể tích 36,53 m³.

Nước thải sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại sẽ được thu gom về hố ga thu nước thải của Nhà máy kích thước 650x650mm (tổng số lượng hố ga là 25 hố) bằng đường ống thoát nước thải PVC D200 với tổng chiều dài 338,77m; độ dốc 0,3%. Nước thải từ hố ga thu nước thải của Nhà máy sẽ được thoát ra hệ thống xử lý nước thải chung của KCN Đồng Văn IV qua 01 điểm đấu nối hố ga (kích thước 800x00mm) phía Đông khu đất thực hiện dự án bằng đường ống HDPE D200 với chiều dài 15m; độ dốc 0,4%.

1.2.2. Điểm xả nước thải sau xử lý

- Số điểm đấu nối: 01 điểm
- Đường ống đấu nối: HDPE D200
- Vị trí đấu nối: Tại hố ga số D24 của khu công nghiệp
- Tọa độ: X= 2282749; Y= 592709
- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thu gom nước thải của KCN Đồng Văn IV.

Việc thiết kế xây dựng điểm đấu nối nước thải từ khu đất của nhà máy vào hệ thống thoát nước chung của KCN tuân thủ theo đúng Bản vẽ thiết kế kỹ thuật thi công đấu nối thoát nước thải theo quy định của KCN Đồng Văn IV.

(Chi tiết Mạng lưới thu gom, thoát nước thải được thể hiện tại Bản vẽ tổng mặt bằng thoát nước thải, đính kèm tại phần phụ lục của Báo cáo)

1.2.3. Hệ thống xử lý nước thải

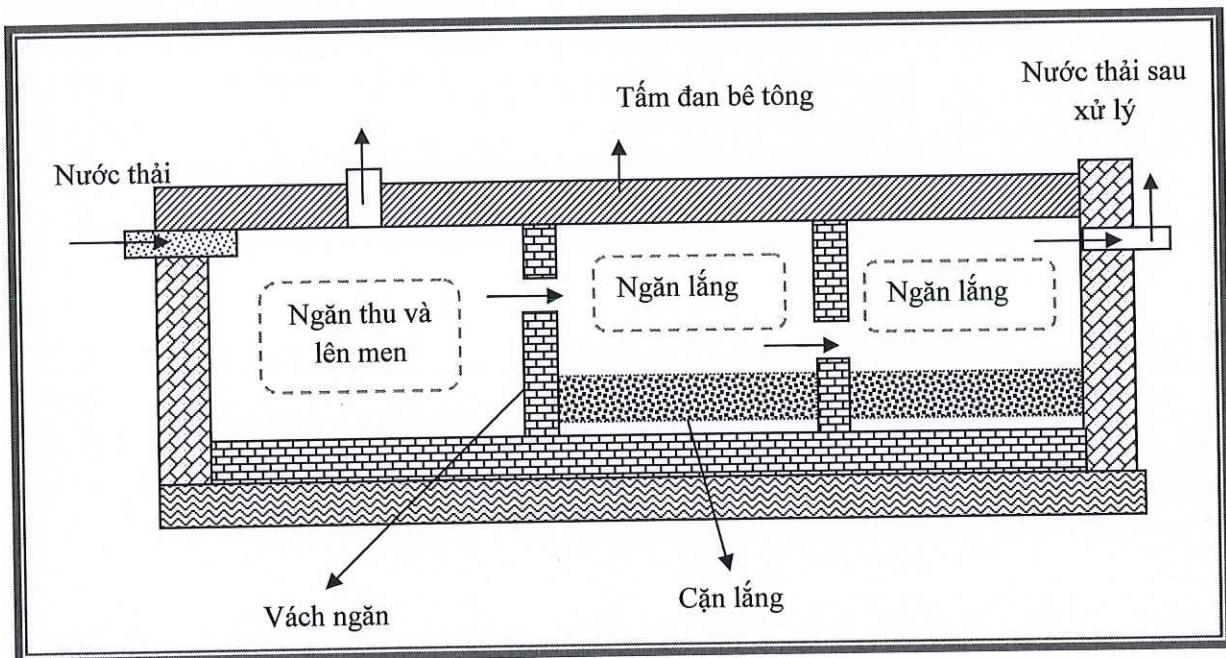
➢ Bể tự hoại

Hệ thống bể tự hoại do công ty Cổ phần Dong Shin HN Vina xây dựng sẵn với tổng dung tích là 36,53m³. Kích thước và vị trí các bể tự hoại được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 7. Vị trí và dung tích của các bể tự hoại

STT	Tên bể	Vị trí	Kích thước (DxRxC)	Thể tích (m ³)
1	Bể tự hoại 01	Xây ngầm dưới nhà vệ sinh của nhà bảo vệ	3,6x1,2x0,84 (m)	3,63
2	Bể tự hoại 02	Xây ngầm dưới nhà vệ sinh của nhà xưởng	6,34x1,88x1,38 (m)	16,45
3	Bể tự hoại 03	Xây ngầm dưới nhà vệ sinh của văn phòng tầng 1	6,34x1,88x1,38 (m)	16,45

Mô hình bể tự hoại 3 ngăn:



Hình 8. Mô hình bể tự hoại 3 ngăn của Nhà máy

Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại:

Nước thải từ nhà vệ sinh thông qua ống bồn cầu sẽ đi xuống hầm bể tự hoại (ngăn chứa).

Ngăn chứa có nhiệm vụ chính là chứa chất thải bẩn từ bồn cầu hoặc các thiết bị vệ sinh khác rơi xuống. Sau đó, trữ nó trong thời gian phân hủy thành mùn và khử khí. Các chất thải như: cacbon, hidro, chất béo, chất sơ, đậm,... sẽ được phân hủy bởi các khuẩn ky khí cũng như các loại nấm lên men trong ngăn chứa, sau đó chuyển thành bùn cặn. Sẽ có một số chất phù du nổi trên mặt nước chưa được phân hủy hết trôi cùng nước tràn khi đầy sang bên ngăn lăng 1.

Ngăn lăng 1 có nhiệm vụ là phân hủy và lắng nốt tạp chất còn lại bên trong nước chảy từ ngăn chứa sang. Khử nốt phần khí còn lại và đưa nước trong qua ngăn lăng 2. Quá trình xử lý nước thải tại ngăn lăng 2 tương tự như ngăn lăng 1.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

Các ngăn này đều được nối với một ống thoát khí ra bên ngoài. Tránh tình trạng bị nén khí gây nổ bể phốt.

Nước thải sau khi được xử lý qua ngăn chứa và 02 ngăn lắng khá trong và đã bớt mùi ở mức tối đa, sẽ được chảy vào hố ga trước khi chảy vào hệ thống thoát nước chung. Khi nước trong bể tự hoại chảy ra có thể mang theo cặn lắng, nó sẽ đọng lại hố ga này. Trong quá trình sử dụng, nếu có hiện tượng nghẹt, tắc ống dẫn nước thải thì tiến hành vệ sinh hố ga này.

2. Công trình, biện pháp thu gom và xử lý khí thải

➤ *Tên công trình*

- Hệ thống thu gom và xử lý khí thải tại công đoạn hàn, công đoạn gắn keo, công đoạn rửa khuôn và dao.

➤ *Chức năng*

Thu gom và thoát khí thải phát sinh từ công đoạn hàn, công đoạn gắn keo, công đoạn rửa khuôn và dao.

➤ *Sơ đồ thu gom*

Khí thải phát sinh → Chụp hút/Ống hút → Đường ống thu gom → Than hoạt tính → Quạt hút → Ống thoát khí.

➤ *Danh mục các thiết bị chính của hệ thống*

Bảng 8. Danh mục thiết bị chính của hệ thống thu gom và thoát khí thải

STT	Thiết bị, máy móc	Thông số thiết kế
1	Chụp hút	<ul style="list-style-type: none">- Số lượng 32 cái chụp/ống hút đặt tại khu vực:+ 13 ống hút tại vị trí là máy in kem hàn (reflow), kích thước D150mm.+ 02 ống hút tại vị trí máy gắn keo, kích thước D200mm.+ 01 ống hút tại vị trí máy rửa khuôn kích thước D135mm.+ 01 chụp hút tại vị trí vệ sinh dao gạt kem hàn, kích thước 350x350mm.+ 15 chụp hút tại vị trí máy hàn tay kích thước D155mm. <p>Vật liệu: thép, được bọc bảo ôn cách nhiệt</p>
2	Quạt hút	Số lượng 1 cái với công suất 11KW, tốc độ vòng quay 3000v/p, điện áp 3 pha/380V/5Hz, lưu lượng 16.000m ³ /h, cột áp 380 – 320mH ₂ O.
3	Tấm lọc than hoạt tính	Kích thước: 400x300x30mm; Khối lượng: 15-20kg; Tần suất thay thế: 6 tháng/lần
4	Đường ống thu gom	<ul style="list-style-type: none">- Kích thước đường ống phụ:+ D200*200, chiều dài 47,254m;+ D180*180, chiều dài 10,454m;

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

STT	Thiết bị, máy móc	Thông số thiết kế
		<ul style="list-style-type: none"> + D125, chiều dài 42,97m; + D60, chiều dài 5,226m; + D90, chiều dài 2m; + D110, chiều dài 42,684m; - Kích thước đường ống chính: + D650x400, chiều dài 83,97m; + D300x200, chiều dài 51m; + D450x250, chiều dài 85,21m; - Vật liệu: Tôn mạ kẽm dày 2mm
5	Ống thoát khí thải hệ thống XLKT	Số lượng: 01 cái; đường kính D650; vật liệu SS400, ống hình trụ; chiều cao: 7,5m
6	Sàn thao tác	Số lượng: 01 cụm, vật liệu sàn là thép gân chống trượt dày 5mm, vật liệu lan can là hộp TTK 20x40mm.

➤ **Thuyết minh công nghệ**

- Khí thải phát sinh tại công đoạn từ quá trình sản xuất của dự án được thu gom bởi các ống hút/chụp hút và các đường ống thu gom khí thải. Dòng khí thải dưới tác động của quạt hút được đi qua bộ lọc than hoạt tính. Tại đây không khí sẽ được đi qua các khay lọc chứa than hoạt tính để loại bỏ các tạp chất gây mùi. Bố trí lắp đặt các khay than hoạt tính sao cho chúng có thể lọc được tất cả các dòng khí nằm trên tiết diện của buồng lọc. Ngay cả những vi khuẩn gây hại vô tình bay trong luồng không khí cũng bị than hoạt tính giữ chặt lại. Khí thải sau xử lý sẽ thoát ra ngoài môi trường đảm bảo giới hạn cho phép của QCVN 19:2009/BTNMT (cột B) và QCVN 20:2009/BTNMT.

- Ưu điểm của than hoạt tính:

+ Hiệu suất cao, đặc biệt đối với các chất khí có khả năng hòa tan tốt.

+ Có thể kết hợp lọc cả khí thải và xử lý mùi.

+ Có khả năng xử lý khí với lưu lượng lớn, xử lý được nhiều loại khí thải khác nhau.

+ Vận hành đơn giản, dễ bảo quản sửa chữa.

+ Vật liệu lọc dễ tìm, dễ thay thế.

+ Than hoạt tính có khả năng chịu nhiệt tốt, độ cứng ổn định nên rất ít hao hụt.

- Tần suất thay thế than hoạt tính: 6 tháng/lần

➤ **Chế độ vận hành**

Hệ thống được vận hành tự động liên tục



Hình 9. Hình ảnh hệ thống xử lý khí thải tại Nhà máy

3. Công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn

Công ty đã bố trí 03 khu vực, kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại và thiết bị lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt riêng. Cụ thể:

- + Thiết bị lưu giữ rác thải sinh hoạt: 02 thùng chứa dung tích 250l có nắp đậy;
- + Kho lưu giữ rác thải thông thường: diện tích 20m²;
- + Kho lưu giữ chất thải nguy hại: 12m².

** Công trình lưu giữ chất thải sinh hoạt:*

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh ước tính khoảng 450kg/tháng. Hiện nay, số lượng công nhân viên hoạt động tại nhà máy là 90 người tương đương với 0,2 kg/người/ngày.

- Thành phần chủ yếu của chất thải sinh hoạt là chất hữu cơ, thông thường từ 55-70 % tổng lượng phát sinh. CTR sinh hoạt chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân hủy, vì vậy nếu không được thu gom và xử lý sẽ sinh ra mùi hôi thối làm ảnh hưởng đến sức khỏe và làm mất mỹ quan của khu vực, tác động đến môi trường đất và nước mặt.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

Chủ dự án bố trí các thùng chứa rác để thu gom cụ thể như sau:

- ✓ Khu vực văn phòng: Bố trí 2 thùng thê tích 40 lít loại có nắp đậy.
- ✓ Khu vực xung quanh nhà xưởng: Bố trí 6 thùng loại vừa thê tích 60 lít có nắp đậy.

- ✓ Khu vực nhà ăn: Bố trí 2 thùng loại vừa thê tích 40 lít có nắp đậy.

- Toàn bộ chất thải phát sinh sẽ được thu gom và tập kết lưu trữ tại 02 thùng chứa dung tích 250L có nắp đậy; Tần suất thu gom: 2 ngày/1 lần.

- Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt với Công ty cổ phần môi trường cảnh quan đô thị Duy Tiên tại hợp đồng số 27-2022/HĐDV ký ngày 5 tháng 5 năm 2022 (*Hợp đồng đính kèm theo Phụ lục của báo cáo*).

* *Công trình lưu giữ chất thải thông thường:*

Chủ dự án bố trí 5 thùng thê tích 60 lít tại khu vực nhà xưởng thu gom các chất thải phát sinh sau đó đưa về lưu trữ tại kho chứa có diện tích 20m² (kích thước 4m x 5m); Tần suất thu gom: 1 tháng/1 lần tùy thuộc vào hoạt động sản xuất.

- Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn công nghiệp với Công ty Cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11-Urenco 11 số 42/HĐXL-PL ký ngày 01 tháng 02 năm 2023 (*Hợp đồng đính kèm theo Phụ lục của báo cáo*).

Khối lượng chất thải rắn thông thường được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 9. Thành phần và khối lượng của từng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

STT	Tên chất thải	Đơn vị	Khối lượng
1	Khay nhựa đựng hàng	Kg/tháng	745
2	Bavia từ quá trình cắt bản mạch	Kg/tháng	86
3	Bìa carotn	Kg/tháng	1.740
4	Pallet phế liệu	Kg/tháng	10
Tổng cộng		Kg/tháng	2.581

Nguồn: Công ty TNHH ZDL Việt Nam

* *Công trình lưu giữ chất thải nguy hại:*

Diện tích kho lưu giữ chất thải nguy hại là 12m² (kích thước 4m x 3m), được xây dựng kiên cố, nền bê tông phẳng nhẵn. Kho được treo biển tên riêng, bên trong có bố trí các thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy và dán nhãn cảnh báo theo loại chất thải lưu chứa đúng quy định.

Kho được treo biển tên riêng, bên trong có bố trí các thiết bị để lưu các loại chất thải nguy hại còn lại và dán nhãn cảnh báo theo loại chất thải lưu chứa đúng quy định, cụ thể:

- + Đối với chất thải dạng lỏng lưu giữ tại 02 thùng chứa có nắp đậy dung tích 60 lít;
- + Đối với CTNH dạng rắn lưu giữ tại 04 thùng có dung tích 50 lít và 02 thùng có

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

dung tích 120 lít.

Dựa vào hóa đơn thu gom chất thải nguy hại, khối lượng chất thải nguy hại của dự án được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 10. Thành phần và khối lượng của từng loại chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên chất thải nguy hại	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)
1	Hộp mực in thải	Lỏng	080201	2,7
2	Bóng đèn huỳnh quang thải, pin thải	Rắn	160106	4
3	Giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	180201	39
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa có TPNH	Rắn	180103	18
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại có TPNH	Rắn	180102	70
6	Than hoạt tính bỏ từ hệ thống xử lý khí thải	Rắn	120104	60
7	Dung môi tẩy rửa thải	Lỏng		192
Tổng				385,7

Nguồn: Công ty TNHH ZDL Việt Nam

- Tần suất thu gom: 6 tháng/lần.

- Công ty đã ký hợp đồng với Công ty Cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11-Urenco 11 về việc thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại cho Công ty TNHH ZDL Việt Nam theo hợp đồng số 42/HĐXL-PL ký ngày 01 tháng 02 năm 2023 (*Hợp đồng đính kèm theo Phụ lục của báo cáo*).



Hình 10. Hình ảnh khu vực lưu chứa CTR của dự án

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

- Lắp đặt máy móc, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật nhằm làm giảm chấn động khi hoạt động như: Xây dựng bệ máy cho mỗi loại máy, cân bằng máy khi lắp đặt, lắp các bộ tắt chấn động lực dùng các kết cấu đòn hồi để giảm rung,...
- Bố trí khoảng cách giữa các máy móc, thiết bị có độ ồn lớn hợp lý.
- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị để đảm bảo máy luôn trong tình trạng hoạt động tốt.
- Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân ở những khu vực có cường độ tiếng ồn cao như kính bảo hộ, khẩu trang chống bụi, ủng, găng tay, nút bịt tai... cho công nhân làm việc tại khu vực phát sinh tiếng ồn lớn.
- Bố trí thời gian nhập nguyên liệu hợp lý, hạn chế nhập nguyên liệu vào những thời điểm có nhiều công nhân hoạt động.
- Thực hiện chế độ làm việc hợp lý, điều chỉnh giảm bớt thời gian người lao động phải tiếp xúc với nguồn ồn cao.
 - Đối với người lao động tại khu vực có độ ồn cao phải được trang bị các thiết bị giảm âm chống tiếng ồn nhằm tránh các bệnh nghề nghiệp mắc phải.
 - Lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung đối với các thiết bị có công suất lớn.
 - Sử dụng các loại máy móc hiện đại ít gây ra tiếng ồn lớn.
 - Lắp đặt hệ thống giảm thanh cho các máy móc, thiết bị gây tiếng ồn.

Bảng 11. Các biện pháp không chế ô nhiễm do tiếng ồn, độ rung

STT	Hạng mục công trình	Các biện pháp không chế ô nhiễm do tiếng ồn, độ rung
1	Nhà văn phòng, nhà ăn	Lắp đặt hệ thống điều hòa, thông gió
2	Nhà xưởng, kho, các công trình phụ trợ	Nhà xưởng cao thoáng, lắp đặt hệ thống quạt thông gió
3	Đường giao thông nội bộ	Quét dọn thường xuyên để đảm bảo vệ sinh môi trường.

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

5.1. Biện pháp đối với sự cố của hệ thống xử lý chất thải

- **Đối với hệ thống xử lý bụi và khí thải :**
 - + Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý khí thải, thay vật liệu hấp phụ định kỳ nhằm đảm bảo hiệu suất xử lý.
 - Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống.
 - + Luôn trang bị các thiết bị dự phòng cho hệ thống xử lý như quạt hút, vật liệu hấp phụ...
- Trong trường hợp sự cố thiết bị, nhanh chóng khắc phục sự cố và sử dụng thiết bị dự phòng cho hệ thống trong khi khắc phục sự cố.
 - + Đồng thời tiến hành quan trắc định kỳ chất lượng khí thải đầu ra của hệ thống để sớm phát hiện các sự cố.
 - + Dùng vận hành các dây chuyền liên quan trong trường hợp hệ thống xử lý gặp sự cố.

- **Đối với khu chứa chất thải**

Trang bị các biển cảnh báo và thiết bị PCCC, dụng cụ bảo hộ lao động, các vật liệu ứng phó khắc phục nếu có sự cố xảy ra.

Đối với việc vận chuyển chất thải: chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng chuyên thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo đúng quy định. Do đó, đơn vị được thu gom, vận chuyển và xử lý sẽ có các biện pháp để đề phòng và kiểm soát sự cố trong quá trình vận chuyển chất thải.

5.2. Công tác phòng cháy và chữa cháy

Cháy nổ có thể do mạng lưới cung cấp và truyền dẫn điện... về mùa mưa dễ xảy ra cháy nổ do sét đánh. Để đảm bảo an toàn, công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Xây dựng các phương án phòng chống cháy nổ.
- Nội quy an toàn cháy nổ.
- Trang bị hệ thống báo cháy và chữa cháy tự động.
- Trang bị các dụng cụ chữa cháy cầm tay, bình dập lửa bằng khí CO2.
- Biên chế và tổ chức tập huấn chữa cháy thường xuyên.
- Xây dựng kế hoạch định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng thay thế hoặc đổi mới các máy móc thiết bị sản xuất kịp thời nhằm tránh gây rò rỉ các chất gây ô nhiễm, độc hại ra môi trường, hạn chế các nguy cơ cháy nổ.
- Đối với hệ thống mạng điện: Cơ sở chọn phương pháp lắp điện, đường dây điện đảm bảo an toàn, bố trí cầu giao cầu chì, hệ thống astomat để phòng tránh hiện tượng chập cháy điện trong nhà xưởng và chập cháy điện cục bộ nhằm đạt được các qui định về chiếu sáng cho công nhân lao động trong phân xưởng.
- Khi có sự cố xảy ra sẽ kịp thời làm công tác sơ, cấp cứu ban đầu và chuyển tuyến bệnh viện cấp trên.
- Công ty đã được cấp Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy tại số 192/TĐ-PCCC do Phòng CS PCCC và CNCH tỉnh Hà Nam chứng nhận ngày 15/03/2019.
 - Hệ thống cứu hỏa trang bị gồm :
 - + Hệ thống báo cháy tự động bao gồm : 23 đầu báo cháy khói, 02 đầu báo cháy nhiệt, 06 cặp đầu báo cháy tia chiếu, 08 bộ chuông, đèn nút ấn kết nối với 01 tủ trung tâm báo cháy 10 kênh.
 - + Hệ thống chữa cháy bằng nước bao gồm:
 - ✓ Trạm bơm cấp nước chữa cháy: Sử dụng 01 máy bơm chữa cháy động cơ điện có thông số Q=54 m³/h, H=50m H₂O và 01 máy bơm chữa cháy động cơ xăng có thông số Q=54 m³/h, H=50m H₂O,
 - ✓ 07 họng chữa cháy trong nhà, 02 trụ chữa cháy ngoài nhà, 02 họng tiếp nước ngoài nhà, 234 đầu phun sprinkler.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

- ✓ Bể nước chữa cháy có khối tích 190m³ đảm bảo phục hồi nước chữa cháy.
- + Hệ thống đèn chỉ dẫn thoát nạn, đèn chiếu sáng sự cố bao gồm : 14 đèn chiếu sáng sự cố, 09 đèn chỉ dẫn thoát nạn.
- + Bình chữa cháy xách tay bao gồm: 16 bình khí CO₂ loại MT5, 48 bình bột MFZ4 tại các khu vực của các hạng mục của nhà máy.

5.3. Công tác phòng ngừa, ứng phó với sự cố hóa chất

- Các kỹ thuật viên và công nhân vận hành các thiết bị chuyên dụng có các yêu cầu cao về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ khi tuyển dụng đều qua lớp tập huấn, bồi dưỡng các quy trình vận hành, an toàn lao động và được cấp chứng chỉ mới được đưa vào vận hành sản xuất ở các xưởng.

- Hàng năm, cán bộ quản lý, phụ trách an toàn – vệ sinh lao động được tập huấn lại về nghiệp vụ chuyên môn, cập nhật các văn bản, quy phạm pháp luật về an toàn – vệ sinh lao động – phòng cháy chữa cháy của nhà nước và tổ chức định kỳ đào tạo, huấn luyện về an toàn hóa chất cho người lao động.

- Khi tiếp xúc với hóa chất cần phải chú ý đến kỹ thuật an toàn. Trong phòng làm việc phải treo bảng về kỹ thuật an toàn và người làm việc phải biết rõ điều đó.

- Khi mở chai hóa chất cần chú ý tránh để hóa chất phun ra ngoài. Những nắp đậy bình hóa chất dễ cháy thì không được hơ trên ngọn lửa để mở. Người sử dụng hóa chất cần nắm vững tính chất của từng loại hóa chất. Hóa chất đựng trong bình phải có nhãn hiệu rõ ràng.

5.4. Biện pháp quản lý, phòng ngừa tai nạn lao động

Để đảm bảo sự an toàn tuyệt đối trong quá trình nhà máy hoạt động, Công ty thực hiện các biện pháp để đảm bảo an toàn lao động sau:

- Xây dựng nội quy, quy trình an toàn lao động theo đúng quy định của Nhà nước.

- Trang bị đầy đủ và nhắc nhở công nhân sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như: khẩu trang, nút bịt tai chống ồn, găng tay, ủng, quần áo bảo hộ....

- Trang bị các thiết bị sơ cứu cần thiết, được đặt trong khu vực làm việc của công nhân và phòng bảo vệ.

- Thường xuyên kiểm tra dây chuyền sản xuất để kịp thời khắc phục sự cố.

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

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

- 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, huấn luyện an toàn lao động và quan trắc môi trường lao động.

- Quy định an toàn sử dụng điện:
 - + Các thiết bị điện phải thực hiện tiếp đất.
 - + Để tiếp đất cho các thiết bị sử dụng cọc hoặc trụ tiếp đất để tạo các hố tiếp đất cần thiết với điện trở $R_{td} < 10\Omega$.
 - + Có các cầu dao an toàn đối với các thiết bị.
- Bố trí khu vực đỗ xe chờ không ảnh hưởng đến giao thông và hoạt động vận chuyển sản phẩm, nguyên liệu của Nhà máy.
- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị.
- Lập phương án phù hợp khi có sự cố tai nạn xảy ra, thực hiện diễn tập và bồi dưỡng kiến thức cho cán bộ phụ trách 1 năm/lần.

5.5. Biện pháp an toàn vệ sinh thực phẩm

a. Các biện pháp phòng ngừa:

Tổng số lượng cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy là 90 người, công tác an toàn vệ sinh thực phẩm rất quan trọng đối với bếp ăn của Nhà máy. Vì vậy, Công ty sẽ đề ra các biện pháp và quy tắc thực hiện sau cho khu nhà ăn:

- Chọn những nhà cung cấp thực phẩm đảm bảo.
- Đề ra nội quy và thực hiện theo Luật an toàn thực phẩm số 55/2010/QH12 ngày 17/06/2010.
 - Công ty sử dụng nguyên liệu để chế biến thực phẩm phải bảo đảm vệ sinh an toàn theo quy định của pháp luật.
 - Đơn vị chế biến thực phẩm sẽ thực hiện mọi biện pháp để thực phẩm không bị nhiễm bẩn, nhiễm mầm bệnh có thể lây truyền sang người, động vật, thực vật.
 - Đảm bảo quy trình chế biến phù hợp với quy định của pháp luật về vệ sinh an toàn thực phẩm.
 - Sử dụng đồ chứa đựng, bao gói, dụng cụ, thiết bị bảo đảm yêu cầu vệ sinh an toàn, không gây ô nhiễm thực phẩm.
 - Tại khu vực nhà bếp luôn được dọn dẹp, vệ sinh sạch sẽ. Thực phẩm khi mua được chọn những loại tươi, ngon và được cung cấp từ những địa chỉ an toàn, có chất lượng, được chứng nhận đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm. Quy trình chế biến đảm bảo đúng hướng dẫn của ngành y tế. Đội ngũ nhân viên nhà bếp sẽ luôn được trang bị đầy đủ dụng cụ, bảo hộ khi chế biến thực phẩm và được tham gia đầy đủ các lớp nghiệp vụ về vệ sinh an toàn thực phẩm khi ngành y tế tổ chức.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

- Công ty thành lập bộ phận y tế (10 người) với tủ thuốc thường trực được lắp đặt ở các nhà xưởng sẵn sàng sơ cứu những trường hợp cán bộ công nhân viên khi bị mắc những bệnh thông thường như đau đầu, đau bụng...

b. Biện pháp ứng phó sự cố:

- Trường hợp dưới 10 người có triệu chứng ngộ độc thực phẩm:

Bộ phận y tế của nhà máy sẽ tiến hành sơ cứu, tìm hiểu nguyên nhân. Đối với bệnh nhân có những dấu hiệu nặng, thực hiện phương án chuyển bệnh nhân đến bệnh viện gần nhất để cấp cứu kịp thời.

- Trường hợp trên 10 người có triệu chứng ngộ độc thực phẩm:

+ Khi các công nhân có các triệu chứng ngộ độc thực phẩm: Đau bụng, đau đầu, buồn nôn, đi ngoài. Bộ phận y tế sẽ phối hợp với các phòng ban chức năng khác của công ty khẩn trương thành lập bệnh viện dã chiến, khu vực khám phân loại bệnh nhân.

+ Đối với các bệnh nhân có những dấu hiệu nặng, thực hiện phương án chuyển bệnh nhân đến bệnh viện gần nhất để cấp cứu kịp thời.

+ Đối với các bệnh nhân còn lại, tổ chức điều trị tại bệnh viện dã chiến của công ty. Phối hợp với các cơ quan chức năng tìm hiểu nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm và thực hiện các biện pháp khắc phục.

5.6. Các biện pháp giảm thiểu tai nạn tắc nghẽn giao thông

- Phổ biến Luật giao thông đường bộ tới từng cán bộ công nhân làm việc trong nhà máy và thường xuyên giám sát thực hiện. Công việc này sẽ giao cho Phòng An toàn sức khỏe môi trường (HSE) thực hiện;

- Tích cực hưởng ứng tháng an toàn giao thông quốc gia;

- Phối hợp với chính quyền địa phương để dẹp bỏ các hàng quán, cửa hàng,... trong và xung quanh khu vực nhà máy nhằm trách tắc nghẽn giao thông.

Chương IV.

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

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

Nước thải sau xử lý được đấu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Đồng Văn IV, xã Đại Cương, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam; không xả nước thải ra ngoài môi trường.

Công ty đã ký hợp đồng cung cấp và sử dụng dịch vụ xử lý nước thải với Công ty đầu tư hạ tầng và đô thị Viglacera- chi nhánh tổng công ty viglacera-CTCP (*là đơn vị vận hành Nhà máy xử lý nước thải tập trung KCN Đồng Văn IV*) tại hợp đồng số 0206/HĐNT-2021 ngày 02/06/2021.

Thông tin nguồn phát sinh nước thải, vị trí xả thải của dự án vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN Đồng Văn IV như sau:

1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên nhà máy.

1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa

- Lưu lượng xả nước thải tối đa nguồn số 01: $4,5 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$

1.3. Dòng nước thải

- Số lượng dòng nước thải đề nghị cấp phép: 01 dòng nước thải (tương ứng nguồn phát sinh số 1) Nước thải sinh hoạt sau xử lý qua bể phốt được xả vào hệ thống thoát nước thải chung của KCN, sau đó dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung tổng công suất là $6.000\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ do Công ty Đầu tư hạ tầng đô thị Viglacera vận hành.

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

- Vị trí xả thải: 01 điểm tại hố ga D24 đấu nối với KCN Đồng Văn IV phía Đông nhà xưởng (Tọa độ : X= 2282749 ; Y= 592709)

(*Hệ tọa độ VN 2000 kinh tuyến $105^{\circ}00'$, mũi chiếu 3^0 , Công ty TNHH ZDL Việt Nam tự chịu trách nhiệm trước pháp luật đối với nội dung thông tin về vị trí tọa độ xả thải và các nội dung khác cung cấp trong hồ sơ đề xuất cấp Giấy phép môi trường;*)

- Phương thức xả thải: Tự chảy
- Nguồn tiếp nhận nước thải: hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN Đồng Văn IV.

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

2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Khí thải từ công đoạn in kem hàn;
- Nguồn số 02: Khí thải từ công đoạn dán keo;
- Nguồn số 03: Khí thải từ công đoạn hàn tay ;
- Nguồn số 04 : Khí thải từ công đoạn rửa khuôn ;
- Nguồn số 05 : Khí thải từ công đoạn rửa dao gạt kem hàn ;

2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa

- Lưu lượng xả khí thải tối đa (nguồn số 01+02+03+04+05) là: 16.000 m³/h

2.3. Dòng khí thải

- Số lượng dòng khí thải: 01

- Khí thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất hữu cơ.

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

Khí thải phát sinh đảm bảo đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ ($K_p=1$; $K_v=1$) và QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất hữu cơ. Bảng giá trị giới hạn được thể hiện như sau:

Bảng 12. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng khí thải của dự án

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn	
			QCVN 19:2009/ BTNMT (Cột B, $K_p = 1$; $K_v = 0,1$)	QCVN 20:2009/BTNMT
1	Lưu lượng	m ³ /h	-	-
2	Nhiệt độ	°C	-	-
3	Bụi tổng	mg/Nm ³	200	-
4	CO	mg/Nm ³	1000	-
5	SO ₂	mg/Nm ³	500	-
6	NO _x	mg/Nm ³	850	-
7	Toluene	mg/Nm ³	-	750
8	Xylene	mg/Nm ³	-	870
9	Etylaxetat	mg/Nm ³	-	1.400
10	Hexan	mg/Nm ³	-	450

- Ghi chú :

+ QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

+ Kp: Hệ số lưu lượng nguồn thải: $P \leq 20.000 \text{ m}^3/\text{h} \rightarrow K_p = 1$.

+ Kv: Hệ số vùng, hệ số khu vực: Khu công nghiệp; đô thị loại V ; vùng ngoại thành, ngoại thị; đô thị loại II, III, IV có khoảng cách đến ranh giới nội thành, nội thị lớn hơn hoặc bằng 02 km; cơ sở sản xuất công nghiệp, chế biến, kinh doanh, dịch vụ và các hoạt động công nghiệp khác có khoảng cách đến ranh giới các khu vực này dưới 02 km. $\rightarrow K_v = 0,1$ (Dự án thuộc KCN Đồng Văn IV, xã Đại Cương, huyện Kim Bảng);

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

+ QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất hữu cơ.

2.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận khí thải

- Vị trí xả thải: 01

+ 01 vị trí tại ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải của Nhà máy ;

+ Tọa độ : X= 2282725 ; Y= 592610

- Phương thức xả thải: Cưỡng bức qua ống khói

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

3.1. Nguồn phát sinh

- Nguồn số 1: Tại khu vực máy nén khí.

3.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:

Tiếng ồn và độ rung tuân thủ 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 và các Quy chuẩn hiện hành khác có liên quan.

Bảng giá trị giới hạn được thể hiện như sau:

Bảng 4. 1. Giá trị giới hạn của tiếng ồn và độ rung

STT	Thông số	QCVN 26:2010/BTNMT	QCVN 27:2009/BTNMT
1	Tiếng ồn	70	-
2	Độ rung	-	70

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

Chương V.

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải

Bảng 13. Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả (KT)		TC nước thải của KCN Đồng Văn IV
			6/12/2024	26/6/2024	
1	pH	-	7,23	7,2	5-9
2	Lưu lượng	m ³ /h	0,2	0,1	-
3	TSS	mg/L	13	37	100
4	BOD ₅	mg/L	28,3	15	50
5	COD	mg/L	58,2	38	150
6	Amoni	mg/L	6,3	9,46	10
7	Tổng P	mg/L	2,4	3,48	6
8	Tổng N	mg/L	15,6	33,52	40
9	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/L	2,5	1,3	10
10	Coliform	MPN/100ml	3.200	4,6x10 ³	5000

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu: Nước thải tại vị trí đầu nối của nhà máy vào KCN Châu Sơn
- Tiêu chuẩn nước thải của KCN Đồng Văn IV: Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Đồng Văn IV;
- (-): Không quy định.

Nhận xét:

Theo kết quả quan trắc các chỉ tiêu ô nhiễm đều nằm trong tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Đồng Văn IV.

2. Kết quả quan trắc định kỳ đối với khí thải

Bảng 14. Kết quả quan trắc khí thải

STT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Kết quả (KT)		QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			6/12/2024	26/6/2024		
1	Nhiệt độ	°C	29	36	-	-
2	CO	mg/Nm ³	<1,14	0.38	1.000	-
3	SO ₂	mg/Nm ³	<2,62	0.00	500	-
4	NO ₂	mg/Nm ³	<3.11	7.12	850	-
5	Bụi tổng	mg/Nm ³	15,6	45.0	200	-
6	Toluene	mg/Nm ³	<0,02	KPH (MDL=0,5)	-	750
7	Ethylen oxide	mg/Nm ³	<0,02	-	-	20

Ghi chú:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“DỰ ÁN ZDL VIỆT NAM”

QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;

QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với các chất hữu cơ;

- **Nhận xét:**

Theo kết quả quan trắc các chỉ tiêu ô nhiễm đều nằm trong giới hạn cho phép, Như vậy có thể thấy, hệ thống xử lý khí thải tại dự án hoạt động tốt và ổn định.

Chương VI.

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

Dự án “Dự án ZDL Việt Nam” của Công ty TNHH ZDL Việt Nam không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động, liên tục. Tuy nhiên, để đảm bảo môi trường làm việc cho công nhân và theo dõi, giám sát hệ thống, công trình xử lý chất thải tại nhà máy có đang vận hành ổn định, hiệu quả hay không nên Công ty tự đề xuất chương trình quan trắc định kỳ như sau:

Bảng 15. Nội dung chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Loại mẫu	Vị trí	Tần suất giám sát	Chỉ tiêu giám sát	Quy chuẩn so sánh
Khí thải	Tại ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải của Nhà máy	06 tháng/lần	Lưu lượng, nhiệt độ, bụi, NO _x , SO ₂ , CO,toluen	QCVN 19:2009/BTNMT QCVN 20:2009/BTNMT

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

Nội dung kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm được trình bày cụ thể trong bảng dưới đây:

Bảng 16. Nội dung kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

STT	Vị trí	Kinh phí hằng năm (VNĐ)
1	KT: Khí thải sau xử lý của hệ thống xử lý khí thải của nhà máy	6.000.000

Chương VII.

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

(Trong 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp lại GPMT (tháng 11/2024), cơ sở chưa có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền)

Chương VIII.
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

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

Chúng tôi cam kết rằng những thông tin, số liệu nêu trên trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường là đúng sự thực. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

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

Chủ Dự án cam kết trong quá trình hoạt động của Dự án “Dự án ZDL Việt Nam” đảm bảo đạt các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn môi trường Việt Nam, bao gồm:

- Nước thải: Đảm bảo nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý tập trung đạt GHCP của KCN Đồng Văn IV trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước chung của KCN.

- Khí thải: Đảm bảo khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNM (cột B); QCVN 20:2009/BTNMT với hệ số vùng, khu vực và hệ số lưu lượng nguồn thải theo quy định kỹ thuật trước khi xả ra ngoài môi trường.

- Chất thải rắn thông thường:

+ Thu gom, vận chuyển đến nơi xử lý theo đúng yêu cầu an toàn vệ sinh.

+ Cam kết việc quản lý chất thải rắn tuân thủ theo đúng Quy định của pháp luật hiện hành.

- Chất thải nguy hại: Tuân thủ theo đúng quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Tiếng ồn, độ rung: Đảm bảo tiếng ồn, độ rung sinh ra từ quá trình hoạt động của Dự án nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

- Chủ Dự án cam kết bồi thường thiệt hại cho các đối tượng bị ảnh hưởng trong trường hợp xảy ra các sự cố về bảo vệ môi trường theo đúng quy định của pháp luật.

PHỤ LỤC: