

CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI

-----o0o-----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG  
Của dự án  
NHÀ MÁY ARCV ĐỒNG VĂN I**

*Địa điểm: Lô CN03, Khu Công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc  
nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.*

HÀ NAM, NĂM 2024

CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI

-----000-----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG  
Của dự án  
NHÀ MÁY ARCV ĐỒNG VĂN I**

Địa điểm: Lô CN03, Khu Công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc  
nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

CHỦ DỰ ÁN  
CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI



TỔNG GIÁM ĐỐC  
*Lê Thị Duyên*

ĐƠN VỊ TƯ VẤN  
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ  
MÔI TRƯỜNG MINH AN



GIÁM ĐỐC  
**TRẦN PHÚ MỄ**

HÀ NAM, NĂM 2024

**DANH MỤC VIẾT TẮT**

BHLĐ	: Bảo hộ lao động
BQL	: Ban quản lý
BTNMT	: Bộ tài nguyên môi trường
BXD	: Bộ xây dựng
BYT	: Bộ y tế
BTCT	: Bê tông cốt thép
CP	: Chính phủ
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
GPMB	: Giải phòng mặt bằng
GPMT	: Giấy phép môi trường
KCN	: Khu công nghiệp
KT-XH	: Kinh tế - xã hội
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TN&MT	: Tài nguyên và môi trường
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
UBND	: Ủy ban nhân dân
VSMT	: Vệ sinh môi trường
XLNT	: Xử lý nước thải

## MỤC LỤC

<b>CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ</b> .....	<b>6</b>
1. Tên Chủ dự án đầu tư : .....	6
2. Tên dự án đầu tư : .....	6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	7
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư .....	10
4.1. Nguyên, nhiên liệu sử dụng trong giai đoạn thi công .....	10
4.2. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động .....	12
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án .....	15
<b>CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG</b> .....	<b>22</b>
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 .....	22
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	23
<b>CHƯƠNG III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ</b> .....	<b>24</b>
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật .....	24
2. Môi trường tiếp nhận nước thải của dự án .....	24
3. Hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án .....	25
<b>CHƯƠNG IV. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ</b> .....	<b>26</b>
1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư .....	27
1.1. Công trình, biện pháp xử lý nước thải.....	27
1.2. Công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại.....	29
1.3. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	31
1.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	33
1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác .....	34
2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành .....	37
2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải .....	38
2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	45
2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn.....	47

2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường: .....	50
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.....	53
3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường .....	55
3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án .....	55
3.2. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường .....	56
4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.....	56
4.1. Đánh giá về độ tin cậy của các đánh giá, dự báo .....	56
4.2. Nhận xét về mức độ chi tiết của các đánh giá .....	58
<b>CHƯƠNG V NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....</b>	<b>59</b>
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....	59
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....	60
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung .....	60
4. Nội dung đề nghị cấp giấy phép về quản lý chất thải.....	61
<b>CHƯƠNG VI KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN.....</b>	<b>63</b>
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	63
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	63
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải .....	63
2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....	64
3. Chương trình giám sát khác.....	65
<b>CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ'.....</b>	<b>66</b>

## DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Khối lượng nguyên vật liệu phục vụ quá trình xây dựng .....	10
Bảng 1.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu của máy móc thi công của Dự án.....	11
Bảng 1.3. Nguyên liệu sử dụng trong giai đoạn vận hành của dự án.....	13
Bảng 1.4. Danh mục máy móc trong giai đoạn vận hành .....	13
Bảng 1.5. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước của dự án .....	15
Bảng 1.6. Bảng cân bằng nước của toàn nhà máy.....	15
Bảng 1.8. Tiến độ thực hiện dự án .....	20
Bảng 4. 1. Các nguồn gây tác động đến môi trường .....	26
Bảng 4. 2. Tổng hợp cân bằng sử dụng nước trong giai đoạn thi công.....	27
Bảng 4.3. Nguồn gây tác động tới môi trường trong quá trình hoạt động dự án .....	37
Bảng 4.4. Lưu lượng nước thải do hoạt động sinh hoạt giai đoạn vận hành.....	40
Bảng 4.5. Thông số thiết kế một số công trình đơn vị của hệ thống XLNT .....	43
Bảng 4.6. Danh sách máy móc dự kiến của hệ thống XLNT .....	44
Bảng 4.7. Nhu cầu sử dụng hóa chất xử lý nước thải dự kiến của nhà máy .....	45
Bảng 4.8. Dự báo lượng chất thải rắn thông thường phát sinh của Nhà máy .....	48
Bảng 4.9. Dự báo lượng chất thải nguy hại phát sinh .....	49
Bảng 4.10. Danh mục và tiến độ thực hiện các công trình xử lý ô nhiễm môi trường kèm theo kinh phí dự kiến.....	55
Bảng 4.11. Mức độ tin cậy của các phương pháp đánh giá đã sử dụng .....	57
Bảng 5.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng nước thải của Dự án.....	59
Bảng 5.2. Danh mục các chất thải nguy hại đăng ký phát sinh.....	61
Bảng 5.3. Danh mục các chất thải công nghiệp thông thường đăng ký phát sinh .....	61
Bảng 5.4. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt đăng ký phát sinh .....	62
Bảng 6. 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.....	63
Bảng 6. 2. Kế hoạch lấy mẫu, giám sát nước thải .....	64
Bảng 6.3. Chương trình quan trắc nước thải định kỳ của nhà máy .....	65

**DANH MỤC HÌNH**

Hình 1.1. Quy trình sản xuất của nhà máy .....	8
Hình 1.3. Vị trí dự án trong KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam .....	16
Hình 1.4. Sơ đồ tổ chức quản lý Dự án .....	21
Hình 4.1. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa của Nhà máy .....	38
Hình 4.2. Hệ thống thu gom nước thải trong nhà máy .....	40
Hình 4.3. Sơ đồ trạm xử lý nước thải sinh hoạt của Nhà máy .....	41
Hình 4.4. Sơ đồ nguyên lý hệ thống thông gió tự nhiên .....	52

## CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

### 1. Tên Chủ dự án đầu tư :

#### **CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI**

- Địa chỉ văn phòng: Lô CN 04+08, Khu công nghiệp Đồng Văn III, Phường Đồng Văn, Thị xã Duy Tiên, Tỉnh Hà Nam.

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

Ông: **NORIFUMI KAMABORA**

Chức vụ: Chủ tịch

Ngày sinh: 19/09/1963

Quốc tịch: Nhật Bản

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

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: TR5889326

Ngày cấp: 01/04/2016

Nơi cấp: Bộ Ngoại giao Nhật Bản

Bà: **LÊ THỊ DUYÊN**

Chức vụ: Tổng giám đốc

Ngày sinh: 21/06/1991

Quốc tịch: Việt Nam

Điện thoại: +84 23 3232 1649 ; Email: duyen-le@v.arc.jp

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 875550286 chứng nhận lần đầu ngày 31 tháng 08 năm 2023 và chứng nhận điều chỉnh lần thứ nhất ngày 19 tháng 01 năm 2024 do Ban quản lý các KCN tỉnh Hà Nam cấp.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0700826456 đăng ký lần đầu ngày 03 tháng 05 năm 2019 và thay đổi lần thứ 7 ngày 18 tháng 09 năm 2023 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hà Nam cấp.

### 2. Tên dự án đầu tư :

#### **DỰ ÁN NHÀ MÁY ARCV ĐỒNG VĂN I**

- Địa điểm thực hiện dự án: Lô CN03, Khu Công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép liên quan đến môi trường của dự án đầu tư: Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam.

- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án có tổng mức vốn đầu tư là 26.635.200.000 VND, thuộc nhóm C (dự án công nghiệp có tổng mức đầu vốn dưới 60 tỷ).

- Phân loại dự án theo tiêu chí về môi trường: loại hình sản xuất của dự án là sản xuất và gia công các loại tem, nhãn, decal với công suất ổn định là 17.500.000m sản phẩm/năm tương đương với 300 tấn sản phẩm/năm.



Dự án “Nhà máy ARCV Đồng Văn I” thuộc mục số 2, Phụ lục V ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022. Căn cứ theo khoản 4 Điều 41 Luật bảo vệ môi trường, dự án thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của UBND Thành phố Phủ Lý. Tuy nhiên dự án nằm trong KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, căn cứ Quyết định số 1634/QĐ-UBND ngày 05/05/2022 của Ủy ban nhân dân thành phố Phủ Lý về việc ủy quyền cho Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hà Nam tổ chức thẩm định, cấp giấy phép môi trường đối với các dự án đầu tư trong các khu công nghiệp thuộc thẩm quyền của UBND thành phố Phủ Lý, do đó dự án thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam. Báo cáo đề nghị cấp giấy phép của dự án được viết theo mẫu Phụ lục XI của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022.

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

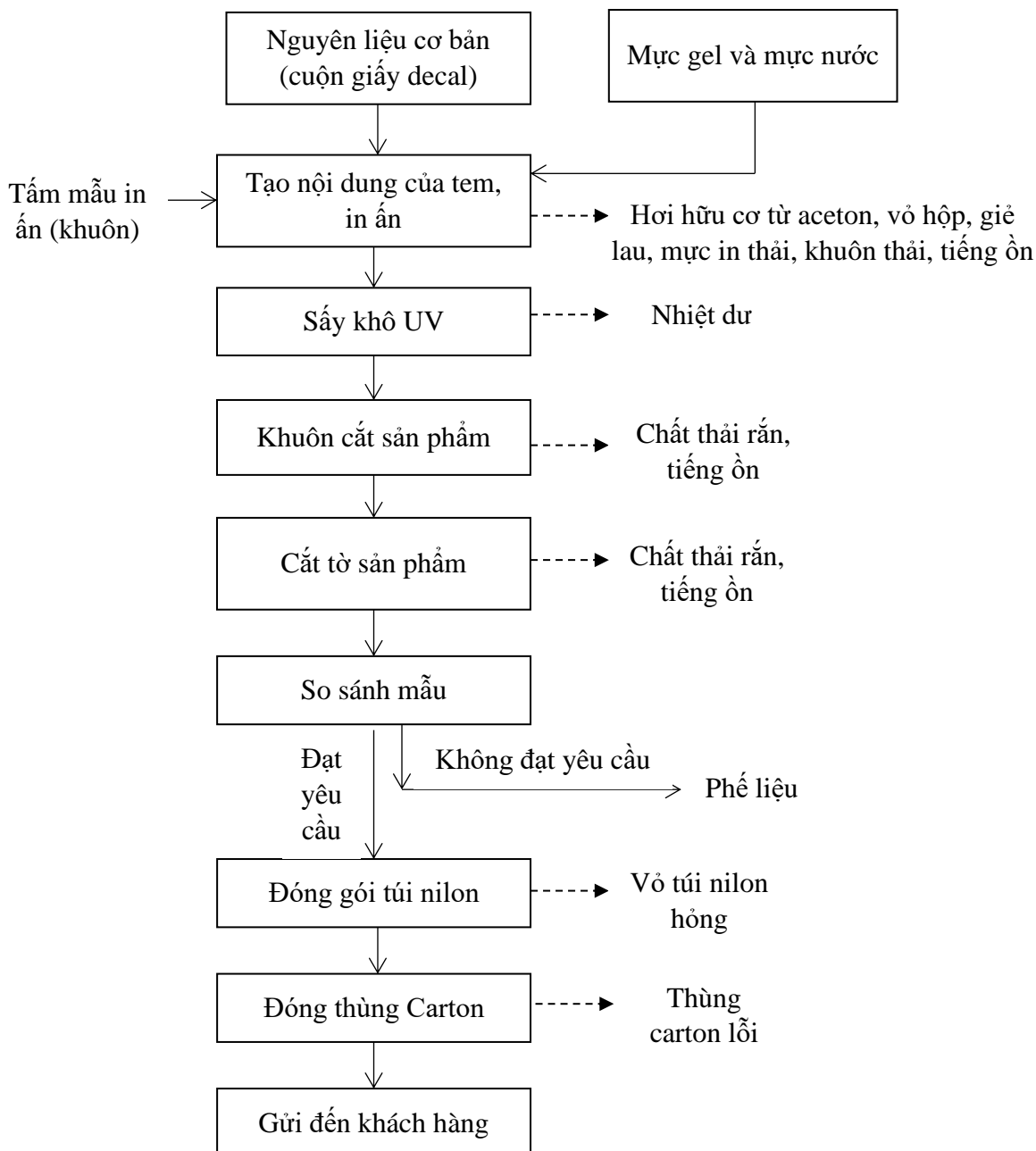
#### **3.1. Công suất của dự án đầu tư**

Mục tiêu của dự án là sản xuất và gia công các loại tem, nhãn, decal với công suất khi dự án đi và sản xuất ổn định là 17.500.000m sản phẩm/năm tương đương với 300 tấn sản phẩm/năm.

#### **❖ Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư**

Công nghệ sản xuất của dự án là gia công tem, nhãn, decal ít gây tác động xấu đến môi trường.

Quy trình sản xuất của dự án cụ thể như sau:



**Hình 1.1. Quy trình sản xuất của nhà máy**

Các bước thực hiện:

*Bước 1: Kiểm tra nguyên liệu cơ bản*

Nguyên liệu đầu vào là cuộn giấy decal, mực gel và mực nước, khuôn nhựa được kiểm tra kỹ lưỡng về chất lượng, trọng lượng, số lượng nếu đạt yêu cầu sẽ được đi vào quy trình sản xuất. Không đạt yêu cầu sẽ được quay về nhà cung cấp.

*Bước 2: In ấn*

Trong công đoạn in ấn, nhà máy sử dụng tấm mẫu in ấn (khuôn) được thiết kế trên hệ thống máy tính sau đó giấy sẽ được chạy qua máy in (tại đây nhà máy sử dụng mực in gel và mực nước không chứa dung môi) để in theo đúng yêu cầu của sản phẩm. Sau

một ngày sản xuất thì nhà máy tiến hành vệ sinh máy in bằng cách sử dụng dung dịch acetone thấm vào giẻ để lau. Do nhà máy sử dụng mực không có dung môi. (Thành phần của mực in bao gồm:  $C_{17}H_{22}N_4$ ,  $C_2H_3COOH$ ,  $C_{11}H_{14}O_2$ ...) nên quá trình in ấn tại nhà máy phát sinh hơi hữu cơ không đáng kể. Bên cạnh đó, quá trình vệ sinh máy in bằng dung dịch acetone với lượng acetone sử dụng rất ít và trong thời gian ngắn nên lượng hơi hữu cơ phát sinh tại quá trình vệ sinh máy in không đáng kể. Tại đây phát sinh khí thải, vỏ mực in, mực in thừa, giẻ lau, tiếng ồn.

*Bước 3: Bộ phận sấy khô UV*

Sau khi sản phẩm được in sẽ được chuyển qua sấy khô bằng tia UV được thực hiện khép kín cùng với máy in để đảm bảo chất lượng của sản phẩm theo đúng yêu cầu.

*Bước 4: Khuôn cắt sản phẩm*

Sau khi sản phẩm đạt yêu cầu sẽ tiến hành cắt sản phẩm đồng bộ cùng máy in, cắt 2 biên theo thiết kế đã được yêu cầu. Tại đây phát sinh chất thải rắn, tiếng ồn.

*Bước 5: Cắt tờ sản phẩm*

Sau khi cắt 2 biên sản phẩm theo thiết kế sẽ được cắt riêng rẽ từng tờ sản phẩm theo đúng yêu cầu của khách hàng sau đó chuyển sang bước tiếp theo. Tại đây phát sinh chất thải rắn.

*Bước 6: So sánh mẫu*

Sản phẩm được kiểm tra so sánh với mẫu thiết kế bằng ngoại quan và hình dáng, nếu đạt yêu cầu sẽ được cuộn lại và đưa vào đóng gói nilon, nếu không đạt yêu cầu sẽ được loại bỏ và chuyển về kho chứa chất thải của Nhà máy.

*Bước 7: Đóng gói túi nilon*

Sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được tiến hành đóng gói bằng túi nilon để đảm bảo tốt chất lượng.

*Bước 8: Đóng thùng Carton*

Sau khi sản phẩm được đóng túi nilon hoàn thiện sau đó tiến hành đóng thùng carton để vận chuyển đến khách hàng.

### **3.2. Sản phẩm của dự án đầu tư**

Sản phẩm của dự án là các loại tem, nhãn, decal dán phục vụ tiêu dùng, công nghiệp, nông-lâm và thủy sản với quy mô khi dự án đi vào hoạt động ổn định là 17.500.000m sản phẩm/năm tương đương với 300 tấn sản phẩm/năm.



Hình 1.2. Hình ảnh minh họa sản phẩm

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

**4.1. Nguyên, nhiên liệu sử dụng trong giai đoạn thi công**

**4.1.1. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu**

Nguyên vật liệu sử dụng cho quá trình thi công, xây dựng nhà xưởng của dự án dự kiến được liệt kê trong bảng dưới đây:

**Bảng 1.1. Khối lượng nguyên vật liệu phục vụ quá trình xây dựng**

STT	Tên nguyên liệu	Đơn vị tính	Số lượng	Tỷ trọng	Khối lượng (tấn)	Nguồn gốc
1	Cát vàng	m <sup>3</sup>	517	1,4 tấn/m <sup>3</sup>	723,8	Hà Nam
2	Cát đen	m <sup>3</sup>	1.056	1,2 tấn/m <sup>3</sup>	1.267	
3	Đá 4x6	m <sup>3</sup>	464	1,55 tấn/m <sup>3</sup>	719,2	
4	Gạch không nung 6.5 x 10.5 x 22	viên	248.600	2,3 kg/viên	571,780	
5	Xi măng PC30	kg	153.100	-	153,1	
6	Cọc bê tông	m <sup>3</sup>	81,3	2,320 kg/m <sup>3</sup>	0,18	
7	Bê tông thương phẩm M300	m <sup>3</sup>	459	2,200 kg/m <sup>3</sup>	1,009	
8	Dây thép	kg	932	-	0,932	
9	Đinh các loại	kg	450	-	0,45	
10	Ván khuôn	m <sup>3</sup>	22,44	0,55 tấn/m <sup>3</sup>	12,342	
11	Que hàn	kg	380	-	0,38	

Chủ đầu tư: Công ty TNHH ARCV Hà Nội

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Xây dựng và Môi trường Minh An

STT	Tên nguyên liệu	Đơn vị tính	Số lượng	Tỷ trọng	Khối lượng (tấn)	Nguồn gốc
12	Thép hình	kg	27.697	-	27,697	
13	Thép tấm	kg	1.540	-	1,54	
14	Thép tròn f <= 10 mm	kg	14.140	-	14,14	
15	Thép tròn f <= 18 mm	kg	6.746	-	6,746	
16	Thép tròn f > 18 mm	kg	10.187	-	10,187	
17	Tôn	m <sup>2</sup>	2.773	3,5 kg/m <sup>2</sup>	9,7	
18	Sơn	kg	966	-	0,966	
19	Các loại vật tư khác	kg	500	-	0,5	
<b>Tổng</b>					<b>3.521,65</b>	

*Nguồn: Dự toán công trình của Dự án*

Các vật liệu xây dựng được cung cấp bởi các nhà thầu có uy tín trên địa bàn tỉnh Hà Nam. Vật tư xây dựng được cung cấp vừa đủ, đảm bảo tập kết gọn trong khu vực công trường xây dựng Dự án.

➤ *Nhu cầu sử dụng nhiên liệu cho máy móc thi công*

**Bảng 1.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu của máy móc thi công của Dự án**

TT	Loại thiết bị	Số lượng	Đơn vị	Định mức tiêu hao nhiên liệu trong 1 ca làm việc	Tổng lượng nhiên liệu tiêu hao trong 1 ca làm việc	Tình trạng máy (%)
1	Máy xúc bánh xích PC140	1	Lít diesel	29,10	29,1	80
2	Máy ủi D31	1	Lít diesel	38,25	38,25	80
3	Ô tô trọng tải 16T	3	Lít diesel	40,50	121,5	80
4	Xe nâng người	2	Lít diesel	80,00	160	80
	<b>Tổng</b>		<b>Lít diesel</b>		<b>348,85</b>	
5	Máy trộn bê tông 200 lít	01	kWh	9,60	9,60	80
6	Máy đầm dùi bê tông	02	kWh	12,60	25,20	80
7	Máy khoan bê tông cầm tay	02	kWh	2,25	4,50	80
8	Máy cắt đá 1,7 kW	02	kWh	3,06	6,12	80
9	Máy cắt uốn thép 5 kW	01	kWh	9,00	9,00	80
10	Máy ép cọc 200t	01	kWh	84,00	84,00	80
11	Máy hàn điện	05	kWh	9,00	45,00	80
	<b>Tổng</b>		<b>Tổng kWh</b>		<b>183,42</b>	

*Nguồn: Thuyết minh dự án đầu tư*

*b. Nhu cầu sử dụng điện*

*- Nguồn cung cấp điện:*

Nguồn điện cung cấp cho Nhà máy được lấy từ trạm biến áp 630 kVA của công ty từ đường dây điện hạ thế 22KV thuộc lưới điện chung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam. Công ty sẽ hợp đồng mua điện của Điện lực Hà Nam.

*- Nhu cầu sử dụng điện:*

Điện năng sử dụng trong giai đoạn thi công, xây dựng ước tính khoảng 150 KWh/ngày.đêm.

*c. Nhu cầu sử dụng nước*

*- Nguồn cung cấp nước:*

Nguồn nước cấp cho hoạt động của Nhà máy được lấy từ hệ thống cung cấp nước sạch của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam. Nước sạch được đưa về bể chứa nước ngầm sau đó được phân phối bằng máy bơm đến các vị trí cần sử dụng.

*- Nhu cầu sử dụng nước:*

Mục đích: nước cấp chủ yếu cho hoạt động sinh hoạt của công nhân và thi công xây dựng.

Nhu cầu sử dụng:

+ Lượng công nhân thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị là 30 người. Khi đó, nhu cầu sử dụng nước sạch cho mục đích sinh hoạt là:

$$Q_{\text{cấp}} = 30 \times 0,05 = 1,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

+ Nước cấp cho vệ sinh máy móc thiết bị, thi công: 3 m<sup>3</sup>/ngày

+ Nước cấp cho quá trình xịt rửa xe: 0,45 m<sup>3</sup>/ngày (số chuyên xe ra vào công trình là 9 chuyến/ngày. Định mức lượng nước sử dụng cho 1 lần xịt rửa là 50 lít).

=> Nhu cầu sử dụng nước Giai đoạn thi công xây dựng khoảng:

$$Q_{\text{gd1}} = 1,5 + 3 + 0,45 = 4,95 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

**4.2. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động**

**4.2.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu**

*a. Nhu cầu nguyên vật liệu sử dụng*

Nguyên liệu chủ yếu sẽ được nhập khẩu chủ yếu từ Nhật Bản hoặc các nước khác. Tuy nhiên, nếu các nhà cung cấp Việt Nam có thể cung cấp các vật liệu đạt chuẩn cho Dự án thì Công ty cũng sẽ tiến hành mua sắm tại Việt Nam.

Giá trị vật liệu chính trong năm ổn định như sau:

**Bảng 1.3. Nguyên liệu sử dụng trong giai đoạn vận hành của dự án**

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng dự kiến sử dụng trong 1 năm	Nguồn gốc xuất xứ
1	Cuộn giấy decal	m <sup>2</sup>	3.120.000	Nhật Bản hoặc các nước khác
2	Mực in không dung môi	kg	3.960	
3	Khuôn nhựa 50x20cm (5 cái/tháng)	cái	60	
4	Túi nilon, bao bì	kg	720	
5	Dung dịch chuyên dùng Aceton	lít	300	

*b. Danh mục máy móc thiết bị*

Thiết bị công nghệ sản xuất của nhà máy được lựa chọn đảm bảo tính hiện đại và tiên tiến. Toàn bộ dây chuyền sản xuất được chủ Dự án chuyển từ nhà máy ở Đồng Văn III sang để tiếp tục sử dụng, các máy móc sản xuất đều có xuất xứ từ các nước có nền công nghệ sản xuất tiên tiến như Nhật Bản, Đức, Ý,... và đều được sản xuất theo công nghệ mới. Tất cả các loại máy móc, thiết bị của Dự án đều không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam theo quy định hiện hành và đang hoạt động bình thường. Cụ thể như sau:

**Bảng 1.4. Danh mục máy móc trong giai đoạn vận hành**

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Hệ thống máy in lụa	Chiếc	03
2	Máy cuộn & cắt	Chiếc	02
3	Đồ gá, thiết bị kiểm tra và các thiết bị khác	Lô	01

*Nguồn: Thuyết minh dự án đầu tư*

**4.2.2. Nhu cầu sử dụng điện**

*a) Nguồn cung cấp điện:*

Nguồn điện cung cấp cho Nhà máy được lấy từ trạm biến áp 630kVA của công ty từ đường dây điện hạ thế 22KV thuộc lưới điện chung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam. Công ty sẽ hợp đồng mua điện của Điện lực Hà Nam.

*b) Nhu cầu sử dụng điện:*

Trong quá trình sản xuất, Nhà máy sử dụng điện năng cho dây chuyền sản xuất. Ngoài ra còn sử dụng điện năng trong chiếu sáng, thông gió, thiết bị an ninh và các máy móc thiết bị văn phòng.

Ước tính tổng nhu cầu sử dụng điện của nhà máy khi hoạt động ổn định dự kiến

khoảng 4.000 KWh/tháng, tương đương 48.000 KWh/năm.

#### 4.2.3. Nhu cầu sử dụng nước

##### a) Nguồn cung cấp nước:

Nguồn nước cấp cho hoạt động của Nhà máy được lấy từ hệ thống cung cấp nước sạch của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam. Nước sạch được đưa về bể chứa nước ngầm sau đó được phân phối bằng máy bơm đến các vị trí cần sử dụng.

##### b) Nhu cầu sử dụng nước:

###### ❖ Nước cấp cho mục đích sinh hoạt:

Theo TCXDVN 33:2006: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế, lượng nước cấp sinh hoạt cho mỗi người là 50 lít/người/ngày.

Khi dự án đi vào hoạt động ổn định, tổng số cán bộ công nhân viên của nhà máy là 25 người. Khi đó, nhu cầu sử dụng nước cho mục đích sinh hoạt là:

$$Q_{sh} = 25 \times 0,05 = 1,25 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

Nhà máy không tiến hành nấu ăn mà sẽ đặt xuất cơm ngoài cho công nhân viên của Công ty. Do đó sẽ không có lượng nước cấp cho nhà bếp.

Như vậy tổng lượng nước cấp cho sinh hoạt của nhà máy là: **1,25 m<sup>3</sup>/ngày.**

###### ❖ Nước cấp cho hoạt động sản xuất:

Hoạt động sản xuất của công ty không sử dụng nước.

###### ❖ Nước phun, rửa đường, sân nội bộ:

Theo TCXDVN 33:2006: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế, nhu cầu nước trung bình cho 1 lần rửa đường là 0,5 lít/m<sup>2</sup>, tương đương 0,0005 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>. Diện tích sân nội bộ là 1.294,27m<sup>2</sup>. Trung bình mỗi ngày phun, rửa 01 lần. Lượng nước rửa đường 1 ngày:

$$Q_{\text{rửa đường}} = 0,0005 \times 1.294,27 = \mathbf{0,65 \text{ m}^3/\text{ngày}}.$$

###### ❖ Nước tưới cây:

Theo TCXDVN 33:2006: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế, nhu cầu sử dụng nước trung bình cho 01 lần tưới cây là 4 lít/m<sup>2</sup>, tương đương 0,004 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>. Diện tích xây xanh của Nhà máy là 933,13 m<sup>2</sup>. Trung bình mỗi ngày tưới cây 01 lần. Lượng nước tưới cây trong một ngày:

$$Q_{\text{tưới cây}} = 0,004 \times 933,13 = \mathbf{3,7 \text{ m}^3/\text{ngày}}.$$

###### ❖ Nước cấp cho phòng cháy chữa cháy:

Theo TCVN 2622: 1995, lưu lượng nước cấp cho một đám cháy đảm bảo  $\geq 10$  l/s và số lượng đám cháy đồng thời cần được tính toán  $\geq 1$ . Dự án có diện tích < 150 ha nên



theo TCVN 2622 ÷ 1995 thì nhu cầu dùng nước tính cho một đám cháy với lưu lượng 10 (l/s) trong 3h.

Nhu cầu nước chữa cháy là:  $W_{cc1}^{3h} = 0,01 \times 60 \times 60 \times 3 = 108 \text{ (m}^3\text{)}$

**Bảng 1.5. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước của dự án**

TT	Mục đích	Nhu cầu sử dụng (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	Bổ sung hằng ngày (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)
1	Nước dùng cho sinh hoạt	1,25	1,25
2	Nước tưới cây	3,7	3,7
3	Nước rửa đường	0,65	0,65
<b>Tổng cộng</b>		<b>5,6</b>	<b>5,6</b>

Bảng cân bằng nước của toàn bộ nhà máy như sau:

**Bảng 1.6. Bảng cân bằng nước của toàn nhà máy**

TT	Mục đích sử dụng	Nhu cầu sử dụng (m <sup>3</sup> /ngđ)	Tuần hoàn, tái sử dụng (m <sup>3</sup> /ngđ)	Thất thoát (do ngấm, bay hơi) (m <sup>3</sup> /ngđ)	Xả thải (m <sup>3</sup> /ngđ)
1	Cấp cho sinh hoạt	1,25	0	0	1,25
2	Nước tưới cây	3,7	0	3,7	0
3	Nước rửa đường	0,65	0	0,65	0
<b>Tổng cộng</b>		<b>5,6</b>	<b>0</b>	<b>4,35</b>	<b>1,25</b>

## 5. Các thông tin khác liên quan đến dự án

Trước đây Công ty TNHH ARCV Hà Nội đã thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Hashimoto Cloth Việt Nam để đầu tư xây dựng dự án: “**Dự án ARC Việt Nam**” tại lô CN04+08, khu công nghiệp Đồng Văn III, P. Đồng Văn, Thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam. Nhà máy đã chính thức hoạt động sản xuất vào tháng 04/2020.

Tính đến thời điểm hiện nay, nhận thấy khu vực thuê nhà xưởng hiện tại của nhà máy không đáp ứng được với tình hình hoạt động sản xuất của dự án cũng như lối phát triển dự án sau này nên Công ty TNHH ARCV Hà Nội quyết định đầu tư xây dựng dự án “**Nhà máy ARCV Đồng Văn I**” tại Lô CN03, Khu Công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam. Tại đây Công ty xây dựng Nhà máy trên khu đất thuê của KCN. Công suất sản phẩm của dự án giống với dự án cũ đã hoạt động tại KCN Đồng Văn III và không có gì thay đổi so với quy trình sản xuất công nghệ đã thực hiện trước đó.

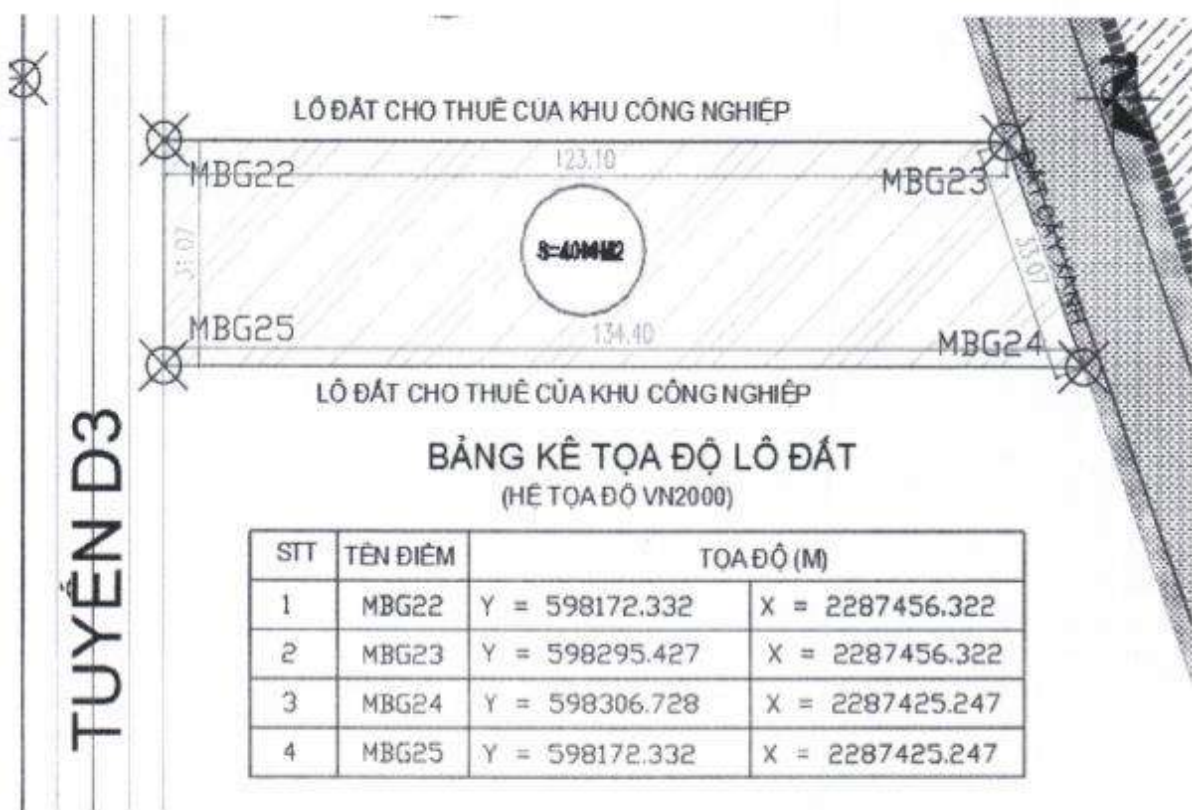
Thông tin dự án “**Nhà máy ARCV Đồng Văn I**” tại KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam cụ thể như sau:

### 5.1. Vị trí địa lý

Dự án nằm tại lô CN03, KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam. Tổng diện tích của dự án là: 4.000 m<sup>2</sup>.

Vị trí tiếp giáp của Dự án như sau:

- Phía Đông: Giáp với đất cây xanh.
- Phía Tây: Giáp tuyến đường D3 của khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam.
- Phía Nam: Giáp lô đất cho thuê của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam.
- Phía Bắc: Giáp lô đất cho thuê của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam.



**Hình 1.3. Vị trí dự án trong KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam**

❖ *Khoảng cách tới khu dân cư và khu vực nhạy cảm về môi trường:*

(\*) *Các đối tượng tự nhiên:*

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

+ Cách lối lên đường cao tốc Cầu Giẽ – Ninh Bình: 2km

- + Cách đường quốc lộ 1A: 5km
- + Cách trung tâm Thủ đô Hà Nội: 40km;
- + Cách Sân bay Quốc tế Nội Bài 70km;
- + Cách Cảng nước sâu Lạch Huyện 134km;
- + Cách cảng Hải Phòng 90km

Ngoài ra, hệ thống giao thông đối nội trong KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam được thiết kế theo mạng lưới ô bàn cờ với các trục đường chính có chiều rộng mặt đường là 22,5m, và các đường nhánh trong KCN được thiết kế với chiều rộng mặt đường là 15m thuận lợi cho việc di chuyển bằng các phương tiện cỡ lớn.

- *Hệ thống sông, suối, ao hồ:*

Phía Đông của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam giáp giáp sông Châu Giang.

- *Hệ khu dự trữ sinh quyển, khu bảo tồn thiên nhiên:*

Vị trí thực hiện Dự án nằm trong KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam là KCN đã được quy hoạch của tỉnh Hà Nam nên dự án không nằm gần các di tích lịch sử, danh lam thắng cảnh và các khu vực nhạy cảm khác về môi trường.

- *Công trình văn hoá tôn giáo:*

- + Cách khoảng 700m về phía Tây Nam là Nhà thờ giáo xứ La Mát;
- + Cách khoảng 1km về phía Tây Bắc là đền thờ bà Lê Chân;
- + Cách khoảng 5km về phía Đông Bắc là Nhà thờ giáo xứ Phủ Lý.

(\*) *Các đối tượng kinh tế, xã hội xung quanh dự án:*

- *Khu dân cư, khu đô thị:* điểm tập trung dân cư gần dự án nhất là khu dân cư thuộc phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên khoảng 100m.

- *Các đối tượng sản xuất kinh doanh, dịch vụ:* Do địa điểm thực hiện Dự án nằm trong KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam mới được quy hoạch nên xung quanh Dự án hiện vẫn chưa có dự án nào đầu tư.

## **5.2. Các hạng mục công trình của dự án**

Dự án được thực hiện tại Lô CN03, KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam. Tổng diện tích của dự án là: 4.000 m<sup>2</sup>. Các hạng mục xây dựng của Dự án được thể hiện dưới bảng sau:

**Bảng 1.7. Quy mô các hạng mục công trình của nhà máy**

STT	Hạng mục	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Số tầng	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Tình trạng
<b>I</b>	<b>Hạng mục công trình chính</b>				Chưa xây dựng
1.	Xưởng sản xuất chính + nhà ăn	1.620	1	1.620	
<b>II</b>	<b>Hạng mục công trình phụ trợ</b>				
2.	Nhà bảo vệ	16,6	1	16,6	
3.	Nhà để xe máy	45,3	1	45,3	
4.	Bãi để xe ô tô	25	-	-	
5.	Phòng bơm	18	1	18	
6.	Canopy	47,7	1	47,7	
<b>III</b>	<b>Hạng mục các công trình bảo vệ môi trường</b>				
7.	Kho rác	80,7	1	80,7	
8.	Kho chất thải nguy hại	25,92	1	25,9	
9.	Hệ thống thoát nước mưa	-	-	-	
10.	Hệ thống thoát nước thải	-	-	-	
<b>IV</b>	<b>Diện tích cây xanh</b>	933,13			
<b>V</b>	<b>Diện tích sân đường nội bộ</b>	1.294,27			
	<b>Tổng diện tích</b>	<b>4.000</b>			

Nguồn: Công ty TNHH ARCV Hà Nội

#### 5.2.1. Các hạng mục công trình chính

\* Khu vực xưởng sản xuất chính + nhà ăn:

- Diện tích xây dựng: 1.620m<sup>2</sup>
- Tầng cao: 1 tầng, chiều cao dự kiến: 7,3m
- Được bố trí về phía bên phải khu đất tiếp giáp với trục Tuyến đường D3 thuộc khu công nghiệp, nhằm tạo điểm nhấn cho toàn bộ nhà máy.
- Là nơi sản xuất sản phẩm, khu căn tin, hành chính quản lý chung cho toàn nhà máy.

#### 5.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

\* Nhà bảo vệ:

- Diện tích 16,6 m<sup>2</sup>.
- Tầng cao: 1 tầng, mái bê tông, chiều cao dự kiến: 4m.
- Là nơi cho nhân viên bảo vệ trực, quan sát cổng vào.

\* Nhà để xe máy:

- Diện tích xây dựng: 45,3 m<sup>2</sup>.
- Tầng cao: 1 tầng + mái lợp tôn, chiều cao dự kiến: 3,15m.

\* Bãi để ô tô:

- Diện tích xây dựng: 25 m<sup>2</sup>.

5.2.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

\* Kho rác:

- Diện tích xây dựng: 80,7 m<sup>2</sup>
- Tầng cao: 1 tầng, mái lợp tôn.
- Đây là lưu trữ các loại rác thải sinh hoạt, chất thải sản xuất, dung môi thải. Chất thải sau đó sẽ được vận chuyển, thu gom ra khỏi nhà máy và đưa đến đúng nơi quy định của khu công nghiệp.

\* Kho chứa chất thải nguy hại:

- Diện tích xây dựng: 25,92 m<sup>2</sup>
- Tầng cao: 1 tầng, mái lợp tôn.
- Đây là lưu trữ các loại chất thải nguy hại. Chất thải sau đó sẽ được vận chuyển, thu gom ra khỏi nhà máy và đưa đến đúng nơi quy định của khu công nghiệp.

\* Hệ thống thu gom, thoát nước mưa:

+ Nước mưa trên mái: nước mưa được thu bằng máng, phễu thu và sau đó được thoát vào đường ống đứng PVC D100, D200 rồi chảy xuống hệ thống thoát nước mưa bề mặt.

- Thoát nước ngoài nhà: Nước mưa trên mặt bằng nhà máy chảy vào các hố ga và tuyến công, rãnh chạy quanh nhà máy rồi được dẫn xả vào cống thoát nước mưa chung của KCN. Đường ống thoát nước mặt ngoài nhà dùng ống BTCT có đường kính D300, D400 và D600 kết hợp với rãnh thu với tổng chiều dài đường thu gom và thoát nước là 332m, độ dốc  $i = 0,4 - 0,9\%$ . Hố ga thu nước mưa xây bằng BTCT, phía trong có trát vữa xi măng mác 75 dày 25mm và đập đan bằng nắp bê tông cốt thép, có miệng cửa thu sát mép đường có đặt song chắn rác bằng gang, tổng số hố ga là 21 cái. Nước mưa từ nhà máy được đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam tại 1 điểm đấu nối phía Tây.

\* Hệ thống thu gom, thoát nước thải:

Nước thải phát sinh từ các khu vực nhà vệ sinh được thu gom dẫn theo đường ống nhựa PVC D110, D160 đưa về trạm xử lý nước thải tập trung.

+ Nước thải sau khi xử lý tại trạm XLNT tập trung công suất 2 m<sup>3</sup>/ngày.đêm sẽ

được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam tại 01 điểm đầu nối phía Tây.

### 5.3. Tiến độ, vốn đầu tư thực hiện dự án

#### ❖ Tiến độ thực hiện dự án

Tiến độ thực hiện dự án được tổng hợp trong bảng sau:

**Bảng 1.8. Tiến độ thực hiện dự án**

Nội dung	Thời gian			
	03-05/2024	06-12/2024	01/2025	02/2025
Hoàn thành các thủ tục hành chính liên quan đến việc xây dựng nhà máy và môi trường				
Xây dựng nhà máy				
Mua sắm/nhập khẩu và lắp đặt máy móc, trang thiết bị				
Sản xuất ổn định				

#### ❖ Vốn đầu tư

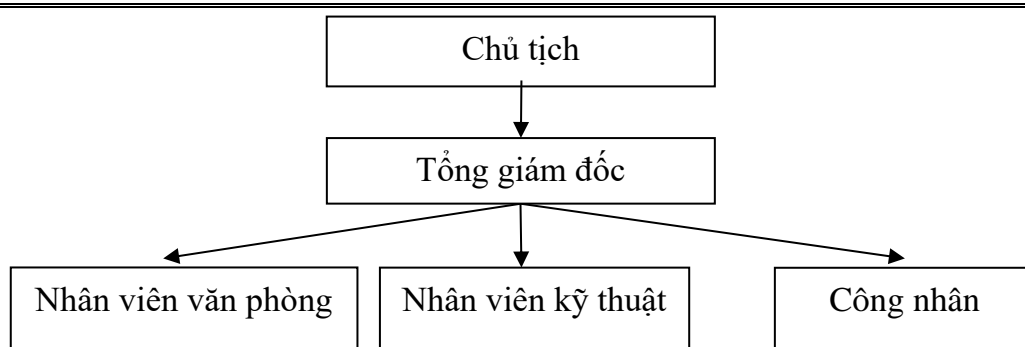
Tổng vốn đầu tư: **160.000.000 JPY** (Một trăm sáu mươi triệu Yên Nhật), tương đương **26.635.200.000 VNĐ** (Hai mươi sáu tỷ, sáu trăm ba mươi lăm triệu, hai trăm ngàn đồng Việt Nam)

Vốn góp của Nhà đầu tư: **50.000.000 JPY** (Năm mươi triệu Yên Nhật), tương đương **8.323.500.000 VNĐ** (Tám tỷ, ba trăm hai mươi ba triệu, năm trăm nghìn đồng Việt Nam);

Vốn huy động: **110.000.000 JPY** (Một trăm mười triệu Yên Nhật), tương đương **18.311.700.000 VNĐ** (Mười tám tỷ, ba trăm mười một triệu, bảy trăm ngàn đồng Việt Nam).

### 5.4. Tổ chức quản lý và thực hiện

Tổ chức nhân sự: Tổ chức nhân sự của nhà máy bao gồm Ban điều hành, Ban Giám đốc và bộ phận sản xuất, bộ phận văn phòng. Trong đó giám đốc là người chịu trách nhiệm quản lý và xử lý toàn bộ các hoạt động của nhà máy.



**Hình 1.4. Sơ đồ tổ chức quản lý Dự án**

*- Nguồn nhân lực*

+ Khi đi vào vận hành 100% công suất, dự kiến sẽ có 25 người.

+ Bộ phận chuyên trách môi trường:

o Quản lý môi trường: 01 người, trình độ đại học;

o Vận hành hệ thống xử lý nước thải: 01 người, trình độ trung cấp, cao đẳng;

o Vệ sinh môi trường nhà máy: 02 người, trình độ phổ thông;

+ Lao động địa phương sẽ được ưu tiên tuyển dụng vào làm việc tại công ty. Trong giai đoạn đầu tiên, những vị trí quan trọng mà lao động trong nước không thể bảo đảm nhiệm vụ được thì sẽ được công ty đào tạo cho lực lượng lao động kế thừa.

+ 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: 312 ngày/năm

+ Số ca làm việc: 8 tiếng/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

Địa điểm thực hiện dự án là KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam đã được đồng bộ hóa về cơ sở hạ tầng cũng như các dịch vụ phục vụ phát triển của các doanh nghiệp đầu tư vào KCN. Các hạng mục công trình trong khuôn viên nhà máy được bố trí hợp lý, thuận tiện cho các hoạt động sản xuất, vận chuyển nguyên vật liệu, hàng hóa trong Nhà máy; nhà chứa rác thải được bố trí cách xa khu vực văn phòng và xây dựng đúng theo tiêu chuẩn để tránh gây ảnh hưởng đến khu vực làm việc cũng như sản xuất trong công ty. Cổng của Nhà máy nằm tại phía đường giao thông chính của KCN và nhà để xe công nhân viên được bố trí ngay gần cổng ra vào giúp tạo điều kiện thuận lợi cho việc di chuyển của công nhân trong công ty.

Theo Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 2552/QĐ-BTNMT ngày 11/11/2022 và Giấy phép môi trường số 544/GPMT-BTNMT ngày 25/12/2023 của Bộ TN&MT cho dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng”, các ngành nghề thu hút đầu tư bao gồm:

- Sản xuất, chế biến thực phẩm;
- Sản xuất đồ uống;
- Dệt;
- Sản xuất trang phục,
- Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường , tủ, bàn, ghế), sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tét bện,...
- Sản xuất các sản phẩm từ giấy, sản xuất giấy nhẵn, bì nhẵn, bao bì;
- Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu; sản xuất mỹ phẩm, xà phòng, chất tẩy rửa, làm bóng và chế phẩm vệ sinh;
- Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính ...

Như vậy dự án được thực hiện là hoàn toàn phù hợp với ngành nghề thu hút đầu tư của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng.

Ngoài ra, theo Quyết định số 814/QĐ-UBND ngày 23/04/2020 của UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông bắc nút giao Vực Vòng, thị xã Duy Tiên, đất sản xuất công nghiệp gồm 12 lô đất CN1-CN12, xây dựng các nhà máy, xưởng sản xuất công nghiệp có dây chuyền



công nghiệp tiên tiến, thân thiện với môi trường. Dự án được thực hiện lại lô CN03 thuộc KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng là hoàn toàn phù hợp với phân khu chức năng của KCN.

Như vậy địa điểm thực hiện dự án “Nhà máy ARCV Đồng Văn I” là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường, phân vùng môi trường của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam nói riêng và tỉnh Hà Nam nói chung.

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

Dự án Nhà máy ARCV Đồng Văn I được thực hiện tại Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam. Nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất phát sinh từ dự án sẽ được thu gom vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy. Nước thải sau khi được xử lý đưa về hệ thống XLNT tập trung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam để xử lý.

- Đánh giá hiện trạng Trạm xử lý nước thải tập trung KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam:

+ Toàn bộ lượng nước thải phát sinh của các nhà máy hoạt động trong KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam đều được thu gom bằng hệ thống đường ống thoát nước thải chung của KCN và dẫn về Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.500m<sup>3</sup>/ngày.đêm của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam để xử lý.

+ Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.500 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Nước thải sau khi được xử lý đạt chất lượng nước Cột A, QCVN 40:2011/BTNMT.

+ Tại thời điểm dự án đi vào hoạt động (năm 2025), Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.500 m<sup>3</sup>/ngày đêm của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam dự kiến hoạt động ổn định với công suất khoảng 20%. Vì vậy, Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN đảm bảo đủ khả năng tiếp nhận nước thải của dự án để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A, hệ số K<sub>q</sub> = 0,9 và K<sub>f</sub> = 1,0).

Tổng lượng nước thải của dự án “Nhà máy ARCV Đồng Văn I” phát sinh tại thời điểm cao nhất là 2 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

→ Vậy khi dự án Nhà máy ARCV Đồng Văn I hoạt động ổn định thì Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.500 m<sup>3</sup>/ngày đêm của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam đủ đảm bảo khả năng tiếp nhận và khả năng xử lý tổng lượng nước thải phát sinh của Dự án đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường hiện hành.

## CHƯƠNG III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN

### DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

“Dự án Nhà máy ARCV Đồng Văn I” được thực hiện trong Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam. Do vậy, dự án không phải thực hiện đánh giá hiện trạng môi trường khu vực nơi thực hiện dự án đầu tư theo quy định tại Điều c, Khoản 2, Điều 28, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

#### 2. Môi trường tiếp nhận nước thải của dự án

Dự án “Nhà máy ARCV Đồng Văn I” được thực hiện tại KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam. Nước thải phát sinh tại dự án gồm có nước mưa chảy tràn và nước thải sinh hoạt cụ thể:

+ Nước mưa của dự án được thu gom sau đó đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam rồi thoát ra mương Bui sau đó chảy ra sông Duy Tiên.

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án sẽ được thu gom về trạm xử lý nước thải tập trung của Công ty xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B), sau đó đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam. Nước thải được đưa về hệ thống XLNT tập trung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam để tiếp tục xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột A) trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

→ Môi trường tiếp nhận nước thải sinh hoạt của dự án là trạm XLNT tập trung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam.

\* Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam:

- Công suất 2.500 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

- Chức năng: Tiếp nhận và xử lý toàn bộ nước thải phát sinh tại KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam.

Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng” đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường thẩm định và phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo Quyết định phê duyệt số 2552/QĐ-BTNMT cấp ngày 11/11/2020 và Giấy phép môi trường số 544/GPMT-BTNMT ngày 25/12/2023

của Bộ TN&MT. Do đó trong phạm vi Giấy phép môi trường này sẽ không phải tiến hành đánh giá về đặc điểm tự nhiên, chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải khu vực thực hiện dự án.

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

*Dự án “Nhà máy ARCV Đồng Văn I”* được thực hiện trong Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam. Do vậy, dự án không phải thực hiện đánh giá hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường khu vực nơi thực hiện dự án đầu tư theo quy định tại Điểm c, Khoản 2, Điều 28, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

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

Công ty TNHH ARCV Hà Nội đã kí thỏa thuận thuê lại đất với tổng diện tích 4.000m<sup>2</sup> trong KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam để thực hiện dự án sản xuất, gia công các loại tem, nhãn, decal.

Dự án khi được triển khai sẽ gây ra các tác động nhất định đến môi trường. Các tác động này xuất hiện từ khi bắt đầu xây dựng và trong suốt quá trình triển khai Dự án. Do vậy, báo cáo sẽ tiến hành đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong 2 giai đoạn của Dự án:

- Giai đoạn 1: Giai đoạn triển khai xây dựng
- Giai đoạn 2: Giai đoạn Dự án đi vào hoạt động.

**Bảng 4. 1. Các nguồn gây tác động đến môi trường**

Giai đoạn	Nguồn gây tác động	Các chất ô nhiễm chính
Xây dựng, Lắp đặt máy móc thiết bị cho dự án	- Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng dự án. - San nền, xây dựng nhà xưởng, nhà xe và công trình bảo vệ môi trường,...	Bụi, tiếng ồn, CO, SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub>
	- Các phương tiện giao thông để vận chuyển thiết bị máy móc của dự án.	Bụi, tiếng ồn, CO, SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub>
	- Nước thải sinh hoạt của công nhân - Nước mưa chảy tràn	SS, BOD <sub>5</sub> , COD, Tổng Nitơ, Tổng Photpho, dầu mỡ, vi sinh vật.
	- Quá trình lắp đặt thêm máy móc thiết bị	Bụi, ồn, chất thải rắn
	- Chất thải rắn trong quá trình thi công lắp đặt. - Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân	- Giẻ lau dính dầu mỡ - Thức ăn thừa, giấy vụn, bịch nilon, lon đồ hộp...
Khi dự án đi vào vận hành	- Khí thải của các phương tiện giao thông và các phương tiện vận chuyển. - Bụi từ quá trình sản xuất; - Tiếng ồn từ các công đoạn sản xuất	- Khí SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, bụi - Tiếng ồn.
	- Nước thải sinh hoạt - Nước mưa chảy tràn	SS, BOD <sub>5</sub> , COD, Tổng Nitơ, Tổng Photpho, dầu mỡ ĐTV, vi sinh vật.
	- Chất thải rắn thông thường: + Chất thải sinh hoạt.	- Thức ăn thừa - Bao bì thải

Giai đoạn	Nguồn gây tác động	Các chất ô nhiễm chính
	+ Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại. - Chất thải nguy hại	- Giẻ lau dính dầu nhớt, dầu thải, hộp mực in...

## 1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư

### 1.1. Công trình, biện pháp xử lý nước thải

#### Tác động từ nước thải

- Nước sinh hoạt cho cán bộ, công nhân thi công tại công trường: 30 x 50 l/ngày đêm = 1,5 m<sup>3</sup>/ngày.

+ Nước cấp cho vệ sinh máy móc thiết bị, thi công: 3 m<sup>3</sup>/ngày

+ Nước cấp cho quá trình xịt rửa xe: 0,45 m<sup>3</sup>/ngày (số chuyên xe ra vào công trình là 9 chuyên/ngày. Định mức lượng nước sử dụng cho 1 lần xịt rửa là 50 lít).

Vậy tổng lượng nước trong giai đoạn thi công xây dựng của dự án là:

$$Q = 1,5 + 3 + 0,45 = 4,95\text{m}^3/\text{ngày đêm}$$

Tổng hợp cân bằng sử dụng nước trong giai đoạn hoạt động như sau:

**Bảng 4. 2. Tổng hợp cân bằng sử dụng nước trong giai đoạn thi công**

TT	Mục đích sử dụng	Lưu lượng sử dụng (m <sup>3</sup> )	Lưu lượng xả thải (m <sup>3</sup> /ngày)
1	Nước cấp sinh hoạt	1,5	1,5
2	Nước vệ sinh máy móc, thiết bị thi công	3	3
3	Nước rửa xe	0,45	0,45
	<b>Tổng</b>	<b>4,95</b>	<b>4,95</b>

*Biện pháp xử lý, thu gom nước thải:*

#### ❖ **Đối với nước thải sinh hoạt**

- Giảm thiểu lượng nước thải bằng việc tuyển dụng nhân công địa phương có điều kiện tự túc ăn ở. Tổ chức nhân lực hợp lý theo từng giai đoạn xây dựng.

- Trong thời gian thi công xây dựng có 30 công nhân, nhà máy tiến hành thuê 4 nhà vệ sinh di động được cấu tạo là bể tự hoại 3 ngăn, loại bể tự hoại dung tích 800 lít/nhà với kích thước 1,8m x 1,35m x 2,55m được đặt tại vị trí gần khu vực thi công, lán trại. Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với Công ty có chức năng hút bể tự hoại đem xử lý theo định kỳ 1 tuần/lần.

- Nghiêm cấm phóng uế và xả thải bừa bãi.

#### ❖ **Đối với nước thải thi công**

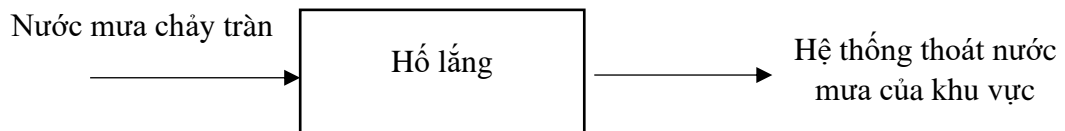
Lưu lượng nước thải xây dựng phát sinh chủ yếu là từ quá trình rửa xe trước khi ra khỏi công trường và rửa các thiết bị máy móc thi công. Thành phần nước thải gồm hàm lượng chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, chất vô cơ. Các biện pháp giảm thiểu bao gồm:

- Khu vực rửa xe, máy móc thiết bị thi công khi ra khỏi công trường được bố trí gần công ra vào công trường, khu vực rửa xe được láng xi măng và tạo rãnh thu gom nước rửa xe;

- Xây dựng hồ lắng xử lý bằng 3 ngăn với kích thước khoảng 1,5mx1mx1m. Ngăn thứ nhất lắng đất cát, dầu mỡ nổi lên trên vớt bỏ, ngăn thứ 2 bố trí vải thấm dầu và ngăn thứ 3 là lắng trước khi thoát vào hệ thống chung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam.

Định kỳ kiểm tra, thu gom dầu mỡ nổi vào thùng và thuê đơn vị có chức năng đem đi để xử lý.

#### ❖ **Đối với nước mưa chảy tràn**



- Ưu tiên đầu tư xây dựng và hoàn chỉnh hệ thống thoát nước mưa trước tiên để thu gom nước mưa chảy tràn;

- Trong giai đoạn xây dựng, nước mưa chảy tràn qua mặt bằng thi công được thu gom theo hệ thống mương, rãnh xung quanh dự án chảy về các hố ga bố trí dọc các tuyến đường giao thông. Dưới tác dụng của trọng lực, các cặn lơ lửng, đất, đá... được lắng xuống, nước mưa sau đó được thoát về hệ thống thoát nước mưa chung của khu vực;

- Cuối mỗi đường thoát nước bố trí xây dựng 01 hồ lắng 3 ngăn để lắng cặn kích thước khoảng 0,6x0,6x1m, đất cát, rác thải trước khi chảy vào hệ thống thoát nước chung của khu vực. Định kỳ 1 ngày sẽ tiến hành nạo vét các hố ga 1 lần hoặc nhiều lần hơn nhằm đảm bảo lắng toàn bộ đất cát trước khi xả ra hệ thống thoát nước của KCN.

- Tập kết nguyên vật liệu đúng nơi quy định; không tập trung các loại nguyên vật liệu gần, cạnh các tuyến thoát nước để phòng ngừa đất, cát, vật liệu xây dựng vào đường thoát nước thải khi có mưa;

- Chủ đầu tư cam kết trong quá trình triển khai thi công xây dựng không gây ảnh hưởng đến khả năng cấp nước, tiêu thoát nước của khu vực xung quanh dự án;

- Hạn chế triển khai thi công các công trình, đặc biệt là việc vận chuyển nguyên vật liệu vào những ngày trời mưa;

- Không đổ chất thải rắn (chất thải xây dựng, cát, đá...) và chất thải dầu cặn của thiết bị xuống dòng chảy; mọi loại chất thải phải được thu gom, phân loại và chuyển đến vị trí đổ thải tại khu vực công ra vào công trường theo qui định;

- Dọn dẹp mặt bằng công trường sau mỗi ngày thi công;
- Thường xuyên kiểm tra, giám sát tổ chức nạo vét hệ thống thoát nước mặt, hồ lắng nước thải thi công, nước mưa tràn mặt, hệ thống thoát nước chung của khu vực;
- Kiểm soát chặt chẽ các hoạt động thi công không để đất cát, gạch đá chất thải xây dựng xối lở, rơi vãi vào hệ thống thoát nước;

### ***1.2. Công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại***

Toàn bộ chất thải rắn trong giai đoạn thi công sẽ được quản lý theo quy định tại Quyết định số 19/2023/QĐ-UBND ngày 24/03/2023 của UBND tỉnh Hà Nam ban hành quy định bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh và Quyết định số 44/2017/QĐ-UBND ngày 20/11/2017 quy định quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh Hà Nam.

Thực hiện tốt việc phân loại CTR sinh hoạt và xây dựng trong giai đoạn xây dựng. Hạn chế các phế thải phát sinh trong thi công. Tận dụng triệt để các loại phế liệu xây dựng phục vụ cho chính hoạt động xây dựng Nhà máy. Rác thải sinh hoạt và các phế liệu xây dựng sẽ được tập trung riêng biệt tại các bãi chứa quy định cách xa các nguồn nước đang sử dụng và định kỳ để các đơn vị có chức năng chuyển đến nơi quy định.

Lập nội quy vệ sinh tại các lán trại, giáo dục công nhân có ý thức giữ gìn vệ sinh và BVMT.

Đối với các loại gỗ, sắt, thép và các vật liệu thừa khác phát sinh trong quá trình xây dựng được thu gom để tái sử dụng hay bán lại cho các cá nhân hay đơn vị có nhu cầu.

Che chắn các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu để giảm rơi vãi trên đường vận chuyển;

Tiến hành phân loại tốt các loại chất thải ngay tại nguồn, cụ thể:

#### ***❖ Đối với chất thải rắn sinh hoạt***

- Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong tập thể công nhân xây dựng;
- Phổ biến cho công nhân các quy định về bảo vệ môi trường;
- Trang bị thùng rác (bố trí thùng khác màu, màu xanh để rác hữu cơ và màu cam để rác vô cơ); thùng rác được đặt ngay khu lán trại tạm;
- Tuyên truyền, nâng cao ý thức cho công nhân bỏ rác đúng nơi quy định nhằm đảm bảo việc phân loại rác ngay tại nguồn;
- Phối hợp với đơn vị thu gom rác của khu công nghiệp để định kỳ vận chuyển tới nơi xử lý theo quy định;
- Phương án thu gom, xử lý: Trang bị 05 thùng chứa CTR sinh hoạt (loại 200 lít) trên phạm vi công trường. Ký hợp đồng với đơn vị cung cấp dịch vụ thu gom rác thải

trong khu vực.

Vị trí tập kết chất thải rắn tạm thời của Nhà máy dự kiến tại góc cuối phía Nam của lô đất. Diện tích dự kiến của khu tập kết rác thải tạm thời khoảng 10m<sup>2</sup> có mái che và tấm tôn bao quanh, sau đó sẽ được vận chuyển đến nơi quy định được sự chấp thuận của cơ quan có thẩm quyền.

#### ❖ **Chất thải xây dựng**

- Các loại chất thải trong quá trình xây dựng chủ yếu: đất, cát, đá, sắt thép vụn, vỏ bao xi măng,... sẽ được thu gom về khu lán trại;

- Thực hiện tốt việc phân loại chất thải rắn về vệ sinh trong suốt giai đoạn xây dựng. Hạn chế các chất thải phát sinh trong thi công. Tận dụng triệt để các loại phế liệu xây dựng phục vụ cho chính hoạt động xây dựng của dự án: Đất, cát, đá sẽ được chuyển đi đắp các vùng trũng trong khu vực. Sắt, thép... sẽ được bán cho các đơn vị có nhu cầu tái sử dụng;

- Sử dụng vật liệu xây dựng quy cách, đúng tiêu chuẩn tránh thừa gây lãng phí;

- Bố trí nhân công thường xuyên kiểm tra trên tuyến đường vận chuyển thu dọn đất đá rơi vãi, không ảnh hưởng đến sự tham gia của các phương tiện giao thông khác;

- Rác thải xây dựng khi kết thúc ngày làm việc sẽ được công nhân quét dọn công trường và thu gom thủ công đến vị trí tập kết;

- Thu gom đất đá, vật liệu xây dựng đưa vào các vị trí trên khuôn viên khu đất xây dựng dự án để tái sử dụng vào các mục đích khác hoặc san lấp mặt bằng;

- Đất đá thải phát sinh từ quá trình đào móng công trình được tận dụng để san gạt móng và trồng cây xanh trong khuôn viên khu đất dự án;

- Các phế thải còn lại không có khả năng tái sử dụng được tập kết tại khu vực chứa phế thải dự kiến sau đó được vận chuyển tới bãi thải theo quy định của pháp luật;

- Phương án vận chuyển: Chủ dự án yêu cầu nhà thầu thi công bố trí xe tải chuyên dụng có thùng kín đến dự án và bốc chất thải lên xe sau đó vận chuyển đến bãi chứa chất thải.

#### ❖ **Chất thải nguy hại**

Toàn bộ chất thải nguy hại sẽ được quản lý theo 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.

Đối với CTNH phát sinh tại công trường trong giai đoạn thi công, Chủ đầu tư sẽ phối hợp với đơn vị thi công thực hiện các công việc sau:

- Tiến hành phân loại đối với từng loại CTNH phát sinh: giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải, que hàn, bóng đèn, bao bì, cặn sơn, vải thấm dầu thải để trong 7 thùng chứa riêng



biệt, dung tích 200 lít/thùng, ghi đầy đủ tên, mã số CTNH, sau đó, tập kết tạm vào Container 30 feet, gia công thêm gờ chống tràn tại cửa ra vào, trang bị bình bột chữa cháy. Riêng đối với vỏ thùng phuy sẽ tập kết trực tiếp trong Container 30 feet.

- Chủ dự án hợp đồng với đơn vị thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH. Đơn vị cung cấp dịch vụ thu gom và xử lý CTNH sẽ có đầy đủ năng lực và đã được cơ quan QLNN cấp phép hành nghề quản lý CTNH.

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tại khu vực lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn xây dựng:

+ Biện pháp phòng ngừa: gia công gờ chống tràn hình chữ L bằng cao su ép chặt, bố trí bình bột chữa cháy, cát, xẻng, biển báo;

+ Biện pháp ứng phó sự cố: đổ cát để thấm hút chất thải nguy hại lỏng, dùng bình bột chữa cháy và kết hợp với cát để dập đám cháy trong trường hợp cháy nổ.

### **1.3. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải**

#### **❖ Biện pháp giảm thiểu bụi phát sinh do vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng ra vào dự án**

Trong giai đoạn thi công, khí thải sinh ra do hoạt động của các động cơ bao gồm: CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, khói đen, hơi hydrocacbon. Mức độ ô nhiễm phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó phải kể đến số lượng xe vận chuyển, chủng loại xe, định mức tiêu hao nhiên liệu, tình trạng xe, chế độ hoạt động của động cơ, quãng đường di chuyển; chất lượng đường giao thông; chất lượng nhiên liệu,... Để giảm thiểu lượng bụi và khí thải phát sinh trong giai đoạn này tới mức thấp nhất, chủ dự án sẽ yêu cầu các chủ thầu nghiêm túc thực hiện các công việc sau: Trong giai đoạn thi công, khí thải sinh ra

- Thuê đơn vị có đủ chức năng bố trí thời gian vận chuyển không vào giờ cao điểm, lập kế hoạch vận chuyển (số xe, tần suất, thời gian,...) khoa học và hợp lý, tránh tình trạng nhiều xe cùng vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng ra vào trong cùng thời điểm, trong giờ cao điểm. Lập kế hoạch thi công và bố trí nhân lực hợp lý, tuần tự, tránh chồng chéo giữa các công đoạn thi công;

- Bố trí cầu rửa xe, làm sạch bánh xe ô tô vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải trước khi ra khỏi công trường để đảm bảo không làm phát tán bụi, đất do quá trình vận chuyển gây ra;

- Áp dụng các biện pháp giảm thiểu khí thải động cơ:

+ Không sử dụng xe, máy thi công quá cũ để vận chuyển và thi công công trình;

+ Không chở hàng hóa, vật liệu vượt quá trọng tải của phương tiện;

+ Các xe vận chuyển nguyên vật liệu phải được phủ bạt kín;

+ Thường xuyên kiểm tra tình trạng máy móc thiết bị, bảo trì, bảo dưỡng để đảm bảo làm việc tốt.

- Các xe vận chuyển là các loại xe tải mui phủ, khung xe bằng thép cán chắc chắn. Kết cấu xe nguyên vẹn, không bị rò rỉ. Sau khi đất cát và các phế liệu xây dựng được chất lên xe sẽ được phủ bạt PE che kín, chống thấm nước cũng như hạn chế tối đa sự rơi vãi và phát sinh bụi ra môi trường không khí. Trước khi xe xuất phát, kiểm tra các móc khóa thành bệ, bản lề thành bệ, bulon bắt giữ đảm phía cuối cùng thùng xe, đảm bảo không xảy ra sự cố rơi vãi trên đường vận chuyển. Khi chuyên chở vật liệu xây dựng, các xe tải sẽ được phủ kín bằng vải bạt, tránh tình trạng rơi vãi vật liệu trên đường vận chuyển. Khi bốc dỡ nguyên vật liệu, công nhân bốc dỡ sẽ được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ;

- Để hạn chế mức ô nhiễm khói bụi tại công trường vào những ngày nắng các sân bãi tập kết vật liệu xây dựng sẽ được phun nước thường xuyên (2 lần/ngày vào các ngày nắng nóng, gió mạnh tại các khu vực phát sinh ra nhiều bụi) nhằm hạn chế bụi, đất cát theo gió phát tán vào không khí;

- Giám sát chặt chẽ các hoạt động của nhà thầu, thực hiện các biện pháp phụ trợ như phun nước tại các đoạn đường dễ phát sinh bụi, đặc biệt là các vị trí xây dựng, nơi tập kết vật liệu (đặc biệt là vào mùa khô).

**❖ Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động đào móng, xây dựng các hạng mục công trình**

- Thực hiện nguyên tắc thi công và vận chuyển theo hình thức cuốn chiếu, thực hiện trọn gói, từng đoạn, từng phần, từng hạng mục. Xây dựng xong đến đâu tiến hành vệ sinh và thu dọn hiện trường ngay đến đó;

- Có kế hoạch thi công các hạng mục và cung cấp vật tư hợp lý, hạn chế việc tập kết vật tư tập trung vào cùng một thời điểm;

- Khu vực công trường xây dựng các công trình, khu chứa vật liệu xây dựng được che chắn bằng vải bạt, gỗ ván hoặc tôn cao 3 – 4 m;

- Áp dụng biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hóa các thao tác trong quá trình thi công ở mức tối đa;

- Hạn chế sử dụng đồng thời nhiều loại máy móc trên khu vực công trường;

- Đất thải phế liệu thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng chưa được vận chuyển được phủ bạt kín nhằm hạn chế bụi phát sinh khi có gió;

- Không tập kết vật liệu cùng lúc, thi công đến đâu tập kết vật liệu xây dựng đến đó. Vật liệu xây dựng dự kiến tập kết tại khu vực lán tạm. Trong trường hợp vật liệu xây dựng tập kết dư chủ dự án sẽ tiến hành phủ bạt che chắn;

- Quá trình thi công sẽ được giám sát định kỳ nhằm bảo đảm chất lượng môi trường không khí trong giai đoạn này vẫn đạt tiêu chuẩn cho phép theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh QCVN 05:2013/BTNMT và Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh QCVN 06:2009/BTNMT.

❖ ***Biện pháp giảm thiểu khí thải từ các phương tiện vận chuyển, máy móc thi công***

Khí thải của các phương tiện giao thông vận tải và máy móc thi công chứa các chất ô nhiễm như: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>,... Để giảm thiểu sự ô nhiễm do khí thải của các nguồn này, dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp nhằm làm giảm phát thải khí SO<sub>2</sub> do quá trình đốt cháy nhiên liệu của động cơ;

- Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ; - Các phương tiện vận tải không được chở quá tải trọng quy định;

- Tăng cường bảo dưỡng (trung bình 3 tháng/lần) và đánh giá chất lượng khí thải của các phương tiện, máy móc;

- Quy định tốc độ ra vào khu vực dự án vận tốc 5 km/h; - Không sử dụng các loại phương tiện vận tải không đạt tiêu chuẩn đăng kiểm đối với các phương tiện vận tải đường bộ theo quy chuẩn hiện hành.

❖ ***Biện pháp giảm thiểu tác động từ quá trình hàn và quá trình sơn***

Khối lượng que hàn và sơn sử dụng trong quá trình thi công dự án không lớn, quá trình hàn và sơn gây ra ảnh hưởng trực tiếp đối với công nhân. Để giảm thiểu tác động do quá trình hàn và sơn gây ra, chủ dự án thực hiện một số biện pháp sau:

+ Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp hàn, sơn.

+ Che chắn khu vực hàn, sơn bằng các vật liệu không cháy nhằm hạn chế tác động do quá trình hàn, sơn gây ra đối với khu vực xung quanh. Xây dựng tường bao cao 1,5 – 2m bằng tôn xung quanh khu vực công trường hoặc xung quanh từng công trình.

#### ***1.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung***

##### ***a) Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do tiếng ồn***

Trong giai đoạn thi công dự án, sẽ có rất nhiều phương tiện tham gia thi công như máy đào, máy ủi, máy xúc... tạo ra tiếng ồn cũng như độ rung nhất định ảnh hưởng đến môi trường khu vực. Để giảm thiểu ảnh hưởng của tiếng ồn cũng như độ rung từ các phương tiện giao thông và các máy móc, thiết bị tham gia thi công, dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Lựa chọn đơn vị thi công có thiết bị và phương tiện thi công cơ giới hiện đại có kỹ thuật cao để vận chuyển vật liệu và thi công công trình. Thường xuyên bảo dưỡng, tra dầu mỡ, bôi trơn các thiết bị có khả năng gây ồn;
- Sử dụng các loại xe, máy thi công phù hợp nhằm đảm bảo về quy chuẩn kỹ thuật tiếng ồn, giảm tốc độ của xe cộ khi qua khu vực dân cư;
- Không sử dụng các máy móc thi công đã cũ, hệ thống giảm âm bị hỏng vì chúng sẽ gây ra ô nhiễm tiếng ồn rất lớn. Thường xuyên bảo dưỡng bộ phận giảm âm ở thiết bị;
- Bảo dưỡng thiết bị và máy móc nhằm đảm bảo mức ồn được giữ ở mức thiết kế bởi nhà sản xuất;
- Không thi công và lắp đặt vào giờ nghỉ trưa để giảm thiểu tối đa các tác động, nhất là tiếng ồn đối với các hoạt động sinh hoạt thường ngày của các hộ xung quanh khu vực;
- Không sử dụng cùng lúc trên công trường nhiều loại máy móc, thiết bị thi công gây tiếng ồn lớn vào cùng một thời điểm để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn;
- Thiết kế bộ giảm rung cho thiết bị nhằm giảm tiếng ồn sinh ra do rung động.

#### *b) Các biện pháp giảm thiểu rung động*

Tùy theo từng loại máy móc cụ thể để có biện pháp khắc phục như kê cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động lực, sử dụng vật liệu phi kim loại, thay thế nguyên lý làm việc khí nén bằng thủy khí, thay đổi chế độ tải làm việc,...

- Biện pháp dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung như hộp dầu giảm chấn, gối đàn hồi kim loại, đệm đàn hồi kim loại, gối đàn hồi cao su, đệm đàn hồi cao su, v.v...
- Các thiết bị thi công gây tiếng ồn, rung lớn như máy khoan, máy ủi sẽ được giới hạn làm việc trong khoảng thời gian từ 8.00 giờ và 17.00 giờ, không hoạt động ban đêm;
- Trang bị bảo hộ lao động, nút tai chống ồn cho công nhân lao động;
- Trong quá trình thi công sẽ đảm bảo tiếng ồn và độ rung không vượt quy chuẩn cho phép.

### **1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác**

#### *a) Biện pháp phòng chống cháy nổ*

- Không được hút thuốc, đốt lửa hay hàn gần khu vực cấm lửa, khu vực có xăng dầu, thiết bị, máy móc, xưởng gia công cốt pha hay các khu vực tiềm ẩn nguy cơ cháy nổ khác;
- Chuẩn bị các dụng cụ, phương tiện chống cháy như bể nước, bơm, bình khí CO<sub>2</sub>... để kịp thời chữa cháy khi có hỏa hoạn xảy ra;
- Thiết kế thiết bị tự động ngắt điện cầu dao tổng;

- Tổ chức tốt quan trắc và giám sát các sự cố công trình trong quy trình thi công để kịp thời phát hiện và đưa các giải pháp ứng cứu, xử lý kịp thời.

- Giải pháp về an toàn cho thiết bị:

+ Thiết bị trước khi đưa vào sử dụng phải được các ban chức năng kiểm tra và được đăng ký sử dụng;

+ Vận hành mỗi loại thiết bị, máy móc đều phải tuân thủ nghiêm các nguyên tắc của nhà sản xuất;

+ Đối với các thiết bị điện:

++ Phân kim loại của thiết bị điện được nối đất bảo vệ tuân theo quy định của TCVN “Quy phạm nối đất và nối không của các thiết bị điện”;

++ Nối điện từ lưới vào thiết bị có cầu dao;

++ Tất cả các thiết bị sử dụng có vỏ che chắn an toàn.

++ Đối với đường dây điện phục vụ sinh hoạt và thi công sẽ dùng cáp cách điện và giảm thiểu tối đa việc chạy qua thiết bị;

++ Tại vị trí làm việc được lắp dây tiếp đất và tủ điện;

++ Đường dây tải điện đủ lớn và công suất để truyền tải đủ điện cho thiết bị;

++ Các đường cáp điện được cuốn kín và đặt trong hầm thiếc và sau đó phủ bằng vật liệu cách điện và chống thấm.

#### *b) Biện pháp phòng chống tai nạn lao động*

Chủ dự án và nhà thầu thi công sẽ áp dụng các giải pháp sau để phòng ngừa, ứng phó với sự cố tai nạn lao động:

- Kiểm tra tình trạng hoạt động của các loại phương tiện, máy móc, thiết bị.

- Kiểm tra định kỳ các thiết bị an toàn, bảo dưỡng các máy móc thiết bị.

- Yêu cầu công nhân vận hành máy móc tuyệt đối tuân thủ theo quy trình, thao tác vận hành của máy móc.

- Trang bị bảo hộ lao động cho các công nhân tham gia thi công.

- Thực hiện theo các nội quy về an toàn lao động.

- Lập phương án phù hợp để xử lý khi xảy ra tai nạn lao động.

#### *c) Biện pháp phòng chống tai nạn giao thông*

- Các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu thi công sẽ giảm tốc độ, tập trung quan sát để hạn chế tai nạn và đảm bảo an toàn.

- Bố trí các biển báo khu vực ra vào công trường, thường xuyên nhắc nhở công nhân, những người tham gia công trình thực hiện tốt công tác an toàn giao thông.

- Bố trí nhân lực cảnh báo điều tiết phương tiện ra vào công trình hợp lý tránh ách tắc giao thông.

*d) Giảm thiểu tác động đến môi trường kinh tế, xã hội*

- Chủ đầu tư phối hợp với chính quyền địa phương, công an huyện, công an xã để quản lý trật tự, an ninh, quản lý hộ khẩu tạm trú của công nhân xây dựng và để đảm bảo trật tự an ninh và ngăn ngừa các tệ nạn đánh bạc.

- Đưa ra những quy định với lực lượng thi công về tổ chức, ăn, nghỉ, sinh hoạt, tránh phát sinh mâu thuẫn không đáng có giữa công nhân xây dựng với nhân dân gây mất ổn định xã hội và làm giảm tiến độ dự án.

- Đối với vật liệu xây dựng được che chắn cẩn thận, đồng thời cử công nhân trông coi vật liệu 24/24, tránh trường hợp mất cắp, xảy ra mâu thuẫn.

- Phổ biến các quy định của pháp luật (Luật bảo vệ môi trường, Luật Lao động...) và các phong tục tập quán của nhân dân địa phương đến từng công nhân xây dựng.

*e) Giảm thiểu ảnh hưởng tới tuyến đường giao thông và nhà dân*

- Chọn thiết bị và phương tiện phù hợp với tình trạng của công trường của dự án và khu vực lân cận;

- Sử dụng các biển báo, thanh chắn, các thiết bị điều khiển khác để điều hành chỉ dẫn giảm ách tắc giao thông.

- Tất cả các máy móc và xe hoạt động trong công trường xây dựng cần tuân thủ các quy định của tốc độ 5 km/giờ trong các khu vực xây dựng.

Trường hợp sử dụng phương tiện chuyên dụng cảnh báo đến người dân mức độ nguy hiểm liên quan đến phương tiện chuyên.

- Không vận chuyển nguyên vật liệu đi hoặc đến vào giờ cao điểm.

*f) Công tác an toàn lao động*

- Xác định biện pháp thi công, cung cấp vật tư, quản lý công nhân tại công trường chặt chẽ, tránh chông chéo trong quá trình thi công.

- Bố trí đường vận chuyển hợp lý; có rào chắn cách ly các khu vực nguy hiểm; che chắn những khu vực phát sinh nhiều bụi, quy định cụ thể vị trí khu vệ sinh, điểm tập kết rác xây dựng tạm, khẩu hiệu đảm bảo an toàn lao động... tránh phóng uế, vứt rác sinh hoạt bừa bãi gây ô nhiễm môi trường.

- Quy định tốc độ tối đa 5km/h đối với phương tiện vận chuyển, máy móc khi hoạt động trong khu vực dự án.

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động trong tổ chức thi công để phòng ngừa sự cố.

- Công nhân trực tiếp vận hành máy móc, thiết bị thi công phải qua đào tạo, thực hành theo các nguyên tắc vận hành và bảo trì kỹ thuật.

- Các tài liệu chỉ dẫn của các thiết bị và máy móc thi công luôn được kèm theo thiết bị máy móc. Các thông số kỹ thuật được kiểm tra thường kỳ.

- Sắp xếp tuyến thi công hợp lý.

- Bố trí hệ thống đèn chiếu sáng cho các khu vực làm việc vào ban đêm.

- Trang bị các thiết bị bảo hộ cần thiết cho công nhân tại công trường như khẩu trang, mũ bảo hộ, găng tay, kính và tẩm chắn trong quá trình hàn xì, các thiết bị an toàn trong sử dụng điện...

- Khi vận chuyển vật liệu xây dựng lên cao cần kiểm tra an toàn công trình và hoạt động của các thiết bị nâng, phải có biện pháp bảo vệ các vật liệu xây dựng không cho rơi vãi, văng xuống đất... báo động với tất cả công nhân trên công trường là đang thực hiện việc di chuyển vật liệu lên cao để mỗi người công nhân có ý thức bảo vệ bản thân, giảm nguy cơ gây tai nạn lao động.

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

Nguồn gây tác động tới môi trường khi dự án đi vào hoạt động được trình bày trong bảng dưới đây:

**Bảng 4.3. Nguồn gây tác động tới môi trường trong quá trình hoạt động dự án**

TT	Nguồn gây tác động	Đối tượng có thể bị tác động trực tiếp
<b>Bụi, khí thải</b>		
1	- Hơi hữu cơ do quá trình in, vệ sinh máy; - Bụi từ công đoạn cắt tem, nhãn, decal; - Khí thải, mùi phát sinh từ khu lưu giữ CTRSH; - Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông ra vào nhà máy, vận chuyển;	Môi trường không khí, người lao động
<b>Nước thải</b>		
2	- Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên (25 người); - Nước mưa chảy tràn.	Môi trường: nước, không khí
<b>Chất thải rắn</b>		
3	- Rác thải sinh hoạt (25 người); - CTR sản xuất: Sản phẩm lỗi hỏng, bao bì lỗi hỏng, ... - Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	Môi trường: đất, nước, không khí
<b>Chất thải nguy hại</b>		
4	- Bóng đèn huỳnh quang thải; - Găng tay, giẻ lau, trang bị bảo hộ nhiễm thành phần nguy hại; - Dầu bôi trơn, dầu máy thải; - Vỏ hộp đựng acetone;	Môi trường: đất, nước, không khí

TT	Nguồn gây tác động	Đối tượng có thể bị tác động trực tiếp
	- Khuôn nhựa thải - Mực in thải.	
	<b>Tiếng ồn, độ rung, nhiệt dư</b>	
5	- Từ hoạt động của thiết bị máy móc; - Phương tiện giao thông	Người lao động
	<b>Rủi ro, sự cố</b>	
6	- Rủi ro về cháy nổ; - Rủi ro về tai nạn lao động; - Rủi ro về hệ thống xử lý khí thải, nước thải; - Rủi ro về hệ thống cứu hỏa	Môi trường: Đất, nước, không khí, người lao động

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

Nhìn chung, trong hoạt động của Nhà máy các yếu tố có thể gây ô nhiễm nguồn nước xung quanh khu vực nhà máy bao gồm:

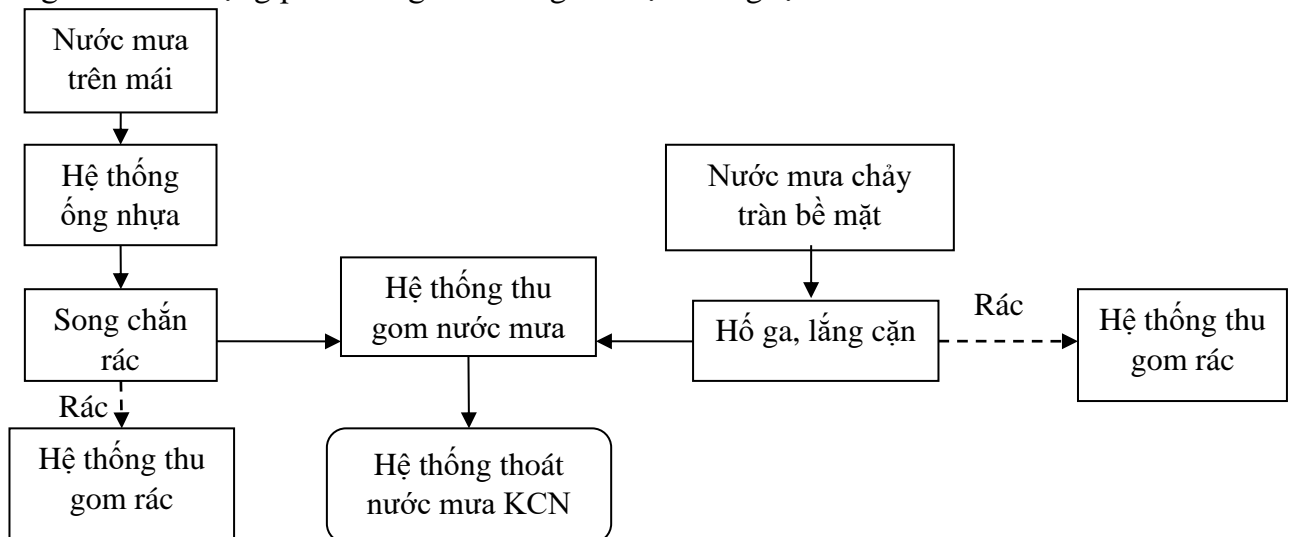
- Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ mặt bằng của nhà máy;
- Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên.

Biện pháp để khống chế và giảm thiểu ô nhiễm môi trường đối với nước thải phát sinh trong giai đoạn vận hành Dự án được thực hiện như sau:

#### 1) Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

Hệ thống thu gom nước mưa bao gồm: hệ thống thu gom nước mưa mái và hệ thống thu gom nước mưa bề mặt.

Nước mưa từ mái được dẫn xuống cống thoát nước thông qua hệ thống các ống nhựa PVC D100 và PVC D200. Trên hệ thống thu gom nước mưa bố trí 21 hố ga lắng cặn với thể tích mỗi hố ga khoảng 2m<sup>3</sup> kích thước 1,4mx1,4mx1m, được xây bằng gạch, nắp hố ga được xây dựng bằng bê tông cốt thép, khoảng cách giữa các hố ga là từ 15 - 20m. Nước mưa từ nhà máy được đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng tại 01 điểm đầu nối.



**Hình 4.1. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa của Nhà máy**



Nước mưa trên mặt bằng nhà máy chảy vào các hố ga và tuyến cống, rãnh chạy quanh nhà máy rồi được dẫn xả vào cống thoát nước mưa chung của KCN. Đường ống thoát nước mặt ngoài nhà dùng ống BTCT có đường kính D300, D400 và D600 kết hợp với rãnh thu với tổng chiều dài đường thu gom và thoát nước là 332m, độ dốc  $i = 0,4 - 0,9\%$ .

- Tổng chiều dài tuyến thoát nước mưa khoảng 332m, trong đó cống D300 có chiều dài là 180m, cống D400 có chiều dài là 117m, rãnh thu có chiều dài là 35m; độ dốc  $i = 0,4 - 0,9\%$ .

- Chiều dài cống D600 từ hố ga cuối ra đến điểm đầu nối với KCN là 11m.

Hố ga thu nước mưa xây bằng BTCT, phía trong có trát vữa xi măng mác 75 dày 25mm và đáy đan bằng nắp bê tông cốt thép, có miệng cửa thu sát mép đường có đặt song chắn rác bằng gang, tổng số hố ga là 21 cái. Nước mưa từ nhà máy được đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam tại 1 điểm đầu nối phía Tây.

Tọa độ điểm đầu nối nước mưa:

+ Điểm đầu nối: X (m) : 2287456,5 ; Y (m): 598168,8

Ngoài ra, Công ty sẽ tiến hành các biện pháp sau :

- Định kỳ 1 tháng/lần kiểm tra, nạo vét hệ thống đường ống dẫn nước mưa. Kiểm tra phát hiện hỏng hóc, mất mát để có kế hoạch sửa chữa, thay thế kịp thời;

- Để hạn chế đến mức thấp nhất lượng tạp chất bị cuốn theo nước mưa vào môi trường, nhà máy sẽ thực hiện tốt công tác thu gom chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp, CTNH;

- Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn cho toàn hệ thống thoát nước mưa. Không để các loại rác thải, chất lỏng độc hại xâm nhập vào đường thoát nước;

- Thực hiện tốt các công tác vệ sinh công cộng để giảm bớt nồng độ các chất trong nước mưa.

## 2) Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt

### a) Thu gom nước thải:

Tổng số lượng cán bộ công nhân viên của nhà máy khoảng 25 người. Nhà máy không tổ chức nấu ăn mà sẽ mua cơm từ các đơn vị có chức năng hoạt động trong lĩnh vực này. Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt bình quân là 50 lít/người/ngày (theo TCXDVN 33-2006, Tiêu chuẩn dùng nước sinh hoạt trong cơ sở sản xuất công nghiệp tính cho 1 người trong 1 ca).

Theo điều 39, nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 về thoát nước thải và xử lý nước thải thì lượng nước thải sinh hoạt được tính bằng 100% lượng nước cấp.

Lưu lượng nước thải sinh hoạt sẽ được tính toán theo phương án sử dụng nước lớn nhất, thời điểm tập trung đông người lao động nhất, như vậy:

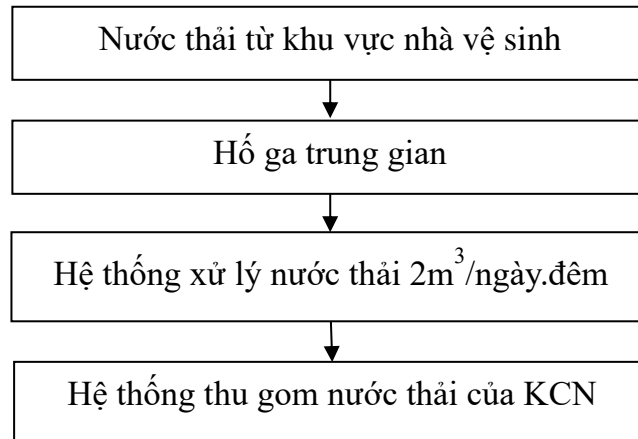
**Bảng 4.4. Lưu lượng nước thải do hoạt động sinh hoạt giai đoạn vận hành**

Nhu cầu nước	Định mức	Số người sử dụng	Q <sub>cấp</sub> (Q <sub>sd</sub> ) (m <sup>3</sup> /ngày)	Q <sub>thải</sub> (= 100% Q <sub>sd</sub> ) (m <sup>3</sup> /ngày)
Nước sinh hoạt	50 (l/người.ngày)	25	1,25	1,25
<b>Tổng</b>			<b>1,25</b>	<b>1,25</b>

Như vậy, lưu lượng nước thải sinh hoạt của dự án khi đi vào hoạt động là 1,25 m<sup>3</sup>/ngày.đêm

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh, nước thải rửa tay chân được thu gom về Trạm xử lý nước thải tập trung của Công ty để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam tại 01 điểm đầu nối phía Tây dự án (gần công dự án).

Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải của nhà máy như sau:



**Hình 4.2. Hệ thống thu gom nước thải trong nhà máy**

Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom, thoát nước thải như sau:

+ Đường ống thoát nước thải từ nhà vệ sinh khu văn phòng ra trạm xử lý nước thải: ống PVC D160, chiều dài 28m; nước thải từ nhà vệ sinh bảo vệ ra trạm xử lý nước thải thoát theo đường ống PVC D110, dài 21m.

+ Đường ống thoát nước thải từ trạm xử lý nước thải ra điểm đầu nối với KCN: ống PVC D110, chiều dài 16m.

**🚧 Trạm xử lý nước thải:**

- Chức năng của công trình: Xử lý nước thải sinh hoạt
- Công suất thiết kế: 2m<sup>3</sup>/ngày.đêm

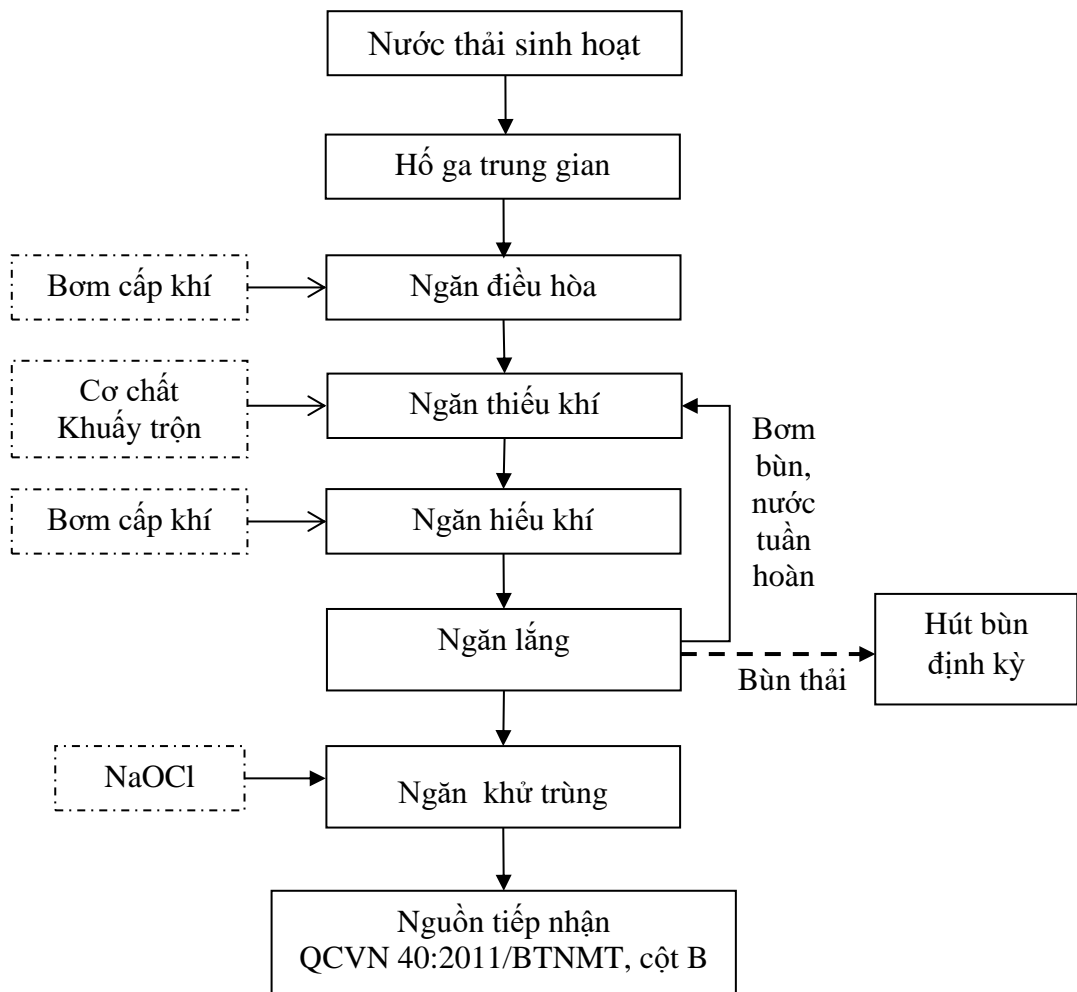
- Công nghệ xử lý: sinh học AO (Thiếu khí – Hiếu khí) kết hợp với giá thể di động MBBR

- Nhà thầu thiết kế, thi công hệ thống XLNT: Công ty TNHH Tư vấn Xây dựng Thái Trúc.

- Với tổng khối lượng nước thải sinh hoạt tại Nhà máy tại thời điểm phát sinh tối đa là  $1,25 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ . Lựa chọn hệ số chống tràn là 1,1. Công suất tính toán của trạm XLNT của dự án là  $1,25 \times 1,1 = 1,375 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ . Như vậy, hệ thống XLNT dự kiến xây dựng của nhà máy với công suất  $2 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$  hoàn toàn đáp ứng nhu cầu xử lý nước thải của dự án.

Toàn bộ nước thải phát sinh từ khu vực nhà vệ sinh sẽ được thu gom và xử lý bằng hệ thống xử lý nước thải công suất là  $2 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$  với công nghệ xử lý sinh học AO (Thiếu khí – Hiếu khí) kết hợp với giá thể di động MBBR. Nước thải nhà vệ sinh khu văn phòng được dẫn theo đường ống PVC D160 độ dài 28m và nước thải từ nhà bảo vệ theo đường ống PVC D110 độ dài 21m về hố ga trung gian sau đó được bơm về trạm xử lý nước thải tập trung của nhà máy.

Sơ đồ trạm xử lý nước thải tập trung của Nhà máy được thể hiện như sau:



**Hình 4.3. Sơ đồ trạm xử lý nước thải sinh hoạt của Nhà máy**

*Thuyết minh sơ đồ công nghệ:*

Nước thải sinh hoạt sẽ được thu gom về hố ga trung gian. Tại đây nước thải tiếp tục được bơm sang ngăn điều hòa để tiếp tục xử lý.

**Ngăn Điều Hòa:**

Ngăn điều hòa có tác dụng làm đồng đều nồng độ các hợp chất ô nhiễm trong nước thải (BOD, N, P) làm ổn định nồng độ cơ chất ô nhiễm đầu vào các bể xử lý sinh học phía sau. Nước thải trong bể điều hòa được bơm định lượng sang các ngăn xử lý phía sau trong hệ thiết bị hợp khối FRP bằng 02 máy bơm chạy luân phiên nhau được điều khiển chế độ chạy bằng tín hiệu phao mức

**Ngăn Thiểu Khí :**

- Tại ngăn thiếu khí, nước thải bơm vào cùng với bùn hoạt tính trong điều kiện thiếu oxy (anoxic), quá trình khử NO<sub>3</sub><sup>-</sup> thành N<sub>2</sub> tự do được thực hiện và N<sub>2</sub> tự do sẽ thoát ra ngoài không khí. Hàm lượng Nitơ tổng trong nước thải giảm xuống mức cho phép. Quá trình chuyển hóa Nitơ hữu cơ trong nước thải dưới dạng amoni thành nitơ tự do được diễn ra theo 2 bước liên quan đến 2 loại vi sinh vật tự dưỡng Nitrosomonas và Nitrobacter:

Quá trình Nitrification:  $NH^{4+} + 1.5 O_2 \Rightarrow NO_2^- + 2H^+ + H_2O$

Quá trình Denitrification:  $NH^{4+} \Rightarrow NO_2^- \Rightarrow NO_3^- \Rightarrow N_2$ .

Nước từ ngăn thiếu khí tự chảy sang ngăn hiếu khí.

**Ngăn Hiếu Khí :**

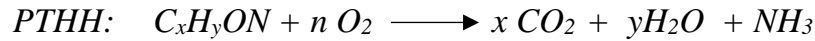
Bể sinh học hiếu khí được áp dụng kỹ thuật **MBBR** (Moving bed biofilm reactor) là quá trình sử dụng các loại vật liệu mang vi sinh di động. Điều này giúp tăng mật độ vi sinh trong bể do vi sinh vật dính bám trên các hạt vật liệu mang. Đồng thời các hạt vật liệu mang liên tục di chuyển trong bể hiếu khí điều này giúp cho khả năng tiếp cận và xử lý các chất bẩn trong nước thải hiệu quả hơn.

Việc áp dụng các kỹ thuật trên nhằm tăng hiệu quả xử lý của bể hiếu khí trên cùng một đơn vị thể tích. Tuy nhiên chúng vẫn tuân theo các giai đoạn của một bể sinh học hiếu khí thông thường như sau:

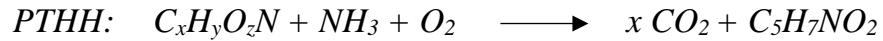
Nước thải sau bể thiếu theo đường ống hướng dòng sẽ tự chảy sang bể sinh học hiếu khí. Tại đây nước thải được tiếp xúc với vi sinh hiếu khí có sẵn trong bể và được cấp khí liên tục với DO ≥ 3mg/l, yêu cầu bắt buộc của quá trình xử lý hiếu khí cùng sự đảo trộn hoàn toàn thông qua hệ thống đĩa phân phối khí tinh lắp đặt dưới đáy bể. Hệ thống phân phối khí tinh này được cấp khí bởi 2 máy thổi khí chạy luân phiên nhau.

Các giai đoạn xảy ra trong quá trình xử lý hiếu khí gồm:

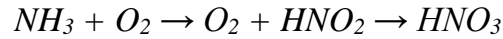
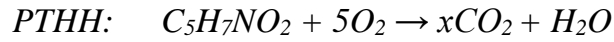
*Giai đoạn 1: Oxi hóa các chất hữu cơ có trong nước thải để cung cấp năng lượng cho tế bào:*



Giai đoạn 2: Tổng hợp tế bào mới:



Giai đoạn 3: Hô hấp nội bào



Nước thải dưới tác động của vi sinh vật sau quá trình xử lý hiếu khí các chất gây ô nhiễm như BOD, COD, N, P đã được biến đổi thành dạng khí hoặc tổng hợp nên các tế bào vi sinh mới, hàm lượng các chất ô nhiễm được giảm đi đáng kể trước khi chuyển qua quá trình xử lý tiếp theo.

### Ngăn Lắng:

Nước sau xử lý sinh học được dẫn sang bể lắng, tại đây sẽ diễn ra quá trình tách bùn hoạt tính và nước thải đã xử lý. Phần bùn sẽ lắng xuống đáy bể lắng theo cơ chế lắng trọng lực, nước trong sẽ được thu vào máng thu nước và tự chảy sang ngăn khử trùng. Phần bùn dưới đáy bể được bơm tuần hoàn lại ngăn thiếu khí.

Lượng bùn vi sinh không sử dụng hết sẽ được đơn vị có chức năng hút định kỳ và đem đi xử lý. Bùn cặn sẽ lắng xuống đáy bể và cô đặc dần. Nhà máy sẽ thuê đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom và xử lý lượng bùn này. Tần suất thu gom 4 tháng/lần.

### Ngăn Khử Trùng:

Phần nước sạch thu được sau quá trình lắng sẽ được chuyển về ngăn khử trùng. Tại đây phần nước trên sẽ được tiếp xúc với hóa chất khử trùng (NaOCl) trên đường ống dẫn nước từ bể lắng về bể khử trùng. Để tiêu diệt các vi trùng vi khuẩn gây bệnh như E.coli, Coliforms,... đạt QCVN 40:2011 Cột B trước khi đầu nối vào cống thoát nước chung của Dự án.

### **Thông số thiết kế một số công trình đơn vị của hệ thống XLNT:**

**Bảng 4.5. Thông số thiết kế một số công trình đơn vị của hệ thống XLNT**

TT	Tên công trình	Kích thước (Dxh)	Thể tích (m <sup>3</sup> )
1	Hố thu gom	1m x 2m	2
2	Ngăn điều hòa	1,25m x 2m	2,5
3	Ngăn thiếu khí	1,25m x 2m	2,5
4	Ngăn hiếu khí	1,2m x 2m	2,4
5	Ngăn lắng	0,7m x 2m	1,4
6	Ngăn khử trùng	5,5m x 2m	11

➤ **Dự kiến thiết bị, máy móc của hệ thống XLNT:**

**Bảng 4.6. Danh sách máy móc dự kiến của hệ thống XLNT**

STT	Tên thiết bị, thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
	<b>Thiết bị hợp khối</b>			
	Vỏ thiết bị hợp khối FRP Vật liệu: Composite kích thước: DxL = 2x3,2m	Cái	1	
<b>I</b>	<b>Bể điều hòa</b>			
	Song chắn rác - Size: 5-10mm - Vật liệu: sus304	Cái	1	Việt Nam
	Bơm chìm nước thải - Công suất: 0,15 Kw - Điện: 1 pha - Cột áp: 4,5m - Lưu lượng: 3,5 m <sup>3</sup> /giờ	Cái	1	TSURUMI – JAPAN
	Phao báo mực nước	Cái	1	Italia
<b>II</b>	<b>Bể thiếu khí</b>			
	Máy khuấy chìm - Lưu lượng: 1,8m <sup>3</sup> /phút - Công suất: 0,4kW/380V/50Hz	Cái	1	TSURUMI – JAPAN
	Bồn cấp cơ chất - Chất liệu nhựa - Dung tích: 300L	Cái	1	Việt Nam
<b>III</b>	<b>Bể hiếu khí</b>			
	Đĩa phân phối khí tinh - Đường kính: 270mm - Lưu lượng: 1-6 m <sup>3</sup> /hr	Cái	4	Asia
	Vật liệu mang vi sinh dạng hạt - Vật liệu: PE hoặc HDPE - Kích thước: DxH= 25x10m	m <sup>3</sup>	1	Việt Nam
<b>IV</b>	<b>Bể lắng</b>			
	Bơm tuần hoàn - Công suất: 0,15Kw - Điện: 1 pha - Cột áp: 4,5m - Lưu lượng: 3,6 m <sup>3</sup> /giờ	Cái	1	TSURUMI – JAPAN
	Tấm chắn bùn và máng thu nước - Vật liệu: Composite	Bộ	1	Việt Nam
<b>IV</b>	<b>Bể khử trùng</b>			
	Bơm chìm nước thải - Công suất: 0,15Kw	Cái	1	TSURUMI – JAPAN

STT	Tên thiết bị, thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
	- Điện: 1 pha - Cột áp: 4,5m - Lưu lượng: 3,6 m <sup>3</sup> /giờ			
	Đồng hồ đo lưu lượng	Bộ	1	Việt Nam
<b>V</b>	<b>Cụm máy cung cấp dưỡng khí</b>			
	Máy cung cấp dưỡng khí Công suất: 0,75 kw Điện áp: 1 pha/220V/50Hz	Bộ	1	TSURUMI – JAPAN

➤ **Nhu cầu sử dụng hóa chất**

**Bảng 4.7. Nhu cầu sử dụng hóa chất xử lý nước thải dự kiến của nhà máy**

TT	Danh mục	Đơn vị	Mức tiêu thụ	Nguồn gốc
1	NaOCl	kg/năm	10	Việt Nam

➤ **Hiệu suất xử lý**

Hiệu suất xử lý đạt 85 - 90%. Nước thải sau xử lý sẽ đạt giới hạn cho phép theo QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B) và được đưa về hệ thống xử lý nước thải của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam để xử lý trước khi thoát ra ngoài môi trường.

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

Bụi và khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của Nhà máy đến từ các nguồn chính sau:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động GTVT;
- Hơi hữu cơ do quá trình in, vệ sinh máy;
- Mùi hôi từ khu chứa chất thải sinh hoạt;

Biện pháp để giảm thiểu các tác động đến môi trường không khí được thực hiện như sau:

*a) Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí từ các phương tiện GTVT*

Ô nhiễm bụi, khí thải từ quá trình hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải mang tính phân tán, khó tập trung để xử lý. Các biện pháp để giảm thiểu tác động của bụi, khí thải được thực hiện như sau:

- Phân công nhân viên vệ sinh quét đường, thu gom rác trong phạm vi nhà máy tối thiểu 1 lần/ngày.
- Lập kế hoạch điều động các xe chở nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào nhà máy hợp lý, khoa học.

- Tưới nước bề mặt đường nội bộ của nhà máy để giảm bụi với tần suất 1 lần/ngày (vào những ngày nắng). Công tác tưới nước do các nhân viên VSMT của nhà máy thực hiện.

- Trồng và chăm sóc cây xanh trong các khu vực hành lang xung quanh nhà máy.

- Đối với các phương tiện vận chuyển:

+ Không cho xe nổ máy khi đang giao nhận hàng;

+ Các phương tiện giao thông khi đi vào đường nội bộ của công ty yêu cầu với tốc độ 5 km/h.

- Trang bị các phương tiện BHLĐ cho công nhân như: mũ, khẩu trang, quần áo bảo hộ lao động,...

Khi thực hiện tất cả các biện pháp như trên lượng bụi, khí thải sẽ được khống chế, giảm thiểu phát tán tối đa ra môi trường.

#### *b) Hơi hữu cơ do quá trình in, vệ sinh máy*

Trong công đoạn in ấn, nhà máy sử dụng tám mẫu in ấn (khuôn) được thiết kế trên hệ thống máy tính sau đó giấy sẽ được chạy qua máy in để in theo đúng yêu cầu của sản phẩm. Nhà máy sử dụng loại mực in không chứa dung môi. Với khối lượng mực sử dụng trong 01 ngày ít và nhà máy sử dụng mực không có dung môi nên quá trình in ấn tại nhà máy phát sinh hơi hữu cơ không đáng kể.

Sau một ngày sản xuất thì nhà máy tiến hành vệ sinh máy in bằng cách sử dụng dung dịch axeton thấm vào giẻ để lau. Lượng dung dịch axeton vệ sinh máy khoảng 01 lit/ngày. Quá trình vệ sinh máy được thực hiện trong thời gian ngắn vào cuối ngày sản xuất, với lượng axeton sử dụng rất ít và dung dịch axeton được thấm vào trong giẻ lau nên lượng hơi hữu cơ phát sinh tại quá trình vệ sinh máy tới sức khỏe người lao động và môi trường không đáng kể.

Nhà máy tiến hành lắp đặt hệ thống thông gió nóng cho máy bằng nhánh ống gió D250/150/100 sau đó đi vào ống gió chung D250 và D400 dẫn ra ngoài môi trường để đảm bảo môi trường làm việc cho công nhân nhà máy. Các công nhân sẽ được trang bị đồ bảo hộ lao động theo đúng quy định.

Theo kết quả quan trắc định kỳ năm 2023 của nhà máy tại Đồng Văn III, cho thấy không khí tại khu vực in ấn sản phẩm và không khí tại khu vực sản xuất đạt QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc và QCVN 02: 2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi. Cụ thể như sau:



TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả 18/05/2023		Kết quả 06/12/2023		QCVN 03:2019/BTY Giới hạn tiếp xúc ngắn (STEL)
			KL.V.01	KL.V.02	KL.V.01	KL.V.02	
1	Nhiệt độ	<sup>0</sup> C	29	29	25,9	24,9	16 ÷ 34 <sup>a</sup>
2	Độ ẩm	%	72	72	61,3	61,5	40 ÷ 80 <sup>a</sup>
3	Tiếng ồn	dBA	73	74,7	70,7	63,1	85 <sup>b</sup>
4	CO	mg/m <sup>3</sup>	5,177	5,110	5,512	5,506	40
5	NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0,111	0,114	0,044	0,045	10
6	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0,121	0,124	0,058	0,062	10
7	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	0,169	0,158	0,173	0,165	8 <sup>c</sup>

**Ghi chú:**

KL.V.01: Không khí khu vực xưởng sản xuất

KL.V.02: Không khí khu vực in ấn sản phẩm

- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

- (a) QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu;

- (b) QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- (c) QCVN 02: 2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi.

Như vậy, theo kết quả thống kê tại bảng trên, không khí tại khu vực xưởng sản xuất và in ấn sản phẩm chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm nên Nhà máy dùng biện pháp thông thoáng nhà xưởng là hợp lý và hiệu quả.

*c) Mùi hôi tại khu vực lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt*

- Chất thải phát sinh sẽ được công nhân thu gom hằng ngày, tập kết vào đúng nơi quy định sau giờ làm. Đội vệ sinh có trách nhiệm thu gom rác thải để mang đến nơi tập kết đã quy định.

- Điểm tập kết rác thải được bố trí ở vị trí thông thoáng và ngăn cách với khu vực khác của dự án.

- Thường xuyên dọn vệ sinh sạch sẽ nơi lưu trữ rác thải.

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển rác thải tại địa phương để vận chuyển, xử lý rác thải với tần suất 1 ngày/lần, tránh việc lưu trữ rác thải trong thời gian dài.

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

Khi dự án đi vào vận hành, thì chất thải rắn phát sinh chủ yếu từ các nguồn sau:

- Rác thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động ở khu hành chính, văn phòng, nhà điều hành; hoạt động ăn uống của cán bộ công nhân viên trong công ty.

- Chất thải rắn sản xuất.

- Chất thải nguy hại.

Thành phần, khối lượng phát sinh các loại chất thải này không giống nhau nên những tác động tới môi trường là khác nhau. Do đó các biện pháp thu gom, vận chuyển và xử lý phải phù hợp với từng loại chất thải phát sinh

*a) Biện pháp quản lý chất thải rắn sinh hoạt*

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh do hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên trong Nhà máy bao gồm giấy vụn, giấy in thừa, túi nylon, vỏ hộp cơm, ....

Với số lượng cán bộ công nhân viên làm việc khoảng 25 người/ngày, ước tính khối lượng chất thải rắn phát sinh bình quân là 0,5 kg/người/ngày thì tổng khối lượng chất thải rắn phát sinh do sinh hoạt của công nhân viên là:  $25 \times 0,5 = 12,5$  kg/ngày.

Thành phần chất thải chủ yếu là chất hữu cơ dễ phân hủy, sẽ không gây nguy hại với môi trường nếu có biện pháp xử lý thích hợp. Công ty sẽ bố trí 05 -10 thùng nhựa dung tích 100 lít có nắp đậy ngay tại các nơi phát sinh.

Rác thải được thu gom từ các nơi phát sinh tập kết về nhà rác của Nhà máy diện tích 80,7m<sup>2</sup> với tần suất 1 lần/ngày. Thùng lưu trữ rác được Nhà máy mua từ các cơ sở sản xuất, đảm bảo tiêu chuẩn theo quy định.

Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị chức năng tại khu vực để vận chuyển và xử lý CTR sinh hoạt tại nơi quy định. Tần suất để thu gom, vận chuyển và xử lý CTR sinh hoạt là 1 ngày/lần.

*b) Biện pháp quản lý CTR công nghiệp thông thường*

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong quá trình sản xuất của Nhà máy bao gồm bao bì carton, giấy vụn, cuộn giấy túi nylon, sản phẩm lỗi.... Căn cứ theo biên bản bàn giao chất thải rắn thông thường năm 2023 của Nhà máy đang hoạt động tại Đồng Văn III, dự báo khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh như sau:

**Bảng 4.8. Dự báo lượng chất thải rắn thông thường phát sinh của Nhà máy**

TT	Loại rác thải	Đơn vị	Khối lượng
1	Giấy vụn, thùng carton, túi nylon, bao bì....	Tấn/năm	13
2	Lõi cuộn giấy	Tấn/năm	16,5
3	Sản phẩm lỗi	Tấn/năm	15,5
	<b>Tổng cộng</b>	<b>Tấn/năm</b>	<b>45</b>

Công ty sẽ bố trí các thùng nhựa dung tích 100 lít đặt tại các khu vực trong xưởng

sản xuất. Toàn bộ CTR công nghiệp thông thường được thu gom hằng ngày, sau tập kết tại kho chứa CTR công nghiệp có diện tích 80,7 m<sup>2</sup>.

Những loại CTR công nghiệp thông thường có thể tái chế: vỏ thùng, bao bì nguyên liệu, giấy vụn, bìa carton, đầu mẫu nhựa, kim loại,... được bán cho các cơ sở tái chế.

Những loại CTR công nghiệp thông thường không thể tái chế được chuyển giao cho các đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển và xử lý CTR công nghiệp thông thường theo đúng quy định. Tần suất thu gom, vận chuyển CTR công nghiệp thông thường là 3 tháng/lần.

*c) Biện pháp quản lý chất thải nguy hại*

Nguồn phát sinh CTNH trong quá trình hoạt động của nhà máy bao gồm các loại như: giẻ lau dính dầu, dầu nhớt thải với lượng thải rất ít và không thường xuyên do chỉ phát sinh khi sửa chữa và bảo dưỡng máy móc thiết bị hay chạy các loại máy sử dụng dầu DO, bóng đèn huỳnh quang hỏng...

Căn cứ theo biên bản bàn giao chất thải nguy hại năm 2023 của Nhà máy đang hoạt động tại Đồng Văn III, dự báo các chất thải nguy hại có thể phát sinh như sau:

**Bảng 4.9. Dự báo lượng chất thải nguy hại phát sinh**

TT	Chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Bóng đèn huỳnh quang hỏng	Rắn	10	160106
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	20	170203
3	Giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại: Giẻ lau dính dầu, giẻ lau dính Aceton, găng tay tay dính dầu, găng tay dính aceton	Rắn	460	180201
4	Hộp mực in thải	Rắn	321	080204
5	Mực in thải	Rắn/lỏng	36	080201
6	Vỏ hộp đựng aceton	Rắn	18	180103
7	Khuôn nhựa thải	Rắn	6	050901
8	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	Bùn	150	120605
<b>Tổng cộng</b>			<b>1.021</b>	

Các chất thải này khi thải vào môi trường sẽ khó bị phân hủy sinh học, gây tích tụ trong đất, nước, gây cháy nổ, làm mất mỹ quan khu vực. Về lâu dài, các chất này sẽ bị phân hủy tạo ra các hợp chất độc hại làm ô nhiễm môi trường đất, nước, ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của sinh vật trên cạn và dưới nước. Đặc biệt, ảnh hưởng trực tiếp và

nghiêm trọng tới sức khỏe công nhân lao động như gây ra các bệnh: ung thư da, viêm đường hô hấp, thần kinh...

Toàn bộ chất thải nguy hại sẽ được quản lý (thu gom, vận chuyển và xử lý) theo 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.

- Toàn bộ CTNH phát sinh được thu gom, phân loại, đựng trong thùng riêng, có nắp đậy và có dán biển cảnh báo, ghi rõ mã CTNH, kí hiệu và tên từng loại CTNH theo Thông tư 02:2022/TT-BTNMT.

- Công ty bố trí khu vực lưu giữ CTNH có diện tích 25,92m<sup>2</sup>

- Kho chứa CTNH đảm bảo các yêu cầu sau:

+ Mặt sàn trong khu vực lưu giữ CTNH bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

+ Có biện pháp cách ly với các loại nhóm CTNH khác có khả năng phản ứng hóa học với nhau.

+ Khu lưu giữ CTNH phải được bảo đảm không chảy tràn chất lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn.

- Khu vực lưu giữ CTNH phải được trang bị như sau:

+ Thiết bị phòng chữa chữa cháy theo hướng dẫn của cơ quan có thẩm quyền về phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy.

+ Vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn CTNH ở thể lỏng.

+ Biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với các loại CTNH được lưu giữ theo TCVN 6707:2009 với kích thước ít nhất 30 cm mỗi chiều.

- Hợp đồng với đơn vị chức năng, thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật. Tần suất vận chuyển, xử lý CTNH là 06 tháng/1 lần.

- Thực hiện chế độ báo cáo công tác quản lý CTNH định kỳ hàng năm (kỳ báo cáo tính từ ngày 01 tháng 01 đến hết ngày 31 tháng 12), báo cáo đột xuất theo yêu cầu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền, lưu trữ với thời hạn 05 năm tất cả các liên chứng từ CTNH đã qua sử dụng, báo cáo quản lý CTNH và các hồ sơ, tài liệu liên quan để cung cấp cho cơ quan có thẩm quyền khi được yêu cầu.

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

##### ***a) Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung***

Trong quá trình hoạt động sản xuất tiếng ồn phát sinh do các hoạt động sau:

+ Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các máy móc thiết bị;

- + Tiếng ồn từ công đoạn in, cắt sản phẩm ...
- + Phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm;
- + Tiếng ồn phát ra từ các phương tiện tham gia vận chuyển nguyên, vật liệu, sản phẩm ra vào nhà máy.

*Biện pháp giảm thiểu*

- Thường xuyên bảo dưỡng các thiết bị máy móc để hoạt động tốt, cải tiến quy trình công nghệ theo hướng giảm tiếng ồn.
- Trồng các dải cây xanh xung quanh khu vực sản xuất, nhà xưởng, đường giao thông theo đúng Chứng chỉ quy hoạch.
- Công nhân được trang bị đầy đủ các phương tiện, quần áo bảo hộ lao động.
- Bố trí hợp lý nhân lực làm việc trong các khu vực ô nhiễm ồn, rung, nhằm đảm bảo sức khỏe lâu dài cho các công nhân.
- Có kế hoạch kiểm tra và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương pháp bảo hộ lao động thường xuyên của công nhân, tránh hiện tượng có phương tiện bảo hộ mà không sử dụng.

*b) Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nhiệt*

Nguồn phát sinh nhiệt trong quá trình sản xuất của nhà máy là bộ phận sấy khô UV. Tuy nhiên nhiệt độ hoạt động của các loại máy móc này  $\leq 150$  °C, đồng thời các thiết bị sản xuất là thiết bị, công nghệ hiện đại nên có khả năng cách nhiệt tốt, không gây tổn thất nhiệt độ ra bên ngoài.

*Các giải pháp chống nóng*

- Sắp xếp, bố trí mặt bằng hợp lý, đảm bảo mật độ người, máy theo tiêu chuẩn quy định.
- Do lượng nhiệt truyền vào nhà chủ yếu do nhiệt bức xạ mặt trời nên các giải pháp chống nóng cho các phân xưởng sản xuất cũng tập trung để hạn chế yếu tố này.
- Cung cấp nước uống cho công nhân tại các công đoạn sản xuất;

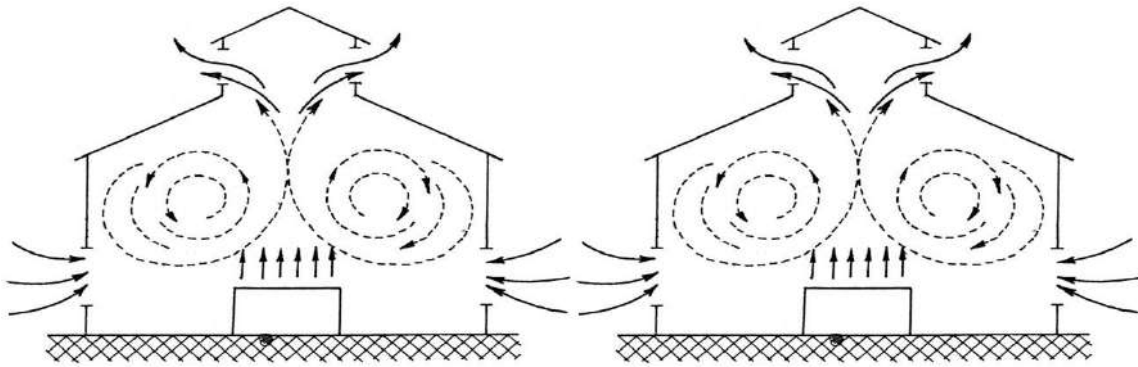
*Các biện pháp thông gió nhà xưởng*

Thông gió là giải pháp chủ yếu để giải toả lượng nhiệt so tác động tổng hợp của các nguồn nhiệt phát sinh ra. Công ty dùng các biện pháp làm thông gió để thông thoáng nhà xưởng. Thông thoáng nhà xưởng có thể sử dụng 2 phương pháp như sau:

❖ *Thông thoáng nhà xưởng tự nhiên*

Thông thoáng nhà xưởng tự nhiên là phương pháp lợi dụng sự chênh lệch về nhiệt độ, áp suất và gió giữa bên ngoài và bên trong nhà xưởng.

Nguyên lý hoạt động của phương pháp thông gió tự nhiên được mô tả trong hình sau:



**Hình 4.4. Sơ đồ nguyên lý hệ thống thông gió tự nhiên**

❖ *Thông gió cưỡng bức (sử dụng quạt hút gió)*

Công ty lắp đặt quạt thông gió công nghiệp có công suất lớn tại các nhà xưởng sản xuất. Dưới đây là một số phương án bố trí quạt trực để thông thoáng như sau:

- Nhà bị chắn một phía bởi cả 2 bên, chỉ có đầu hồi tiếp xúc với không khí ngoài. Nên trong trường hợp này phải thổi từ một đầu hồi và hút ở phía đối diện.
- Nhà máy sẽ lắp đặt hệ thống hút khí nóng tại khu vực sấy để đảm bảo môi trường làm việc cho công nhân.

c) *Biện pháp đảm bảo VSMT và an toàn lao động*

- Xây dựng chương trình kiểm tra và theo dõi sức khỏe định kỳ cho công nhân.
- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động theo các tiêu chuẩn môi trường lao động theo quy định của Bộ Y tế.
- Đào tạo và cung cấp thông tin về vệ sinh ATLĐ.
- Thường xuyên tuyên truyền, giáo dục công nhân lao động thực hiện nghiêm túc các quy định về ATLĐ và VSMT.

d) *Biện pháp giảm thiểu tác động tới kinh tế - xã hội*

- Công ty sẽ phối hợp chặt chẽ với ban quản lý KCN và với chính quyền địa phương để làm tốt công tác bảo vệ an ninh và các tệ nạn xã hội khác;
- Thường xuyên trao đổi về các vấn đề an toàn, an ninh trật tự trong khu vực và đưa ra các giải pháp nhằm giảm thiểu, phòng ngừa các tai nạn giao thông, các vụ việc gây mất an ninh, trật tự trong khu vực.
- Ưu tiên tuyển dụng người dân địa phương quanh khu vực dự án;
- Tuyên truyền giáo dục lối sống lành mạnh cho cán bộ công nhân viên bằng nhiều hình thức như lồng ghép vào các chương trình đào tạo tập huấn, tổ chức các buổi giao lưu văn nghệ, thể thao cho công nhân viên nhà máy.

## **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**

### **a) Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ:**

#### **- Biện pháp phòng cháy:**

+ Công nhân trực tiếp sản xuất phải quản lý chặt chẽ các nguồn nhiệt, các thiết bị máy móc khi hoạt động có thể sinh lửa, nhiệt, các chất sinh lửa, nhiệt. Khi sử dụng phải có các biện pháp an toàn.

+ Công nhân trực tiếp sản xuất phải thao tác vận hành máy móc, thiết bị đúng quy trình, thường xuyên kiểm tra các bộ phận sinh nhiệt, thực hiện bảo dưỡng định kỳ thiết bị máy móc.

+ Công nhân trực tiếp sản xuất phải nắm vững các tính chất, đặc điểm nguy hiểm cháy, nổ của các loại nguyên vật liệu, vật tư hóa chất có trong cơ sở.

+ Bảo quản, sắp xếp các loại hàng hóa, vật tư thiết bị, hóa chất, nguyên vật liệu theo đúng quy định và theo từng loại riêng biệt. Không sắp xếp chung các loại vật tư, nguyên liệu, hàng hóa mà khi tiếp xúc với nhau có thể tạo phản ứng gây cháy, nổ.

+ Bố trí các thiết bị, dây chuyền sản xuất và nguyên liệu có tính chất nguy hiểm về cháy, nổ tại những khu vực khác nhau. Đảm bảo các khoảng cách an toàn về PCCC.

+ Định kỳ tổ chức tập huấn kiến thức PCCC cho cán bộ công nhân viên và kiểm tra đôn đốc mọi người thực hiện nghiêm túc an toàn, vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ.

+ Lắp đặt hệ thống báo cháy tự động, hệ thống cấp nước chữa cháy, hệ thống chữa cháy bên ngoài.

+ Tổ chức phối hợp với cơ quan chức năng về PCCC phổ biến kiến thức, huấn luyện thực hành định kỳ hàng năm cho các cán bộ công nhân viên tại Nhà máy về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ khi có sự cố xảy ra.

+ Cấm hút thuốc, sử dụng các vật dụng phát ra lửa tại các khu vực dễ cháy nổ, đảm bảo cách ly an toàn.

+ Nghiêm túc thực hiện chế độ vận hành máy móc, công nghệ theo đúng quy trình của nhà sản xuất.

+ Các thiết bị, các đường dây điện đảm bảo độ an toàn do nhà sản xuất quy định cũng như các quy định chung về chung về cách điện, cách nhiệt. Mỗi thiết bị điện đều có một cầu dao điện riêng độc lập với các thiết bị khác.

+ Phối hợp với các cơ quan PCCC để trang bị đầy đủ các thiết bị và bố trí lắp đặt tại các khu vực có nguy cơ dễ phát sinh cháy nổ tại những nơi cần thiết.

+ Chấp hành nghiêm túc các quy định về phòng chống cháy nổ của Nhà nước.

- + Thành lập đội PCCC trong công ty.
- + Các máy móc, thiết bị làm việc ở nhiệt độ, áp suất cao sẽ có hồ sơ lý lịch được kiểm tra, đăng kiểm định kỳ tại các cơ quan chức năng nhà nước.
- + Đối với các loại nhiên liệu dễ cháy sẽ được lưu trữ trong các kho cách ly riêng biệt, tránh xa các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện.
- + Thường xuyên kiểm tra phát hiện và có biện pháp khắc phục kịp thời những sơ hở thiếu sót về PCCC.
- *Biện pháp chữa cháy:*
  - + Khi phát hiện có sự cố cháy nổ phải báo ngay cho toàn cơ sở biết bằng hệ thống đèn báo.
  - + Cắt điện tại khu vực cháy.
  - + Triển khai các biện pháp chữa cháy bằng các dụng cụ, thiết bị có tại Nhà máy.
  - + Thông báo cho cơ quan PCCC đến chữa cháy.

*b) Biện pháp quản lý, phòng ngừa sự cố tai nạn lao động:*

Để đảm bảo sự an toàn tuyệt đối trong quá trình Nhà máy đi vào 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.
- Trang bị đầy đủ và nhắc nhở công nhân sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động như: khẩu trang, găng tay, quần áo bảo hộ....
- Trang bị các thiết bị sơ cứu cần thiết.
- Thường xuyên kiểm tra dây chuyền sản xuất để kịp thời khắc phục sự cố.
- 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 hồ tiếp đất cần thiết với điện trở  $R_{td} < 10\Omega$ .
  - + Có các cầu dao an toàn đối với các thiết bị.
  - Lưu giữ địa chỉ, điện thoại của tổ chức y tế gần nhất. Các địa chỉ, số điện thoại này cần được bố trí tại nhiều nơi để kịp thời phục vụ khi xảy ra sự cố lao động.

*c) Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố của hệ thống xử lý chất thải:*

- Vệ sinh đường công thoát nước thải, tránh ùn tắc, ứ đọng chất thải rắn trong đường công dẫn nước thải định kỳ 1 lần/tháng.
- Định kỳ bổ sung chế phẩm vi sinh để nâng cao hiệu quả xử lý nước thải.



- Với 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.

- Khi có sự cố xảy ra cần nhanh chóng tìm hiểu nguyên nhân sự cố và khắc phục kịp thời.

*d) Biện pháp đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm:*

- Công ty cam kết thực phẩm phục vụ cho bữa ăn của công nhân từ các đơn vị cung cấp có uy tín, có quy trình chế biến thức ăn đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm theo quy định.

- Các loại lương thực, thực phẩm để phục vụ cho bữa ăn của công nhân có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, đảm bảo tươi ngon, không bị ôi thiu.

- Khu vực nhà ăn được dọn dẹp vệ sinh sạch sẽ, quét dọn hàng ngày.

- Khi xảy ra trường hợp bị ngộ độc thực phẩm tại Nhà máy thì cần sơ cấp cứu người theo đúng quy định của ngành y tế, sau đó kịp thời chuyển bệnh nhân lên tuyến trên để cứu chữa.

**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**

Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường kèm theo kế hoạch xây lắp và kinh phí dự kiến của Nhà máy được trình bày theo bảng sau:

**Bảng 4.10. Danh mục và tiến độ thực hiện các công trình xử lý ô nhiễm môi trường kèm theo kinh phí dự kiến**

TT	Danh mục các công trình	Số lượng	Tiến độ thực hiện	Dự kiến kinh phí (VNĐ)
<b>I</b>	<b>XỬ LÝ BỤI VÀ KHÍ THẢI</b>			<b>50.000.000</b>
1	Hệ thống thông gió trong nhà xưởng và văn phòng	01	Trong thời gian xây dựng nhà máy.	50.000.000
<b>II</b>	<b>XỬ LÝ NƯỚC THẢI</b>			<b>400.000.000</b>
1	Hệ thống thu gom nước mưa	01	Trong thời gian xây dựng nhà máy.	100.000.000
2	Hệ thống thoát nước thải	01		100.000.000
3	Trạm xử lý nước thải	01		200.000.000
<b>III</b>	<b>THU GOM CHẤT THẢI</b>			<b>6.000.000</b>
1	Thùng chứa rác sinh hoạt	05	Trong thời gian xây	1.500.000

<b>TT</b>	<b>Danh mục các công trình</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Tiến độ thực hiện</b>	<b>Dự kiến kinh phí (VNĐ)</b>
2	Thùng chứa CTR công nghiệp	03	dựng nhà máy.	1.500.000
3	Thùng chứa CTNH	08		3.000.000

Như vậy, tổng kinh phí đầu tư cho các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án dự kiến khoảng 456.000.000 VNĐ.

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

Chủ dự án sẽ thành lập một bộ phận quản lý môi trường. Nhiệm vụ của bộ phận này là vận hành các công trình BVMT và thu thập, xử lý các thông tin về môi trường trong quá trình vận hành nhằm giám sát mọi thay đổi của môi trường; báo cáo với các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường; Xử lý hoặc cùng các cơ quan chức năng xử lý kịp thời các sự cố môi trường (nếu có); Báo cáo về sự thay đổi môi trường và sự cố cùng biện pháp xử lý cho các tổ chức liên quan. Hoạt động giám sát sẽ được các cơ quan tư vấn, các chuyên gia về môi trường thực hiện theo hợp đồng với Chủ dự án.

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;
- Đưa ra các biện pháp khắc phục ô nhiễm môi trường do hoạt động của dự án gây ra theo quy định;
- Thực hiện chế độ báo cáo định kỳ về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;
- Chấp hành chế độ kiểm tra, thanh tra bảo vệ môi trường;
- Nộp thuế môi trường, phí bảo vệ môi trường theo quy định;
- Thời gian thực hiện chương trình quản lý môi trường xuyên suốt giai đoạn vận hành sản xuất.

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

### **4.1. Đánh giá về độ tin cậy của các đánh giá, dự báo**

Mức độ chi tiết và độ tin cậy của các phương pháp sử dụng được đưa ra trong bảng sau:

**Bảng 4.11. Mức độ tin cậy của các phương pháp đánh giá đã sử dụng**

TT	Phương pháp đánh giá	Nơi áp dụng	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy
1	Phương pháp so sánh	- Đánh giá hiện trạng môi trường. - Đánh giá mức độ tác động so với các tiêu chuẩn, quy chuẩn của Việt Nam và thế giới.	Cao	Cao
2	Phương pháp thống kê	- Thu thập số liệu khí tượng thủy văn. - Thu thập số liệu kinh tế - xã hội.	Cao	Cao
3	Phương pháp lập bảng liệt kê	Liệt kê các hoạt động, các loại chất thải, các tối tượng bị tác động.	Cao	Cao
4	Phương pháp đánh giá nhanh	Tính toán các tải lượng ô nhiễm dựa trên các thông số được thế giới quy định.	Trung bình	Trung bình
5	Phương pháp kế thừa và tổng hợp tài liệu	- Kế thừa các nghiên cứu và báo cáo đã có. - Tham khảo các tài liệu, đặc biệt là tài liệu chuyên ngành liên quan đến dự án.	Cao	Cao

Công cụ và các phương pháp được sử dụng để lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường, đây là các phương pháp phổ biến nhằm đánh giá đầy đủ, chính xác, khoa học và khách quan về các tác động có thể xảy ra trong từng giai đoạn, cho từng đối tượng. Độ chính xác và tin cậy của các phương pháp này là khá cao.

Việc đánh giá tác động được nêu ra trên cơ sở tham khảo nhiều nguồn tài liệu, sử dụng các phương pháp lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường đã được áp dụng rộng rãi ở Việt Nam kết hợp với việc đi khảo sát thực tế, điều tra,... Do đó, mức độ tin cậy của các đánh giá là đảm bảo.

Chúng tôi dựa vào một số tài liệu và định tính về các khả năng, xác suất lan truyền ô nhiễm để đánh giá tác động đến môi trường tự nhiên và kinh tế xã hội khi xây dựng dự án cũng như khi dự án đi vào hoạt động nên độ tin cậy chỉ ở mức độ tương đối.

Đội ngũ tham gia lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường là các thành viên đã được đào tạo chuyên môn về lĩnh vực môi trường, xây dựng; đã có kinh nghiệm nhiều năm làm các hồ sơ môi trường. Do đó những dự báo, đánh giá đưa ra khá đầy đủ, mang tính thực tế và độ tin cậy cao.

#### **4.2. Nhận xét về mức độ chi tiết của các đánh giá**

Các nội dung đánh giá tác động môi trường về khí thải, bụi, nước thải, chất thải rắn phát ra từ các hoạt động của Dự án là đầy đủ, có cơ sở khoa học và đáng tin cậy vì được đánh giá dựa trên các căn cứ sau:

- Các thông tin, số liệu mô tả Dự án là số liệu dự kiến, do chủ đầu tư cung cấp;
- Về tác động của các nguồn thải trong quá trình sản xuất, báo cáo đã căn cứ vào quy trình công nghệ sản xuất, nguyên liệu đầu vào để phân tích các tác động đến môi trường. Việc phân tích ảnh hưởng của khí thải, nước thải, các chất thải rắn trong quá trình sản xuất ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe cộng đồng đã trích dẫn các số liệu từ các Nhà máy đang hoạt động, do đó, số liệu có độ tin cậy cao.
- Các phương pháp sử dụng để đánh giá tác động môi trường trong báo cáo này nhìn chung đã đáp ứng được yêu cầu của báo cáo là phản ánh được hiện trạng cũng như tác động chính đến môi trường của Dự án.

Quá trình dự báo các tác động đến môi trường đã chọn lọc các phương pháp khoa học gắn liền với tính thực tiễn của Dự án nên đã đưa ra các kết quả tiệm cận với thực tiễn, giúp chủ đầu tư và các cơ quan quản lý nhà nước về BVMT có cơ sở để triển khai công việc tiếp theo của Dự án, đặc biệt trong quá trình đề xuất các biện pháp giảm thiểu và không chế ô nhiễm môi trường.

Tuy nhiên, mức độ tin cậy của mỗi đánh giá vẫn có hạn chế nhất định do những nguyên nhân sau:

- Mô hình tính toán đưa ra các hệ số được giới hạn bởi các điều kiện biên nghiêm ngặt. Trong đó các chất ô nhiễm trong môi trường không tính đến các yếu tố ảnh hưởng do địa hình khu vực.
- Các thông số đầu vào (điều kiện khí tượng) đưa vào tính toán là giá trị trung bình năm do đó kết quả chỉ mang tính trung bình năm.
- Nguồn phát thải các chất ô nhiễm được đánh giá độc lập, chưa đánh giá được đồng thời các tác động ô nhiễm.

Với việc lựa chọn sử dụng các phương pháp thường được dùng trong ĐTM và có độ chính xác cao nên các dự báo, đánh giá đưa ra là đáng tin cậy. Tuy nhiên, trong phần đánh giá tác động này, các kết quả tính toán tải lượng phát thải chỉ có ý nghĩa dự báo do các phương pháp tính toán ở mức độ tổng quát, ước tính theo thống kê, kinh nghiệm và khi áp dụng vào thực tiễn từng Dự án thì chỉ cho kết quả gần đúng.

Trong quá trình thực hiện giám sát môi trường, Dự án sẽ tiếp tục xác định cụ thể và chi tiết các tác động xấu, đồng thời sẽ áp dụng biện pháp giảm thiểu thích hợp các tác động này.

**CHƯƠNG V**

**NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

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

Dự án “Nhà máy ARCV Đồng Văn I” xả nước thải vào hệ thống thu gom xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam do đó dự án không thuộc đối tượng phải cấp phép đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, Công ty xin đề xuất cấp phép 01 dòng nước thải vào hệ thống thu gom xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam với các thông tin như sau:

**1.1. Nguồn phát sinh nước thải**

Nguồn phát sinh nước thải của dự án có 01 nguồn là: Nước thải sinh hoạt

**1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa**

Lưu lượng xả nước thải tối đa của Dự án là 2 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

**1.3. Dòng nước thải**

Chủ dự án đề nghị cấp giấy phép cho 01 dòng nước thải là nước thải sinh hoạt trạm xử lý nước thải công suất 2 m<sup>3</sup>/ngày đêm của nhà máy, trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom chung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam.

**1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng nước thải**

Dòng nước thải sinh hoạt của dự án sau khi được xử lý bằng hệ thống xử lý tập trung của nhà máy đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B). Vì vậy, các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải của Dự án như sau:

**Bảng 5.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng nước thải của Dự án**

TT	Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép	Đơn vị	Giá trị giới hạn (QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B)
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /h	-
2	pH	-	5,5-9
3	BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	mg/l	50
4	COD	mg/l	150
5	Chất rắn lơ lửng (SS)	mg/l	100
6	Sulfua (tính theo H <sub>2</sub> S)	mg/l	0,5

TT	Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép	Đơn vị	Giá trị giới hạn (QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B)
7	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
8	Tổng N	mg/l	40
9	Tổng P	mg/l	6
10	Dầu mỡ khoáng	mg/l	10
11	Coliform	MPN/100ml	5.000

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

- Vị trí xả nước thải: Tại hố ga cuối cùng trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của nhà máy.

Tọa độ vị trí xả nước thải: X(m): 2287436,6; Y(m): 598170,5

- Phương thức xả nước thải: Bơm cưỡng bức.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam công suất 2.500 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

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

Dự án không làm phát sinh khí thải trong quá trình sản xuất, do đó chủ dự án không đề nghị cấp phép đối với nội dung này.

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

#### 3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn 01: Từ hoạt động dây chuyền sản xuất.

- Nguồn 02: Từ hoạt động máy phát điện dự phòng.

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

Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung: Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105<sup>o</sup>30', múi chiếu 3<sup>o</sup>.

+ Khu vực sản xuất, tọa độ vị trí: X (m) = 2287172,5; Y (m) = 598288,2.

+ Khu vực máy phát điện dự phòng, tọa độ vị trí: X (m) = 2287451,1; Y (m) = 598222,7.

#### 3.3. Tiếng ồn, độ rung

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

Tiếng ồn:

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

Độ rung:

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

#### 4. Nội dung đề nghị cấp giấy phép về quản lý chất thải

##### 4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh

**Bảng 5.2. Danh mục các chất thải nguy hại đăng ký phát sinh**

TT	Chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Bóng đèn huỳnh quang hỏng	Rắn	10	160106
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	20	170203
3	Giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại: Giẻ lau dính dầu, giẻ lau dính Aceton, găng tay tay dính dầu, găng tay dính aceton	Rắn	460	180201
4	Hộp mực in thải	Rắn	321	080204
5	Mực in thải	Rắn/lỏng	36	080201
6	Vỏ hộp đựng acetone	Rắn	18	180103
7	Khuôn nhựa thải	Rắn	6	050901
8	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	Bùn	150	120605
<b>Tổng cộng</b>			<b>1.021</b>	

##### 4.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

**Bảng 5.3. Danh mục các chất thải công nghiệp thông thường đăng ký phát sinh**

TT	Loại rác thải	Đơn vị	Khối lượng
1	Giấy vụn, thùng carton, túi nylon, bao bì....	Tấn/năm	13
2	Lõi cuộn giấy	Tấn/năm	16,5

<b>TT</b>	<b>Loại rác thải</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Khối lượng</b>
3	Sản phẩm lỗi	Tấn/năm	15,5
	<b>Tổng cộng</b>	<b>Tấn/năm</b>	<b>45</b>

**4.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh**

**Bảng 5.4. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt đăng ký phát sinh**

<b>TT</b>	<b>Tên chất thải</b>	<b>Khối lượng (tấn/năm)</b>
1	Chất thải rắn sinh hoạt	4,5
	<b>Tổng khối lượng</b>	<b>4,5</b>



## CHƯƠNG VI

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

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của dự án đầu tư, chủ dự án đầu tư đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, cụ thể như sau:

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

Dự án có 01 công trình xử lý chất thải: Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, công suất thiết kế 2 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

##### 1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Theo kế hoạch, công ty sẽ tiến hành vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt thời gian khoảng 3 tháng.

Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án dự kiến được thực hiện như sau:

**Bảng 6. 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải**

TT	Tên công trình	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc
1	Hệ thống xử lý nước thải tập trung 2m <sup>3</sup> /ngày đêm	03/2025	05/2025

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

###### a) Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy mẫu và phân tích mẫu nước thải

Thời gian đánh giá hiệu suất của từng công đoạn xử lý và đánh giá sự phù hợp của toàn bộ công trình xử lý nước thải được thực hiện theo TCVN 5999:1995 (ISO 5667-10:1992) về chất lượng nước - lấy mẫu và hướng dẫn lấy mẫu nước thải.

Mẫu đơn, tần suất và thông số quan trắc nước thải được thực hiện như sau:

Căn cứ theo quy định tại Khoản 5, Điều 21, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, dự án không thuộc Danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất lớn, do vậy tần suất lấy mẫu quan trắc chất thải được thực hiện như sau:

+ Trong giai đoạn điều chỉnh hiệu suất và hiệu quả của hệ thống xử lý nước thải, khí thải không lấy mẫu để phân tích.

+ Trong giai đoạn vận hành ổn định của hệ thống xử lý nước thải: Tiến hành lấy 01 mẫu nước thải đầu vào và 03 mẫu nước thải đầu ra trong 03 ngày liên tiếp; Tần suất: 1 ngày/lần.

+ Trong giai đoạn vận hành ổn định của hệ thống xử lý khí thải: Tiến hành lấy 03 mẫu khí thải đầu ra trong 03 ngày liên tiếp; Tần suất: 1 ngày/lần.

Thời gian dự kiến lấy mẫu như sau:

**Bảng 6. 2. Kế hoạch lấy mẫu, giám sát nước thải**

Thời gian dự kiến	Vị trí	Thông số	Quy chuẩn so sánh
Lần 1: 16/04/2025	- 01 mẫu đơn nước thải đầu vào tại hố thu gom nước thải;  - 03 mẫu đơn nước thải đầu ra sau hệ thống xử lý	Lưu lượng, pH, BOD <sub>5</sub> , COD, chất rắn lơ lửng (SS), Sulfua (tính theo H <sub>2</sub> S), Amoni (tính theo N), Tổng N, Tổng P, Coliform, Dầu mỡ khoáng.	QCVN 40: 2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột B)
Lần 2: 17/04/2025			
Lần 3: 18/04/2025			

**b) Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện Kế hoạch**

Công ty TNHH ARCV Hà Nội và đơn vị tư vấn là Công ty TNHH Xây dựng và Môi trường Minh An sẽ phối hợp với đơn vị có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc phân tích môi trường để thực hiện kế hoạch lấy mẫu, phân tích trong giai đoạn vận hành thử nghiệm.

- Tên đơn vị: Công ty Cổ phần Xây dựng và Kỹ thuật Môi trường Hà Nội.

- Địa chỉ liên hệ: C21-20 khu C, KĐT Geleximco, phường Dương Nội, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội.

- Điện thoại: 024.66832969

- Công ty Cổ phần Xây dựng và Kỹ thuật Môi trường Hà Nội có chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy định của Nghị định 127/2014/NĐ-CP ngày 31/12/2014 quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường như sau: Giấy Chứng nhận VIMCERTS 253 ngày 19/09/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

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

Dự án có 01 hệ thống xử lý nước thải công suất 2 m<sup>3</sup>/ngày đêm, nước thải sau xử lý của nhà máy đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B), trước khi đầu nối vào hệ thống nước thải tập trung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam. Đối chiếu theo Phụ lục XXVIII ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP quy định Danh mục dự án phải thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục và quan trắc nước

thải định kỳ thì dự án thuộc số thứ tự 3, tuy nhiên dự án không có công trình xả nước thải với lưu lượng (500 đến 1.000 m<sup>3</sup>/ngày đối với quan trắc định kỳ và 1.000 m<sup>3</sup>/ngày trở lên đối với quan trắc tự động, liên tục).

Do vậy, Công ty không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục và quan trắc nước thải định kỳ theo quy định tại Khoản 2 Điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

Tuy nhiên Chủ dự án xin đề xuất chương trình giám sát quan trắc định kỳ nước thải và khí thải để tự theo dõi, giám sát hệ thống, thiết bị xử lý nước thải và khí thải với tần suất 6 tháng/lần. Chương trình quan trắc cụ thể như sau

**Bảng 6.3. Chương trình quan trắc nước thải định kỳ của nhà máy**

TT	Vị trí	Thông số	Quy chuẩn áp dụng	Tần suất giám sát
1	Tại hố ga đầu nối của Nhà máy với hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam	Lưu lượng, pH, BOD <sub>5</sub> , COD, chất rắn lơ lửng (SS), Sulfua (tính theo H <sub>2</sub> S), Amoni (tính theo N), Tổng N, Tổng P, Coliform, Dầu mỡ khoáng.	QCVN 40:2011/ BTNMT (mức B)	06 tháng/lần.

### 3. Chương trình giám sát khác

#### 3.1. Giám sát chất thải rắn :

- Giám sát công tác thu gom, phân loại và vận chuyển CTR sinh hoạt
- CTR sinh hoạt, CTR công nghiệp thông thường được thu gom, vận chuyển, phân loại theo đúng quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.
- Ghi chép nhật ký thu gom, vận chuyển chất thải rắn đi xử lý
- Tần suất vận thu gom đối với chất thải sinh hoạt: 1 ngày/lần.
- Tần suất thu gom đối với chất thải rắn thông thường: 1 tuần/lần

#### 3.2. Giám sát CTNH

- Vị trí giám sát: tại các điểm tập trung và lưu chứa CTNH
- Nội dung giám sát:
  - + Các loại chất thải nguy hại;
  - + Khối lượng các loại chất thải nguy hại;
  - + Công tác lưu trữ và quản lý chất thải nguy hại;
  - + Tần suất giám sát: Giám sát thường xuyên qua sổ theo dõi;
  - + Tiêu chuẩn giám sát: Giám sát theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

## **CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

Chúng tôi cam kết rằng những thông tin, số liệu, tài liệu đưa ra trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường là hoàn toàn chính xác, trung thực. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Chúng tôi cam kết xử lý các loại chất thải phát sinh tại dự án 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 như sau:

- Cam kết vận hành hệ thống thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh tại dự án đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B) trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam.

- Cam kết thực hiện các biện pháp quản lý, đảm bảo việc tiêu thoát nước mưa. Đầu nối và vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước.

- Cam kết thu gom, quản lý và hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại, đảm bảo tuân thủ các quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

- Cam kết 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; đảm bảo các điều kiện về an toàn, vệ sinh, môi trường.

- Cam kết triển khai các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ, sự cố trạm xử lý nước thải,... và hoàn toàn chịu trách nhiệm đền bù, khắc phục khi xảy ra sự cố môi trường.

- Cam kết chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động của dự án, tuân thủ nghiêm các quy định về bảo vệ môi trường của nhà nước và UBND tỉnh Hà Nam.

- Cam kết thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như đã nêu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường, lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành kiểm tra khi cần thiết.

## PHỤ LỤC

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP  
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN**

**Mã số doanh nghiệp: 0700826546**

*Đăng ký lần đầu: ngày 03 tháng 05 năm 2019*

*Đăng ký thay đổi lần thứ: 7, ngày 18 tháng 09 năm 2023*

**1. Tên công ty**

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: ARCV HANOI CO., LTD

Tên công ty viết tắt: ARCV

**2. Địa chỉ trụ sở chính**

*Lô CN04+08, khu công nghiệp Đồng Văn III, Phường Đồng Văn, Thị xã Duy Tiên,  
Tỉnh Hà Nam, Việt Nam*

Điện thoại: +84 24 3232 1649

Fax:

Email: *duyen-le@v.arc.jp*

Website:

**3. Vốn điều lệ : 21.509.800.000 đồng.**

*Bằng chữ: Hai mươi một tỷ năm trăm lẻ chín triệu tám trăm nghìn đồng*

*Tương đương 115.000.000 JPY (Một trăm mười lăm triệu Yên Nhật)*

**4. Thông tin về chủ sở hữu**

Tên tổ chức: ARC CO., LTD

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 1800-01-085663

Ngày cấp: 27/06/1966 Nơi cấp: Sở tư pháp Nagoya, Nhật Bản

Địa chỉ trụ sở chính: Số 53, Kugataichiriyama-cho, Inazawa-shi, Aichi-ken, Nhật Bản

**5. Người đại diện theo pháp luật của công ty**

\* Họ và tên: NORIFUMI KAMABORA

Giới tính: Nam

Chức danh: Chủ tịch công ty

Sinh ngày: 19/09/1963 Dân tộc: Quốc tịch: Nhật Bản

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

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: TR5889326

Ngày cấp: 01/04/2016 Nơi cấp: Bộ Ngoại giao Nhật Bản

Địa chỉ thường trú: Renda, Yamato-cho, Totsuka, Ichinomiya-shi, Aichi-ken, Nhật Bản

Địa chỉ liên lạc: Renda, Yamato-cho, Totsuka, Ichinomiya-shi, Aichi-ken, Nhật Bản

\* Họ và tên: LÊ THỊ DUYÊN

Giới tính: Nữ

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: 21/06/1991

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 024191016794

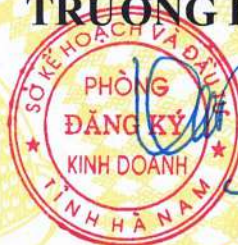
Ngày cấp: 13/12/2022

Nơi cấp: Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về Trật  
tự xã hội

Địa chỉ thường trú: Thôn Yên Thiện, Xã Bảo Sơn, Huyện Lục Nam, Tỉnh Bắc Giang,  
Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Chung cư Học Viện Quốc Phòng, Phường Xuân La, Quận Tây Hồ,  
Thành phố Hà Nội, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG /



Phạm Thị Thu Hà

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ**

Mã số dự án: 8755502086

*Chứng nhận lần đầu: Ngày 31 tháng 8 năm 2023*

*Chứng nhận điều chỉnh lần thứ nhất: Ngày 19 tháng 01 năm 2024*

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật đầu tư công, Luật đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Đầu tư, Luật Nhà ở, Luật Đấu thầu, Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật thi hành án dân sự số 03/2022/QH15 ngày 11 tháng 01 năm 2022;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28 tháng 5 năm 2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

Căn cứ Quyết định số 238/QĐ-TTg ngày 14 tháng 02 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý các KCN tỉnh Hà Nam;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định về mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 23/2023/QĐ-UBND ngày 25 tháng 4 năm 2023 của UBND tỉnh Hà Nam quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 8755502086, đăng ký lần đầu ngày 31 tháng 8 năm 2023, nơi cấp: Ban Quản lý các KCN tỉnh Hà Nam;

Căn cứ Văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH ARCV Hà Nội nộp ngày 16 tháng 01 năm 2024,

**BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH HÀ NAM**

Chứng nhận: Dự án đầu tư NHÀ MÁY ARCV ĐỒNG VĂN I; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 8755502086, đăng ký lần đầu ngày 31/8/2023, nơi cấp: Ban Quản lý các KCN tỉnh Hà Nam; được đăng ký cập nhật thông tin về nhà đầu tư.

**Thông tin về dự án đầu tư sau khi điều chỉnh như sau:**

**Nhà đầu tư và tổ chức kinh tế thực hiện dự án:**

Công ty TNHH ARCV Hà Nội; Địa chỉ trụ sở chính: Lô CN 04+08, KCN Đồng Văn III, phường Đồng Văn, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 0700826546, đăng ký lần đầu ngày 03/5/2019, thay đổi



lần thứ 7 ngày 18/9/2023; cơ quan cấp: Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hà Nam; Điện thoại: +84.233232.1649; Email: [duyen-le@v.arc.jp](mailto:duyen-le@v.arc.jp).

Người đại diện theo pháp luật:

- Ông Norifumi Kamabora; Chức danh: Chủ tịch; Ngày sinh: 19/9/1963; Quốc tịch: Nhật Bản; Hộ chiếu số: TR5889326, ngày cấp 01/4/2016, nơi cấp: Bộ Ngoại giao Nhật Bản; Địa chỉ thường trú: Renda, Yamato-cho, Totsuka, Ichinomiya-shi, Aichi-ken, Nhật Bản; Điện thoại: +84.233232.1649.

- Bà Lê Thị Duyên; Chức danh: Tổng giám đốc; Ngày sinh: 21/6/1991; Quốc tịch: Việt Nam; Căn cước công dân số: 024191016794, ngày cấp: 13/12/2022, nơi cấp: Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về Trật tự xã hội; Địa chỉ thường trú: thôn Yên Thiện, xã Bảo Sơn, huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang, Việt Nam; Điện thoại: +84.233232.1649; Email: [duyen-le@v.arc.jp](mailto:duyen-le@v.arc.jp).

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

### Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY ARCV ĐỒNG VĂN I
2. Mục tiêu dự án:

STT	Mục tiêu hoạt động	Mã ngành theo VSIC	Mã ngành CPC
1	In ấn <i>Chi tiết: Sản xuất, gia công các loại tem, nhãn, decal</i>	1811	
2	Hoạt động dịch vụ hỗ trợ kinh doanh khác còn lại chưa được phân vào đâu <i>Chi tiết: Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu theo quy định của pháp luật</i>	8299	
3	Bán buôn tổng hợp <i>Chi tiết: Thực hiện quyền phân phối bán buôn hàng hoá theo quy định của pháp luật</i>	4690	

(Đối với các mục tiêu (ngành nghề kinh doanh) có điều kiện, nhà đầu tư chỉ được kinh doanh khi đáp ứng đủ các điều kiện theo quy định của pháp luật)

3. Quy mô dự án: 17.500.000 mét sản phẩm/năm
4. Địa điểm thực hiện dự án: Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng – giai đoạn I tỉnh Hà Nam, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.
5. Diện tích mặt đất sử dụng: 4.000 m<sup>2</sup> (Bốn nghìn mét vuông)
6. Tổng vốn đầu tư: 160.000.000 JPY (Một trăm sáu mươi triệu Yên Nhật) tương đương 26.635.200.000 VND (Hai mươi sáu tỷ sáu trăm ba mươi lăm triệu hai trăm nghìn đồng Việt Nam).

Trong đó, vốn góp để thực hiện dự án là 50.000.000 JPY (Năm mươi triệu Yên Nhật) tương đương 8.323.500.000 VND (Tám tỷ ba trăm hai mươi ba triệu năm trăm nghìn đồng Việt Nam), chiếm tỷ lệ 31,25% so với tổng vốn đầu tư.

Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn:

TT	Tên Nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiến độ góp vốn
		JPY	Tương đương VND			
1	Công ty TNHH ARCV Hà Nội	50.000.000	8.323.500.000	100	Bằng tiền	Trong vòng 03 tháng từ ngày được cấp Giấy CNĐKĐT

- Vốn huy động: 110.000.000 JPY (Một trăm mười triệu Yên Nhật) tương đương 18.831.700.000 VND (Mười tám tỷ tám trăm ba mươi một triệu bảy trăm nghìn đồng Việt Nam).

7. Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 22/3/2071

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

a) Tiến độ góp vốn và huy động vốn:

- Tiến độ góp vốn: Trong vòng 03 tháng từ ngày được cấp Giấy CNĐKĐT

- Tiến độ huy động vốn: Đến tháng 02/2025

b) Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động hoặc khai thác vận hành:

- Hoàn thành xây dựng nhà máy: Đến tháng 12/2024;

- Lắp đặt máy móc, thiết bị: Đến tháng 01/2025

- Vận hành, chạy thử dây chuyền sản xuất: Đến tháng 01/2025;

- Chính thức đưa dự án đi vào hoạt động: Từ tháng 02/2025.

### **Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư**

Dự án được hưởng các ưu đãi đầu tư, hỗ trợ khác (nếu có) theo các quy định của pháp luật hiện hành.

### **Điều 3: Các điều kiện đối với hoạt động của dự án.**

Nhà đầu tư, tổ chức kinh tế phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng và thực hiện báo cáo trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật.

Nhà đầu tư có trách nhiệm thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đầu tư, xây dựng, đất đai, bảo vệ môi trường; thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ tài chính với Nhà nước (nếu có) và các quy định của pháp luật về thuế trong quá trình triển khai đầu tư, hoạt động sản xuất kinh doanh; chịu trách nhiệm về tính chính xác, trung thực của nội dung, số liệu kê khai trong hồ sơ đăng ký đầu tư; chịu trách nhiệm về việc huy động các nguồn vốn hợp pháp để triển khai dự án đầu tư theo quy định của pháp luật; tuân thủ các nội dung ghi tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và các quy định của pháp luật khác có liên quan trong quá trình tổ chức triển khai thực hiện dự án đầu tư tại Hà Nam.

Ban Quản lý các KCN tỉnh Hà Nam sẽ điều chỉnh các ưu đãi đầu tư, thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư nếu Nhà đầu tư không thực hiện đúng các cam kết, các nội dung tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này hoặc vi phạm các quy định của pháp luật trong quá trình đầu tư, sản xuất kinh doanh tại Hà Nam.

**Điều 4:** Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 8755502086, đăng ký lần đầu ngày 31/8/2023, nơi cấp: Ban Quản lý các KCN tỉnh Hà Nam.

**Điều 5:** Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (Hai) bản gốc, một bản cấp cho nhà đầu tư, một bản lưu tại Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 5;
  - Lãnh đạo Ban;
  - Các Sở, ngành: Kế hoạch & Đầu tư; Tài nguyên & Môi trường; Công Thương; Tài chính; Xây dựng; Công an tỉnh; Cục Thống kê, Cục Thuế, Chi cục Hải quan;
  - Công ty TNHH ĐT&PT KCN Plaschem Hà Nam;
  - Các Phòng, Trung tâm thuộc Ban;
  - Lưu: VT, QLĐT(K).
- 2024/QLĐT/ĐC1 ARCV ĐV1.

**KT. TRƯỞNG BAN  
PHÓ TRƯỞNG BAN**



**Trịnh Thế Mạnh**



**HỢP ĐỒNG**  
**THUÊ LẠI ĐẤT GẮN LIỀN VỚI KẾT CẤU HẠ TẦNG**

Địa điểm: Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng, phường  
Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam

**GIỮA**

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN KHU**  
**CÔNG NGHIỆP PLASCHEM HÀ NAM**

**VÀ**

**CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**HỢP ĐỒNG THUÊ LẠI ĐẤT GẮN LIỀN VỚI KẾT CẤU HẠ TẦNG**

Số.: 0609/2023/KCN/PLASCHEM-ARCV

Hôm nay, ngày 06/09/2023, tại văn phòng Công ty TNHH Đầu tư và Phát triển Khu công nghiệp Plaschem Hà Nam, chúng tôi gồm Hai Bên dưới đây:

<b>I. BÊN CHO THUÊ:</b>
<b>CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN KHU CÔNG NGHIỆP PLASCHEM HÀ NAM</b>
Địa chỉ trụ sở chính: Khu Công nghiệp Đồng Văn I mở rộng, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam
Mã số doanh nghiệp: 0700850958
Đại diện bởi: Ông <b>NGUYỄN TRÍ DŨNG</b>
Chức vụ: Phó Giám đốc
<i>(Theo giấy ủy quyền số 04/2022/GUQ-PLAS.HN ngày 21/2/2022)</i>
<i>(Sau đây gọi tắt là "<b>Bên A</b>")</i>
<b>II. BÊN THUÊ:</b>
<b>CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI</b>
Địa chỉ trụ sở chính: Lô CN04+08, khu công nghiệp Đồng Văn III, phường Đồng Văn, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam, Việt Nam
Điện thoại: 02432321649
Mã số doanh nghiệp: 0700826546
Đại diện bởi: Bà <b>LÊ THỊ DUYÊN</b>
Chức vụ: Tổng Giám đốc
Số tài khoản:
<i>(Sau đây gọi tắt là "<b>Bên B</b>")</i>
Bên A, Bên B sau đây trong Hợp đồng thuê lại đất gắn liền với Kết Cấu Hạ Tầng này được gọi riêng là " <b>Bên</b> " và gọi chung là " <b>Hai Bên</b> " tùy theo ngữ cảnh.

**Căn cứ:**

- Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 và các văn bản hướng dẫn thi hành;
- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/06/2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành;
- Luật Doanh nghiệp số 59/2020/QH14 ngày 17/06/2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013 và các văn bản hướng dẫn thi hành;
- Luật Thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14/06/2005 và các văn bản hướng dẫn thi hành;
- Luật Kinh doanh Bất động sản số 66/2014/QH13 ngày 25/11/2014 và các văn bản hướng dẫn thi hành;
- Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 22/03/2021 của Thủ tướng Chính phủ v/v Chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I, tỉnh Hà Nam;
- Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số DL 770531, số vào sổ cấp GCN : CT 08259, do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam cấp ngày 19/07/2023;
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 8755502086 do Ban Quản lý các Khu Công Nghiệp tỉnh Hà Nam cấp cho Bên B ngày 31 tháng 08 năm 2023

Hai Bên thoả thuận ký Hợp đồng thuê lại đất gắn liền với Kết Cấu Hạ Tầng này với các điều kiện và điều khoản sau đây:

**PHẦN A. CÁC ĐỊNH NGHĨA**

“**Bên A**”: Công ty TNHH Đầu tư và Phát triển Khu công nghiệp Plaschem Hà Nam là Chủ Đầu Tư Hạ Tầng của Khu công nghiệp.

“**Bên B**”: là Công ty TNHH ARCV Hà Nội - pháp nhân được thành lập theo pháp luật Việt Nam để thực hiện Dự Án tại Lô Đất Thuê.

“**Biên Bản Bàn Giao**”: là văn bản ghi nhận việc giao và nhận đất, nội dung về các chỉ số kỹ thuật, vị trí, mốc giới, các chiều, diện tích cũng như cao độ san lấp nền hoặc các vị trí đấu nối kỹ thuật (nếu đã sẵn sàng) của Kết Cấu Hạ Tầng và Lô Đất Thuê.

“**Chấp thuận Đầu Tư**”: là Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 8755502086 do Ban Quản lý các Khu Công Nghiệp tỉnh Hà Nam cấp cho Bên B ngày 31 tháng 08 năm 2023

“**Cơ Quan Nhà nước Có Thâm Quyền**”: là một hoặc một số cơ quan nhà nước tại Việt Nam có thẩm quyền cấp giấy phép, phê duyệt, chấp thuận, xác nhận hoặc ban hành các giấy tờ khác liên quan đến hoạt động của Bên A và/hoặc Bên B tại Việt Nam.

“**Kết cấu Hạ Tầng**”: là các hệ thống, hạng mục, công trình hạ tầng kỹ thuật tại Khu công nghiệp được lắp đặt, xây dựng bên ngoài ranh giới đất, mốc giới của Lô Đất Thuê.

“**Diện Tích Thuê**”: là diện tích của Lô Đất Thuê.

“**Dự Án**”: là Dự án đầu tư hoặc các nội dung, đề xuất đầu tư, kinh doanh được Bên B cam kết sẽ triển khai trên Lô Đất Thuê và sẽ được cấp phép, được chứng nhận trong Chấp thuận Đầu Tư.

<p>“<b>Đơn Giá</b>”: là mức giá của các khoản tiền mà Bên B phải trả cho Bên A trên một (01) mét vuông (m<sup>2</sup>) Lô Đất Thuê áp dụng cho một khoảng thời gian cụ thể.</p>
<p>“<b>Khu công nghiệp</b>”: là Khu công nghiệp có thông tin nêu tại Khoản 1 Mục I Phần C của Hợp Đồng này, thuộc quyền khai thác và quản lý của Bên A.</p>
<p>“<b>Khoản Tiền Đến Hạn</b>”: là bất kỳ khoản tiền, nghĩa vụ tài chính nào của Bên B đến hạn thanh toán theo quy định của Hợp Đồng này và/hoặc thông báo của Bên A.</p>
<p>“<b>Lô Đất Thuê</b>”: là lô đất thuộc quy hoạch sử dụng đất của Khu công nghiệp, được Bên A cho Bên B thuê lại theo quy định của Hợp Đồng này. Vị trí của Lô Đất Thuê được nêu tại Khoản 2 Mục I Phần C của Hợp Đồng này.</p>
<p>“<b>Ngày Hết Hạn</b>”: là ngày cuối cùng của Thời Hạn Thuê, nêu tại Khoản 4 Mục I Phần C của Hợp Đồng này.</p>
<p>“<b>Phí Quản Lý</b>”: là khoản tiền mà Bên B phải thanh toán cho Bên A hàng năm (năm dương lịch) để duy tu, bảo dưỡng, bảo trì hệ thống Kết Cấu Hạ Tầng quy định chi tiết tại Mục III Phần C của Hợp Đồng này.</p>
<p>“<b>Quyền Sử Dụng Đất</b>”: là quyền sử dụng Lô Đất Thuê do Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền ghi nhận cho người sử dụng đất.</p>
<p>“<b>Tiền</b>”: là các khoản tiền bằng đồng Việt Nam hoặc ngoại tệ khác dùng cho mục đích thanh toán theo Hợp Đồng này phù hợp với quy định của pháp luật Việt Nam hiện hành.</p>
<p>“<b>Tiền Thuê đất</b>”: là khoản tiền mà Bên A có nghĩa vụ thanh toán cho Cơ Quan Nhà nước Có Thẩm Quyền theo thông báo của (các) cơ quan này.</p>
<p>“<b>Tiền Thuê lại Đất</b>”: là khoản tiền mà Bên B có nghĩa vụ thanh toán hàng năm cho Bên A khi thuê lại đất căn cứ trên Thông báo nộp Tiền Thuê đất của Cơ Quan Nhà nước Có Thẩm Quyền.</p>
<p>“<b>Phí sử dụng Hạ Tầng</b>”: là khoản tiền Bên B có nghĩa vụ thanh toán cho Bên A để sử dụng Kết Cấu Hạ Tầng trong Thời Hạn Thuê.</p>
<p>“<b>Thời Hạn Thuê</b>”: là thời gian thuê Kết Cấu Hạ Tầng và thuê lại Lô Đất Thuê, được tính từ ngày ký Biên Bản Bàn Giao cho đến hết Ngày Hết Hạn.</p>
<p>“<b>Thời Hạn Thanh Toán</b>”: là thời gian mà Bên B có nghĩa vụ thanh toán các khoản tiền cho Bên A nêu tại Hợp Đồng này.</p>

## PHẦN B. CÁC ĐIỀU KHOẢN & ĐIỀU KIỆN CHUNG

### I. THUÊ KẾT CẤU HẠ TẦNG

#### Điều 1. Đối tượng của Hợp đồng

Bên A đồng ý cho thuê lại, Bên B đồng ý thuê lại Lô Đất Thuê gắn liền với Kết cấu Hạ Tầng tại Khu công nghiệp. Vị trí của Lô Đất Thuê được nêu tại Mục I Phần C và theo mô tả đính kèm Phần D của Hợp Đồng này.

#### Điều 2. Phí sử dụng hạ tầng và Phí Quản Lý

2.1. Phí sử dụng hạ tầng được tính theo Đơn Giá Phí sử dụng hạ tầng và Diện Tích Thuê.

	Đơn Giá Phí sử dụng hạ tầng được quy định tại Khoản 1 Mục II Phần C Hợp Đồng này.
2.2.	Tổng giá trị Phí sử dụng hạ tầng mà Bên B có trách nhiệm thanh toán cho Bên A được Hai Bên thống nhất và nêu tại Khoản 5 Mục II Phần C Hợp Đồng này.
2.3.	Ngoài Phí sử dụng hạ tầng và Tiền Thuê Lại Đất, Bên B có nghĩa vụ thanh toán cho Bên A: Phí Quản Lý, các khoản phí khác theo quy định tại Mục III, IV, V Phần C của Hợp Đồng này.
2.4.	Đơn Giá Phí Quản Lý tại thời điểm hai bên ký Hợp đồng này: <b>12.000VNĐ/m<sup>2</sup>/năm</b> (chưa bao gồm thuế GTGT)
2.5.	Đơn Giá Phí Quản Lý có thể được điều chỉnh tăng sau mỗi năm, với mức điều chỉnh tối đa không quá 10% ( <i>mười phần trăm</i> ) so với Đơn Giá Phí Quản Lý đang áp dụng. Việc điều chỉnh Đơn Giá Phí Quản Lý này dựa trên cơ sở biến động chỉ số giá tiêu dùng (CPI) giữa 02 năm liền kề trước đó tại thời điểm tháng 11 của năm trước kỳ tính phí được công bố bởi Tổng cục Thống kê Việt Nam (Chỉ số lạm phát của năm liền trước); hoặc giá trị thị trường và thực tế chi phí nâng cấp, duy tu, sửa chữa Khu công nghiệp phục vụ các hoạt động của Bên Thuê tại thời điểm điều chỉnh. Ít nhất 02 ( <i>hai</i> ) tháng trước ngày đến hạn thanh toán Phí Quản Lý, Bên A sẽ thông báo bằng văn bản tới Bên B về việc điều chỉnh Đơn Giá Phí Quản Lý theo quy định này.
2.6.	Trường hợp diện tích Lô Đất Thuê ghi trong Biên Bản Bàn Giao/Giấy Chứng nhận Quyền Sử Dụng Đất chênh lệch so với Diện Tích Thuê nêu tại Khoản 3 Mục I Phần C của Hợp Đồng này, thì Phí sử dụng hạ tầng và Phí Quản Lý cùng các chi phí liên quan khác sẽ được điều chỉnh tương ứng với phần diện tích ghi trong Biên Bản Bàn Giao/Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất. Trong trường hợp này, Các Bên sẽ lập Phụ lục điều chỉnh Diện Tích Thuê và số tiền phải hoàn trả hoặc nộp thêm tương ứng với phần diện tích chênh lệch.
2.7.	Thời điểm tính Phí Quản Lý sẽ được Bên A thông báo bằng văn bản tới Bên B sau khi bàn giao Lô Đất Thuê.
2.8.	Phí Quản Lý năm đầu tiên của Thời Hạn Thuê được tính kể từ ngày tính phí theo quy định tại Điều 2.6 đến hết ngày 31 tháng 12 của năm đó, theo quy định nêu tại Khoản 4 Mục III Phần C của Hợp đồng này.
<b>Điều 3. Thanh toán Phí sử dụng hạ tầng, Phí Quản Lý</b>	
3.1.	Thời hạn và tiến độ thanh toán Phí sử dụng hạ tầng thực hiện theo quy định cụ thể tại Mục II Phần C của Hợp đồng này.
3.2.	Thời hạn và tiến độ thanh toán Phí Quản Lý thực hiện theo quy định tại Mục III Phần C của Hợp đồng này.
<b>II. CHO THUÊ LẠI ĐẤT</b>	
<b>Điều 4. Lô Đất Thuê</b>	
4.1.	<b>Vị trí:</b> Vị trí của Lô Đất Thuê được nêu tại Mục I Phần C và theo mô tả đính kèm Phần D của Hợp Đồng này.
4.2.	<b>Diện Tích Thuê:</b> được Hai Bên thống nhất tại Khoản 3 Mục I Phần C của Hợp Đồng



	này. Diện Tích Thuê có thể được điều chỉnh theo quy định tại Điều 2.6 của Hợp đồng.
4.3.	<b>Mục đích sử dụng:</b> phù hợp với nội dung của Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư của Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền cấp cho Bên B.
<b>Điều 5. Thanh toán Tiền Thuê Lại Đất, các nghĩa vụ tài chính khác liên quan đến đất tại Lô Đất thuê</b>	
5.1.	Bên B có nghĩa vụ thanh toán Tiền Thuê Lại Đất hàng năm và các nghĩa vụ tài chính khác liên quan đến đất đối với Lô Đất Thuê cho Bên A theo thông báo của Bên A phát hành (trên cơ sở quyết định/thông báo của Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền về Tiền Thuê Đất, các nghĩa vụ tài chính khác liên quan đến đất mà Bên A phải nộp). Số Tiền Thuê Lại Đất, các nghĩa vụ tài chính đất phải nộp và thời hạn nộp Tiền Thuê Lại Đất của Bên B căn cứ vào diện tích Lô Đất Thuê và sẽ được thể hiện cụ thể tại Thông báo gửi cho Bên B.
5.2.	Đơn Giá Tiền Thuê Lại Đất được điều chỉnh dựa trên cơ sở quy định của pháp luật và quyết định/thông báo của Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền tại từng thời điểm (nếu có).
5.3.	Trong trường hợp Khu Công Nghiệp được Nhà nước cho hưởng các ưu đãi về miễn, giảm Tiền Thuê Đất và Dự Án Đầu Tư của Bên A được Nhà nước cho hưởng ưu đãi về miễn hoặc giảm Tiền Thuê Đất, Bên A đồng ý rằng Bên B cũng sẽ được hưởng các ưu đãi về miễn, giảm đối với Tiền Thuê Đất của Lô Đất Thuê Lại này theo quyết định của Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.
5.4.	Phương thức thanh toán: Bên B có trách nhiệm thanh toán Tiền Thuê Lại Đất cho Bên A theo văn bản thông báo của Bên A. Sau khi Bên B thực hiện nghĩa vụ thanh toán, Bên A có nghĩa vụ nộp Tiền Thuê Lại Đất cho Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền theo đúng thời hạn quy định nhằm đảm bảo quyền sử dụng liên tục và trọn vẹn Lô Đất Thuê của Bên B.
5.5.	Trường hợp Bên B chậm thanh toán Tiền Thuê Lại Đất, Bên B chịu trách nhiệm thanh toán cho Bên A số tiền chậm nộp phát sinh và tiền lãi chậm trả theo quy định tại Điều 8.1 Hợp đồng này. Nếu việc chậm thanh toán của Bên B làm phát sinh thêm các khoản phạt/ khoản lãi chậm trả theo thông báo của Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền thì ngoài số tiền chậm nộp và lãi theo quy định tại Điều 8.1 Hợp đồng này, Bên B có trách nhiệm nộp thêm các khoản phạt/ khoản lãi chậm trả theo thông báo của Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền (nếu có).
<b>Điều 6. Giấy chứng nhận Quyền Sử Dụng Đất</b>	
6.1.	<b>Thủ tục:</b> Trong thời hạn 12 (mười hai) tháng kể từ ngày Biên Bản Bàn Giao được ký kết và Bên B đã cung cấp cho Bên A bộ hồ sơ hợp lệ theo hướng dẫn của Bên A, Bên A sẽ hỗ trợ Bên B thực hiện thủ tục xin cấp Giấy chứng nhận Quyền Sử Dụng Đất cho Bên B đối với Lô Đất Thuê. Các chi phí, phí, lệ phí hoặc các khoản tiền phải nộp để được cấp Giấy chứng nhận Quyền Sử Dụng Đất do Bên B chi trả. Để làm rõ, nhằm mục đích đáp ứng đúng thời hạn cấp Giấy chứng nhận Quyền Sử

<p>Dụng Đất cho Bên B, Bên B có nghĩa vụ cung cấp cho Bên A đầy đủ hồ sơ hợp lệ trong vòng 45 ngày theo thông báo hướng dẫn của Bên A. Trường hợp Bên B chậm cung cấp hồ sơ hoàn thiện, Bên B tự chịu trách nhiệm thực hiện thủ tục xin cấp Giấy chứng nhận Quyền Sử Dụng Đất, đồng thời vẫn phải nộp 100% tiền phí sử dụng hạ tầng và các chi phí khác phát sinh tại Lô Đất Thuê cho Bên A ngay sau khi nhận thông báo nộp tiền từ Bên A.</p>
<p><b>6.2. Bàn giao</b></p> <p>Bên A bàn giao bản gốc Giấy chứng nhận Quyền Sử Dụng Đất của Lô Đất Thuê cho Bên B sau khi Bên A nhận được đầy đủ và đúng thời hạn các Khoản Tiền Đến Hạn tính đến thời điểm bàn giao theo quy định tại Hợp đồng này và Bên B được cơ quan có thẩm quyền cấp Giấy chứng nhận Quyền Sử Dụng Đất của Lô Đất Thuê.</p>
<p><b>III. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG</b></p>
<p><b>Điều 7. Điều kiện bàn giao Lô Đất Thuê</b></p>
<p>Lô Đất Thuê được bàn giao khi đầy đủ các điều kiện sau:</p> <p>7.1. Bên A hoàn thành việc bồi thường, giải phóng mặt bằng, san lấp mặt bằng cho Lô Đất Thuê và hoàn thiện cơ bản đường giao thông Khu công nghiệp kết nối với Lô Đất Thuê, đường điện, nước, hạ tầng cơ bản phục vụ cho việc thi công xây dựng tại Lô Đất Thuê;</p> <p>Lô Đất Thuê được bàn giao cho Bên B sẽ có cao độ được thỏa thuận san nền +2.8m so với mực nước biển và độ đầm chặt là K85 (“Tiêu Chuẩn Đất Bàn Giao”). Tiêu chuẩn cao độ đỉnh của các con đường trong Khu Công Nghiệp là cao hơn 3,0-3,2m so với mực nước biển. Trường hợp Bên B có yêu cầu khác quy định tại Hợp Đồng này, Bên A sẽ cung cấp dịch vụ san nền với điều kiện là Bên B phải chi trả các chi phí phát sinh (nếu có) theo thỏa thuận giữa Bên A và Bên B tại thời điểm đó, hoặc bên B có quyền thuê nhà cung cấp độc lập để thực hiện các công việc phát sinh.</p> <p>7.2. Bên A đã có quyết định cho thuê đất cho Dự án của Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền;</p> <p>7.3. Bên B thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ khác theo quy định tại Hợp đồng này và quy định của pháp luật.</p>
<p><b>Điều 8. Các quy định khác liên quan đến thanh toán</b></p>
<p>8.1. Trong trường hợp Bên B chậm thực hiện việc thanh toán bất kỳ Khoản Tiền Đến Hạn nào cho Bên A, Bên B phải thanh toán thêm tiền lãi chậm trả theo Lãi Suất quy định tại Mục IV Phần C của Hợp đồng này, tính trên số tiền chậm thanh toán cho toàn bộ thời gian chậm thanh toán.</p> <p>8.2. Không ảnh hưởng đến việc thực hiện các quy định khác tại Điều 8 của Hợp đồng, nếu Bên B chậm thanh toán cho Bên A bất kỳ Khoản Tiền Đến Hạn nào theo quy định tại Hợp đồng này (cùng tiền lãi chậm trả, nếu có) quá 45 ngày, Bên A có quyền thực hiện một, một số hoặc tất cả các biện pháp sau đây:</p> <p>a) Gửi thông báo nhắc nhở Bên B về trách nhiệm thực hiện nghĩa vụ thanh toán trong thời hạn cụ thể theo Thông báo của Bên A.</p> <p>b) Ngừng cung cấp một, một số hoặc toàn bộ các dịch vụ liên quan đến Kết Cấu Hạ Tầng</p>

	<p>cho đến khi Bên A nhận được đầy đủ Khoản Tiền Đến Hạn đó (cùng với tiền lãi chậm trả, nếu có).</p> <p>c) Đơn phương chấm dứt Hợp đồng này và yêu cầu Bên B di dời mọi tài sản trên đất trong thời hạn cụ thể theo Thông báo của Bên A. Trong trường hợp Bên B không thực hiện di dời tài sản hoặc tài sản không thể di dời phải tiến hành phá dỡ thì các chi phí phá dỡ, di dời tài sản này thuộc nghĩa vụ thanh toán của Bên B.</p> <p>Bên B khi đó được xác định là mặc nhiên từ bỏ mọi quyền lợi đối với Kết Cấu Hạ Tầng và Lô Đất Thuê theo quy định của Hợp đồng này, đồng thời toàn bộ các khoản tiền mà Bên B đã chuyển/thanh toán cho Bên A sẽ thuộc quyền sở hữu của Bên A.</p>
8.3.	<p><b>Thuế giá trị gia tăng (Thuế GTGT):</b> Bên B có trách nhiệm thanh toán cho Bên A tiền Thuế GTGT đối với các khoản Phí sử dụng hạ tầng và Phí Quản Lý với thuế suất (mức thuế suất theo quy định của pháp luật Việt Nam tại thời điểm Bên A phát hành hóa đơn thuế GTGT tương ứng).</p> <p>Sau khi nhận được đầy đủ các Khoản Tiền Đến Hạn do Bên B thanh toán theo quy định tại Hợp Đồng này cùng tiền thuế GTGT tương ứng, Bên A sẽ phát hành và cung cấp cho Bên B hoá đơn thuế GTGT đối với mỗi khoản tiền Bên A nhận được từ Bên B.</p>
8.4.	<p><b>Phương thức thanh toán:</b> Việc thanh toán mọi khoản tiền của Bên B cho Bên A được thực hiện bằng chuyển khoản ngân hàng vào tài khoản của Bên A quy định tại Mục VI Phần C của Hợp đồng này.</p> <p>Tất cả các khoản phí ngân hàng, thuế, nghĩa vụ và các chi phí khác phát sinh từ việc chuyển khoản thanh toán sẽ do Bên B chịu.</p>
<b>Điều 9. Quyền và nghĩa vụ của Bên A</b>	
9.1.	Được thanh toán đầy đủ và đúng hạn Phí sử dụng hạ tầng, Phí Quản Lý, Tiền Thuê Lại Đất và các khoản tiền khác theo quy định của Hợp đồng này.
9.2.	Trong Thời hạn thuê theo Hợp đồng, Bên A có quyền kiểm tra, yêu cầu và nhắc nhở Bên B tuân thủ các quy định về quản lý đầu tư, xây dựng, đất đai... tuân thủ quy định của Khu công nghiệp và pháp luật hiện hành.
9.3.	Yêu cầu Bên B thực hiện đúng các nội dung của Hợp đồng này.
9.4.	Trong thời hạn 10 (mười) ngày kể từ ngày Hợp Đồng được ký kết, Bên A đã nhận được Phí sử dụng hạ tầng đến hạn nêu tại Mục II Phần C của Hợp đồng này và sau khi các điều kiện bàn giao nêu tại Điều 7 của Hợp đồng này được đáp ứng đầy đủ, Bên A sẽ tiến hành bàn giao Lô Đất Thuê cho Bên B. Bên A có thể gia hạn thời gian bàn giao bởi thông báo bằng văn bản gửi cho Bên B trước ít nhất 10 (mười) ngày.
9.5.	Trong trường hợp Bên A không bàn giao Lô Đất Thuê theo đúng thời gian đã thỏa thuận tại Hợp đồng này (bao gồm cả thời gian gia hạn nếu có) thì Bên A phải thanh toán thêm cho Bên B tiền lãi chậm trả theo Lãi Suất quy định tại Mục IV Phần C của Hợp đồng này tính trên toàn bộ số tiền Phí sử dụng hạ tầng Bên B đã thanh toán cho Bên A. Thời gian tính lãi chậm trả được tính từ ngày kế tiếp của thời điểm cuối cùng mà Bên A có nghĩa vụ phải bàn giao Lô Đất Thuê cho Bên B đến ngày bàn giao thực tế.
9.6.	Quá thời hạn 45 ngày kể từ ngày cuối cùng Bên A phải bàn giao Lô Đất Thuê cho Bên

<p>B, Bên A vẫn không thực hiện việc bàn giao này mà không có lý do hợp lý và không thông báo trước cho Bên B về việc gia hạn, thì Bên B được quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng. Ngoại trừ việc Bên A sẽ hoàn trả cho Bên B các khoản tiền Bên B đã thanh toán cho Bên A cùng với tiền phạt do chậm bàn giao theo quy định tại Khoản 9.5 Hợp đồng này, Bên A không có nghĩa vụ thanh toán bất kỳ chi phí khoản tiền, chi phí nào khác. Trường hợp Các Bên vẫn muốn tiếp tục thực hiện Hợp đồng và Bên B đồng ý nhận bàn giao thì Bên A vẫn phải chịu tiền phạt do chậm bàn giao theo quy định tại Khoản 9.5 Hợp đồng.</p>
<p>9.7. Trừ trường hợp hai Bên có thỏa thuận khác, quá thời hạn 45 ngày kể từ ngày cuối cùng mà Bên B phải nhận bàn giao Lô Đất Thuê từ Bên A mà Bên B vẫn không thực hiện việc nhận bàn giao này mà không có văn bản giải trình nguyên nhân được Bên A chấp thuận bằng văn bản, thì Bên A được quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng này. Khi đó, Bên B được xác định mặc nhiên từ bỏ mọi quyền lợi đối với Kết Cấu Hạ Tầng và Lô Đất Thuê theo quy định của Hợp đồng này, đồng thời toàn bộ các khoản tiền mà Bên B đã chuyển/thanh toán cho Bên A sẽ thuộc quyền sở hữu của Bên A.</p>
<p>9.8. Phối hợp với nhà cung cấp điện, nước tại Khu công nghiệp để cấp điện và cấp nước đến bên ngoài tường rào Lô Đất Thuê.</p>
<p>9.9. Hoàn thiện hệ thống giao thông trong Khu công nghiệp. Các trục đường chính, đường nhánh và hệ thống đèn chiếu sáng sẽ được lắp đặt theo đúng quy hoạch, thiết kế đã được phê duyệt của Khu công nghiệp và được sửa chữa, bảo dưỡng nhằm đảm bảo mục đích sử dụng bình thường của các hạng mục này trong suốt Thời Hạn Thuê.</p>
<p>9.10. Lắp đặt hệ thống thoát nước mưa và thoát nước thải chung để đảm bảo Khu công nghiệp không bị ngập úng, lụt, không gây độc hại, ô nhiễm môi trường. Chịu trách nhiệm đối với các hoạt động khai thác nước trái quy định của pháp luật và nội quy, quy chế Khu công nghiệp.</p>
<p>9.11. Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của Pháp luật và quy định của Hợp đồng này.</p>
<p><b>Điều 10. Quyền và nghĩa vụ của Bên B</b></p>
<p>10.1. Có quyền yêu cầu Bên A bàn giao Lô Đất Thuê đầy đủ, đúng thời hạn theo quy định của Hợp đồng này. Đồng thời, có nghĩa vụ nhận bàn giao Lô Đất Thuê khi đủ điều kiện bàn giao theo quy định tại Điều 7 Hợp đồng này.</p>
<p>10.2. Cung cấp cho Bên A một bản sao có công chứng/ chứng thực đối với Giấy phép/Chấp thuận đầu tư được Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền cấp cho Bên B và các tài liệu khác theo yêu cầu của Bên A bao gồm nhưng không giới hạn bản sao công chứng đăng ký doanh nghiệp, ủy quyền (nếu có), chứng minh tài chính ....</p>
<p>10.3. Ngoài các nghĩa vụ tài chính được quy định tại Hợp Đồng này, Bên B có nghĩa vụ chịu mọi chi phí thuộc các nghĩa vụ của mình để xin cấp tất cả các loại giấy phép phục vụ cho nhu cầu sản xuất kinh doanh của Bên B. Chịu trách nhiệm chi trả phí chuyên khoản ngân hàng, thuế GTGT, thuế đất phi nông nghiệp, phần lệ phí trước bạ liên quan đến Lô Đất Thuê, thuế tiêu thụ hàng hóa và dịch vụ (nếu có) hoặc các khoản thuế, nghĩa vụ hay lệ phí nhà nước khác được xác định thuộc về nghĩa vụ của bên thuê lại đất ở thời điểm hiện tại hoặc sau này theo quy định pháp luật có liên quan đến việc sử</p>

	dụng Lô Đất Thuê và/ hoặc xin cấp Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất đứng tên Bên B và/hoặc các khoản tiền khác phải trả với tư cách là người sử dụng đất theo bất kỳ quy định pháp luật hoặc quy định của Cơ quan có thẩm quyền tại Việt Nam.
10.4.	Thanh toán đầy đủ và đúng hạn cho Bên A hoặc bên thứ ba liên quan khác các khoản tiền theo quy định của Hợp đồng này.
10.5.	Bằng chi phí của mình, có trách nhiệm thiết kế và thi công hai đường thoát nước mưa và thoát nước thải riêng biệt trong khuôn viên của Lô Đất Thuê để đấu nối vào hệ thống chung tương ứng của Khu công nghiệp.
10.6.	<p>Có nghĩa vụ xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của Bên B tại Lô Đất Thuê trước khi xả ra hệ thống đường nước thải chung của Khu công nghiệp, đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn của pháp luật như đính kèm tại phần E của hợp đồng này. Sau đó, Bên A hoặc nhà cung cấp dịch vụ xử lý nước thải tại Khu công nghiệp sẽ tiếp tục xử lý theo quy định của pháp luật. Bên B phải ký hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải với Bên A hoặc nhà cung cấp dịch vụ xử lý nước thải tại Khu công nghiệp nhằm điều chỉnh các nội dung liên quan đến việc sử dụng dịch vụ xử lý nước thải của Bên B tại Khu công nghiệp.</p> <p>Để tránh nhầm lẫn, khối lượng nước thải của Bên B được tính bằng 80% lượng nước mà Bên B tiêu thụ.</p> <p>Nếu Bên B vi phạm các quy định về xử lý nước thải trước khi xả ra hệ thống đường nước thải chung của Khu công nghiệp, ngoài mức phí xử lý nước thải theo quy định tại Hợp đồng này, Bên A có quyền tính thêm các chi phí xử lý nước thải của Bên B tối thiểu bằng 2 lần các chi phí phát sinh để khắc phục vấn đề này.</p> <p>Không được khoan giếng lấy nước ngầm dưới mọi hình thức. Trường hợp Bên B khai thác nước trái quy định của pháp luật dẫn đến phát sinh tăng khối lượng nước thải, Bên B có quyền truy thu phí xử lý nước thải đối với khối lượng nước thải chưa được tính phí và tiền lãi chậm trả đối với khoản truy thu này theo lãi suất chậm trả theo quy định của hợp đồng và kiến nghị cơ quan có thẩm quyền xử phạt theo quy định của pháp luật</p>
10.7.	Phải tuân thủ đúng các quy định của pháp luật, quy định của Khu công nghiệp, quy định của Bên A ban hành tại từng thời điểm và quy định của địa phương về an ninh trật tự, xây dựng, quy hoạch chung, môi trường, phòng cháy chữa cháy và không được làm tổn hại đến quyền, lợi ích hợp pháp của người sử dụng đất xung quanh.
10.8.	Tự chịu trách nhiệm thực hiện công tác phòng cháy chữa cháy, mua bảo hiểm cháy nổ bắt buộc và đáp ứng các điều kiện và phương tiện, trang thiết bị liên quan trong phạm vi Lô Đất Thuê theo quy định của pháp luật Việt Nam.
10.9.	Tự chịu trách nhiệm toàn bộ về an ninh, trật tự tại Lô Đất Thuê theo quy định của pháp luật Việt Nam.
10.10.	<p>Tuân thủ các quy định về Môi trường của pháp luật Việt Nam.</p> <p>Nếu xảy ra bất cứ sự cố nào về cháy, nổ, huỷ hoại môi trường hoặc làm mất an ninh trật tự trong Lô Đất Thuê trong suốt Thời Hạn Thuê do lỗi của mình thì bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm và phải khắc phục mọi hậu quả pháp lý phát sinh.</p>
10.11.	Có nghĩa vụ thanh toán tiền sử dụng điện và nước cho nhà cung cấp điện, nước tại Khu công nghiệp theo hợp đồng cung ứng, mua bán mà Bên B ký kết với các nhà cung cấp

<p>đó và quy định pháp luật có liên quan. Khối lượng điện năng, nước Bên B tiêu thụ được tính theo công tơ điện, đồng hồ nước lắp đặt riêng cho mục đích sử dụng của Bên B tại Khu Đất Thuê. Chi phí lắp đặt các thiết bị này do Bên B chi trả.</p>
<p>10.12. Phải sử dụng Lô Đất Thuê và Kết Cấu Hạ Tầng đúng mục đích, tuân thủ đúng các quy định của Bên A và/hoặc Ban quản lý Khu công nghiệp và/hoặc các quyết định của Cơ Quan Có Thẩm Quyền (nếu có). Trường hợp Kết Cấu Hạ Tầng bị hư hỏng do lỗi của Bên B thì Bên B, bằng chi phí của mình, có nghĩa vụ sửa chữa, khắc phục; đồng thời, phải bồi thường thiệt hại cho Bên A và/hoặc bên thứ ba khác bị ảnh hưởng. Để làm rõ, nếu Bên B chứng minh được các hư hỏng đó xuất phát trực tiếp từ nguyên nhân chất lượng Kết Cấu Hạ Tầng không đảm bảo, Bên A sẽ chịu trách nhiệm khắc phục những hư hỏng này.</p>
<p>10.13. Trong suốt Thời Hạn Thuê, Bên B có trách nhiệm tự duy trì, bảo dưỡng và sửa chữa các phần công trình xây dựng thêm (nếu có) và toàn bộ tài sản, thiết bị do Bên B sử dụng, lắp đặt tại Lô Đất Thuê.</p>
<p>10.14. Trong trường hợp Bên B không nhận bàn giao Lô Đất Thuê theo đúng thời gian đã thỏa thuận tại Hợp đồng này thì Bên B vẫn có nghĩa vụ phải thanh toán các khoản tiền đến hạn như khi Bên B đã nhận bàn giao và tính kể từ ngày đủ điều kiện bàn giao ghi trong Thông báo bàn giao của Bên A. Trường hợp Bên B không thanh toán Khoản Tiền Đến Hạn thì Bên B phải thanh toán thêm cho Bên A tiền lãi chậm trả theo Lãi Suất quy định tại Mục IV Phần C của Hợp đồng này tính trên số tiền chậm trả kể từ thời điểm Bên B có nghĩa vụ nhận bàn giao Lô Đất Thuê đến ngày nhận bàn giao thực tế.</p>
<p>10.15. Trường hợp Bên B cho thuê tài sản gắn liền với Lô Đất Thuê hoặc Hợp tác kinh doanh với bất kỳ bên thứ ba nào khác dưới bất kỳ hình thức nào có liên quan đến việc sử dụng, khai thác, ra vào Lô Đất Thuê một cách thường xuyên, Bên B phải thông báo bằng văn bản tới Bên A và được Bên A và cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận trước khi thực hiện.</p>
<p>10.16. Trong trường hợp Hợp đồng chấm dứt, Bên B sẽ thực hiện các thủ tục trả lại Lô Đất Thuê theo hướng dẫn của Bên A. Những chi phí cần thiết để di chuyển công trình, động sản và làm thủ tục khôi phục, trả lại lô đất cho Bên A theo đúng hiện trạng như khi bàn giao sẽ do Bên B chịu.</p>
<p>10.17. Tuân thủ quy chế quản lý Khu công nghiệp do Bên A phát hành theo từng thời kỳ. Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật và quy định của Hợp đồng này.</p>
<p><b>Điều 11. Cam đoan và bảo đảm của các Bên</b></p>
<p>11.1. Cả hai Bên đều là công ty được thành lập và hoạt động hợp pháp; có đủ chức năng, thẩm quyền, năng lực để thực hiện các công việc theo quy định tại Hợp đồng này;</p>
<p>11.2. Hợp đồng này không vi phạm bất kỳ điều khoản nào của Điều lệ và/hoặc bất kỳ nội quy, quy chế quản trị nội bộ nào của từng Bên và không xung đột với bất kỳ hợp đồng nào với bất kỳ bên thứ ba nào mà từng Bên đang hoặc sẽ là một trong những bên tham gia ký kết;</p>
<p>11.3. Hợp đồng này đã được cấp có thẩm quyền của cả hai Bên xem xét và phê duyệt bằng</p>

	văn bản theo quy định tại Điều lệ của mỗi Bên và/hoặc pháp luật Việt Nam hiện hành. Trường hợp có yêu cầu, các Bên có nghĩa vụ cung cấp cho nhau các tài liệu này;
11.4.	Đại diện thay mặt các Bên ký kết Hợp đồng là người đại diện có đầy đủ thẩm quyền theo quy định của Điều lệ của mỗi bên và/hoặc pháp luật Việt Nam hiện hành.
11.5.	Bên A cam kết rằng khi kết thúc Thời Hạn Thuê, trường hợp Bên A tiếp tục được lựa chọn làm chủ đầu tư Khu công nghiệp, Bên A sẽ ưu tiên Bên B được tiếp tục thuê Lô Đất Thuê và Kết Cấu Hạ Tầng với các điều kiện và điều khoản được đàm phán lại phù hợp với tình hình thị trường tại thời điểm giao kết hợp đồng mới.
11.6.	Mỗi Bên sẽ bồi thường cho Bên kia bất kỳ thiệt hại nào đã trực tiếp và thực tế phải gánh chịu hoặc chi trả do hành vi vi phạm của mình gây ra, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hành vi không trung thực hoặc không chính xác; hoặc</li> <li>b. Không thực hiện, thực hiện không đầy đủ các cam kết của mình, các quy định tại Hợp đồng này; hoặc các quy định của pháp luật.</li> </ul>
11.7.	Trong trường hợp Nhà nước thay đổi chính sách, pháp luật dẫn tới việc Bên A phải nộp thêm các khoản thuế, phí, nghĩa vụ tài chính khác đối với việc sử dụng đất ở Khu công nghiệp (ảnh hưởng đến Lô đất thuê) nhưng không do lỗi và/hoặc vi phạm của Bên A, thì Bên B có trách nhiệm thanh toán cho Nhà nước thông qua Bên A số tiền phải nộp thêm tương ứng với diện tích đất thuê lại thực tế của Bên B và theo yêu cầu của Bên A.
<b>Điều 12. Bất khả kháng</b>	
12.1	Sự kiện bất khả kháng được hiểu là những sự kiện xảy ra một cách khách quan, không thể lường trước được và nằm ngoài tầm kiểm soát của Hai Bên bao gồm nhưng không giới hạn bởi: Động đất, bão, lũ lụt, sóng thần, dịch bệnh, chiến tranh, phong tỏa hoặc cấm vận theo quyết định của Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền hay xuất hiện sự thay đổi trong chính sách, pháp luật của Nhà nước mà mặc dù Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng đã cố gắng hết sức trong khả năng có thể nhưng không thể ngăn cản, hạn chế được sự ảnh hưởng của sự kiện bất khả kháng, là nguyên nhân trực tiếp ảnh hưởng tới việc không thể tiếp tục thực hiện hoặc chậm thực hiện nghĩa vụ của mình theo quy định của Hợp đồng. Để làm rõ, mọi khó khăn về tài chính đơn thuần phát sinh từ bất kỳ nguyên nhân nào dẫn đến việc Bên B không có khả năng thực hiện nghĩa vụ thanh toán cho Bên A đều không được coi là Sự kiện bất khả kháng.
12.2	Khi một trong Hai Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng dẫn đến việc không thể hoặc chậm thực hiện nghĩa vụ theo quy định tại Hợp đồng này có trách nhiệm thông báo cho Bên còn lại về Sự kiện bất khả kháng trong thời hạn 24 (hai mươi tư) giờ hoặc một thời hạn hợp lý khác do hai Bên đồng ý kể từ ngày xảy ra Sự kiện bất khả kháng (kèm theo các tài liệu, chứng cứ chứng minh Sự kiện bất khả kháng nêu tại Điều 12.1). Đồng thời, Bên bị ảnh hưởng bởi Sự kiện bất khả kháng phải cùng với Bên còn lại tích cực, chủ động để thực hiện đúng các nghĩa vụ trong Hợp đồng và hạn chế đến mức thấp nhất những thiệt hại có thể xảy ra do Sự kiện bất khả kháng. Bên bị ảnh hưởng bởi Sự kiện bất khả kháng theo đúng quy định này sẽ không bị coi là vi phạm Hợp đồng nhưng vẫn phải tiếp tục thực hiện Hợp đồng này. Tuy nhiên, nếu Bên bị ảnh hưởng vi phạm thời hạn thông báo nêu tại Mục này hay không chứng minh được đã nỗ

	lực đến mức tối đa trong khả năng có thể để thực hiện các nghĩa vụ theo Hợp đồng và khắc phục hoặc hạn chế thiệt hại xảy ra thì vẫn bị coi là vi phạm Hợp đồng.
12.3	Nếu Sự kiện bất khả kháng nêu tại Điều 12.1 tiếp diễn liên tục, không gián đoạn, quá 45 ( <i>bốn mươi lăm</i> ) ngày kể từ ngày có Thông báo hợp lệ của Bên chịu ảnh hưởng của Sự kiện bất khả kháng nêu tại Điều 12.2, Hai Bên có thể, nhưng không bắt buộc phải, xem xét thiệt hại thực tế của mỗi Bên để thỏa thuận về việc tạm hoãn thực hiện, hủy bỏ hoặc chấm dứt Hợp đồng.
<b>Điều 13. Phòng chống gian lận</b>	
13.1	Hai Bên cam kết và đảm bảo rằng bất kỳ người nào trực tiếp hoặc gián tiếp đại diện, thay mặt cho mỗi Bên hoặc được mỗi Bên chỉ định (sau đây gọi tắt là “ <b>Người Của Bên A</b> ” và “ <b>Người Của Bên B</b> ”) sẽ không có những hành vi hoặc hứa hẹn, đòi hỏi những hành vi giảm giá, trích thưởng, đưa tiền/tài sản hiện vật/lợi ích không minh bạch đối với bất kỳ đại diện nào của Bên còn lại hoặc có những hành vi chủ quan (cá nhân, cảm tính, vô trách nhiệm, ...) nhằm cản trở, gây khó khăn cho bất kỳ đại diện nào của Bên còn lại trong việc thực hiện Hợp Đồng (“ <b>Gian Lận</b> ”), nhằm đạt được lợi ích riêng như được ưu tiên ký kết Hợp Đồng một cách không minh bạch, được miễn trừ (các) nghĩa vụ quy định tại Hợp Đồng, và/hoặc đạt được các lợi ích không công bằng khác.
13.2	Các hành vi Gian Lận theo quy định tại Điều này sẽ bao gồm cả các hành vi thực hiện trước, trong khi và sau khi thực hiện Hợp Đồng này. Trường hợp bất kỳ Người Của Bên B nào nhận thấy bất cứ Người Của Bên A nào có biểu hiện, hành vi Gian Lận thì Bên B có trách nhiệm thông báo ngay lập tức cho Bên A.
13.3	Trường hợp Bên A phát hiện bất kỳ bằng chứng, tài liệu nào thể hiện việc Người Của Bên B có hành vi Gian Lận, thì Bên A có toàn quyền nhưng không có nghĩa vụ chấm dứt Hợp Đồng này ngay lập tức sau khi gửi một thông báo bằng văn bản cho Bên B và không ảnh hưởng đến bất kỳ quyền hoặc biện pháp khắc phục nào mà Bên A có quyền hưởng theo Hợp Đồng này hoặc pháp luật có liên quan. Đồng thời, Bên B có trách nhiệm: (i) thanh toán cho Bên A một khoản tiền có giá trị bằng 10 ( <i>mười</i> ) lần số tiền Gian Lận do Bên A xác định, hoặc 30% ( <i>ba mươi phần trăm</i> ) Giá Trị Hợp Đồng này; và (ii) bồi thường cho Bên A tất cả các thiệt hại phát sinh từ việc Bên B vi phạm các nghĩa vụ đã đề cập ở trên và từ việc chấm dứt Hợp Đồng này, bao gồm cả các thiệt hại do phát sinh chi phí hành chính, chi phí luật sư và các chi phí khác để xử lý các vấn đề liên đới đến hành vi Gian Lận của Bên B. Bên có hành vi Gian Lận sẽ miễn trừ cho Bên còn lại mọi trách nhiệm liên quan nếu hành vi Gian Lận của Bên có hành vi Gian Lận vi phạm pháp luật Việt Nam.
13.4	Việc một Bên thanh toán cho Bên còn lại các khoản tiền phát sinh từ việc thực hiện/không thực hiện các quy định tại Điều này có thể được thực hiện dưới hình thức một khoản thanh toán riêng biệt so với các khoản thanh toán khác giữa hai Bên theo Hợp đồng này, và/hoặc dưới hình thức đối trừ công nợ giữa hai Bên phát sinh từ Hợp đồng này, và/hoặc kết hợp cả 02 hình thức nói trên, tùy theo quyết định, thông báo bằng văn bản của Bên A.
<b>Điều 14. Vi phạm và Bồi thường</b>	



14.1	Ngoài những vi phạm cụ thể được đề cập trong Hợp đồng này, Bên A sẽ bị coi là vi phạm Hợp đồng nếu Bên A vi phạm nghĩa vụ, cam đoan và bảo đảm của mình trong Hợp đồng này mà không triển khai việc khắc phục, sửa chữa vi phạm đó trong vòng 30 (Ba mươi) Ngày Làm Việc kể từ khi nhận được văn bản thông báo về vi phạm đó của Bên B.
14.2	<p>Ngoài những vi phạm cụ thể được đề cập trong Hợp đồng này, Bên B sẽ bị coi là vi phạm Hợp đồng:</p> <p>a. Nếu Bên B hoặc bất kỳ đại lý, nhân viên hay khách mời, nhà thầu, đối tác nào của mình không tuân thủ bất kỳ nghĩa vụ, cam đoan và bảo đảm nào quy định trong Hợp đồng hoặc không hoàn thành việc khắc phục sửa chữa vi phạm đó trong thời hạn theo yêu cầu của Bên A, trừ trường hợp các Bên có thỏa thuận khác.</p> <p>b. Nếu Bên B không thanh toán hoặc thanh toán không đầy đủ bất kỳ khoản tiền nào theo quy định tại Hợp đồng này.</p>
14.3	<p>Nếu Bên B không hoàn thành việc khắc phục vi phạm trong thời gian quy định trong Điều này, hoặc trong thời hạn khác theo quy định tại Hợp đồng này, Bên A sẽ được quyền thực hiện bất kỳ hoặc tất cả hành động nào sau đây:</p> <p>a. Tự khắc phục vi phạm bằng chi phí và phí tổn do Bên B chi trả đối với vi phạm tại điểm a Điều 14.2 Hợp đồng này; Đơn phương chấm dứt Hợp đồng này bằng cách gửi Thông báo chấm dứt Hợp đồng đến Bên B mà không cần có văn bản chấp thuận khác của Bên B khi Bên B vi phạm điểm b Điều 14.2 Hợp đồng này;</p> <p>b. Khiếu nại, đòi bồi thường thiệt hại đối với vi phạm tại Điều 14.2 Hợp đồng này. Để tránh hiểu nhầm, khi Bên A chấm dứt Hợp đồng do vi phạm của Bên B, Bên A có quyền từ chối đề nghị chuyển nhượng Hợp đồng của Bên B cho bất kỳ Bên Thứ Ba nào.</p>
<b>Điều 15. Chấm dứt hợp đồng</b>	
15.1.	<p>Hợp đồng chấm dứt khi xảy ra một trong các trường hợp sau:</p> <p>a. Đến Ngày Hết Hạn của thời hạn thuê nêu tại Khoản 4 Mục I Phần C của Hợp Đồng này.</p> <p>b. Hai Bên thỏa thuận bằng văn bản về việc chấm dứt Hợp đồng;</p> <p>c. Theo quyết định thu hồi Lô Đất Thuê có hiệu lực pháp luật của Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền mà không phải do lỗi của bất kỳ bên nào. Trường hợp này, Bên A có nghĩa vụ hoàn trả cho Bên B phần Phí sử dụng hạ tầng (không bao gồm tiền lãi chậm thanh toán, nếu có) tương ứng với thời gian chưa sử dụng của Bên B. Hai Bên phải chấp hành quyết định đó một cách nghiêm túc và tự nguyện, không được có bất kỳ hành động gây khó khăn nào. Bên A sẽ là đại diện hợp pháp để giải quyết các vấn đề liên quan và thông báo cho Bên B biết kết quả để phối hợp thực hiện;</p> <p>d. Bất kỳ khoản tiền nào của Phí sử dụng hạ tầng, Phí quản lý, Tiền Thuê Lại Đất, các khoản phí khác hoặc bất kỳ khoản thanh toán nào khác mà Bên B phải trả theo Hợp đồng này không được thanh toán hoặc chậm thanh toán và thời gian chậm thanh toán vượt quá 45 ngày theo khoản 8.2 Điều 8 Hợp đồng này và Bên A chấm dứt hợp đồng;</p> <p>e. Các trường hợp chấm dứt theo quy định cụ thể nêu tại Hợp đồng này và/ hoặc theo quy định pháp luật Bên B không thực hiện hoặc vi phạm bất kỳ nghĩa vụ nào theo Hợp đồng này; đã được Bên A thông báo về việc không thực hiện hoặc vi phạm đó nhưng</p>

Bên B vẫn không khắc phục trong vòng 45 ngày;

15.2. Hậu quả của việc chấm dứt Hợp đồng:

- a. Nghĩa vụ thanh toán: Trong mọi trường hợp chấm dứt hợp đồng không do lỗi của Bên B, Bên B có trách nhiệm trả cho Bên A Phí sử dụng hạ tầng, Phí quản lý, Tiền Thuê Lại Đất, các khoản phí khác hoặc bất kỳ khoản thanh toán nào khác mà Bên B phải trả tương ứng với thời gian Bên B thuê lại đất và sử dụng kết cấu hạ tầng trước khi Hợp đồng này bị chấm dứt; Trong các trường hợp chấm dứt hợp đồng do lỗi của Bên B, ngoài các khoản phí nêu trên, Bên B có nghĩa vụ thanh toán bổ sung, chịu phạt hoặc bồi thường theo các quy định cụ thể được nêu tại Hợp đồng này.
- b. Hoàn trả Lô Đất Thuê: Trong vòng 60 ngày kể từ khi Hợp đồng được chấm dứt, Bên B có trách nhiệm hoàn trả lại cho Bên A Lô Đất Thuê trong tình trạng tương đương với thời điểm nhận bàn giao, ngoại trừ trường hợp hai bên có thỏa thuận khác. Mọi chi phí liên quan đến di dời các công trình kiến trúc (bao gồm cả phần ngầm (nếu có)), toàn bộ các công trình, hạng mục cải tạo, tu bổ; các vật gắn liền và vật không gắn liền sẽ do Bên B chi trả.

- 15.3. Trường hợp Bên B muốn trả lại toàn bộ hoặc một phần Lô Đất Thuê trước thời hạn thì phải thông báo bằng văn bản cho Bên A trước tối thiểu 03 tháng. Thời điểm kết thúc Hợp đồng là thời điểm Bên B hoàn thành việc bàn giao lại mặt bằng Lô Đất Thuê cho Bên A. Bên A chỉ hoàn trả lại cho Bên B Phí sử dụng hạ tầng tương ứng với phần diện tích đất được trả lại và thời gian còn lại của Hợp đồng sau khi Bên A cho đơn vị khác thuê lại Lô Đất Thuê và đã thu đủ tiền Phí sử dụng hạ tầng của đơn vị đó. Bên B chịu phạt 8% tổng Giá trị Hợp đồng do trả lại đất thuê trước Thời hạn thuê. Ngoài ra Bên B phải bồi thường thiệt hại cho Bên A toàn bộ thiệt hại phát sinh, bao gồm cả chi phí luật sư, chi phí khắc phục (nếu có) và khoản tiền ấn định bằng 2% giá trị Phí sử dụng hạ tầng của thời gian thuê còn lại.

**Điều 16. Thay đổi, chuyển giao chủ thể Hợp đồng**

- 16.1 Trường hợp Bên B bị chia, tách, sáp nhập tạo nên pháp nhân mới hoặc có nhu cầu chuyển nhượng (một phần hoặc toàn bộ) quyền và nghĩa vụ của Bên B theo Hợp đồng này cho bất kỳ bên thứ ba nào khác, thì bên tiếp nhận các quyền và nghĩa vụ từ Bên B phải làm lại thủ tục thuê lại đất theo quy định pháp luật hiện hành và theo thủ tục sau:
- a. Bên A, Bên B thanh lý Hợp đồng trước thời hạn, đồng thời cùng với bên thứ ba tiếp nhận ký kết văn bản thỏa thuận ba bên theo mẫu do Bên A ban hành và các Hợp đồng cho thuê lại đất, phụ lục, thỏa thuận liên quan khác (nếu có) theo đề nghị của Bên B, với điều kiện được sự chấp thuận của cơ quan cấp phép đầu tư và cơ quan có thẩm quyền khác có liên quan. Hợp đồng này sẽ chấm dứt khi Bên B bàn giao lại mặt bằng cho Bên A hoặc Bên tiếp nhận quyền và nghĩa vụ với sự đồng ý của Bên A. Phí sử dụng hạ tầng và các loại phí đã được Bên B thanh toán cho khoảng thời gian chưa sử dụng sẽ được Bên A hoàn lại sau khi Bên A và bên tiếp nhận hoàn tất các thủ tục pháp lý và thanh toán. Bên B phải thanh toán cho Bên A một khoản phí chuyển đổi có giá trị bằng 2% (hai phần trăm) giá trị Phí sử dụng hạ tầng quy định tại Khoản 5 Mục II Phần C của Hợp đồng này tương ứng với phần diện tích Lô Đất Thuê được chuyển đổi, đồng thời các bên đã đạt được thỏa thuận về việc điều chỉnh điều kiện thuê trong Hợp đồng thuê mới phù hợp với chính sách kinh doanh của Bên A tại từng thời điểm.
- b. Bên thứ ba nhận chuyển đổi sẽ kế thừa các quyền và nghĩa vụ của Bên B theo Hợp

	đồng này trong suốt thời gian còn lại của Thời Hạn Thuê. Bên B chủ động đàm phán với bên tiếp nhận các quyền và nghĩa vụ về việc bán, chuyển giao, chuyển nhượng các tài sản hợp pháp trên Lô Đất Thuê.
16.2	Trong trường hợp Bên B thế chấp tài sản trên đất và bị xử lý tài sản thế chấp để thu hồi nợ vay theo quy định pháp luật thì Bên B có quyền chuyển nhượng quyền và nghĩa vụ của của Hợp đồng này cho bên nhận chuyển nhượng tài sản trên đất. Các quyền (như Phí sử dụng hạ tầng và các loại phí đã được Bên B thanh toán cho khoảng thời gian chưa sử dụng) và nghĩa vụ của Bên B sẽ được chuyển giao cho bên nhận chuyển nhượng tài sản trên đất. Hợp đồng thuê lại đất mới giữa Bên A với bên nhận chuyển nhượng tài sản trên đất có các nội dung cơ bản như Hợp đồng này, trừ trường hợp pháp luật có sự điều chỉnh khác.
<b>Điều 17. Luật điều chỉnh - Giải quyết tranh chấp</b>	
17.1	Hợp đồng này được điều chỉnh, giải thích theo quy định của pháp luật Việt Nam.
17.2	Những nội dung chưa được quy định trong Hợp đồng này sẽ được thực hiện theo quy định của pháp luật Việt Nam.
17.3	Hai Bên cam kết thực hiện đúng các nội dung nêu tại Hợp đồng này. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, nếu có phát sinh tranh chấp, Hai Bên sẽ cùng nhau thỏa thuận và giải quyết trên tinh thần hợp tác cùng có lợi. Trường hợp thương lượng không thành thì vụ việc sẽ được đưa ra giải quyết tại Toà án có thẩm quyền. Chi phí giải quyết vụ kiện sẽ do Bên thua kiện chịu.
<b>Điều 18. Điều khoản thi hành</b>	
18.1.	Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày Hai Bên ký kết, đóng dấu hợp lệ và hết hiệu lực theo quy định tại Hợp đồng.
18.2.	Bất kỳ thông báo hoặc thông tin liên lạc nào liên quan đến việc thực hiện Hợp đồng này đều được gửi văn bản bằng tiếng Việt, được gửi trực tiếp/email hoặc bằng chuyển phát nhanh đến địa chỉ bên gửi theo địa chỉ của các bên tại phần thông tin Hợp đồng hoặc đến địa chỉ khác (đã được bên thay đổi thông báo bằng văn bản cho bên còn lại). Việc gửi thông báo được coi là thành công khi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gửi chuyển phát nhanh: 02 ngày tính từ ngày theo dấu gửi tại bưu điện gửi đi;</li> <li>- Gửi trực tiếp: tại thời điểm nhân viên của bên nhận ký xác nhận vào Biên nhận bàn giao;</li> <li>- Email: tính theo ngày gửi trên email.</li> </ul>
18.3.	Nếu bất kỳ quy định nào của Hợp đồng này (loại trừ nghĩa vụ thanh toán hoặc các quyền nhận tiền thanh toán theo Hợp đồng này) được bất kỳ Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền cho là vô hiệu hoặc không thể thi hành, thì tất cả các quy định còn lại trong Hợp đồng này vẫn có đầy đủ hiệu lực dưới bất kỳ hình thức nào.
18.4.	Tuy nhiên, các Bên cam đoan và xác nhận rằng, Hợp đồng này đã được ký bởi người có thẩm quyền của mỗi Bên nên luôn phát sinh hiệu lực với Các Bên. Bất kỳ Bên nào cũng không thể đưa ra lý do Hợp đồng này vô hiệu do vi phạm về thẩm quyền của cá nhân đại diện cho Bên đó ký kết Hợp đồng này.
18.5.	Các vấn đề phát sinh hoặc thỏa thuận khác với quy định trong Hợp đồng này, Hai Bên

sẽ bàn bạc và thống nhất bằng văn bản. Các văn bản này là một phần không thể tách rời với Hợp đồng này.

18.6. Hợp đồng này được lập thành 06 (sáu) bản chính có giá trị pháp lý như nhau. Bên A giữ 04 (bốn) bản, Bên B giữ 02 (hai) bản để thực hiện.

*Aty* ĐẠI DIỆN BÊN A *Aty*

(ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)



Họ tên: NGUYỄN TRÍ DŨNG

Chức danh: Phó Giám đốc

ĐẠI DIỆN BÊN B

(ký, ghi rõ họ tên, chức vụ và đóng dấu)



Họ tên: LÊ THỊ DUYÊN

Chức danh: Tổng Giám đốc

**PHẦN C. CÁC ĐIỀU KHOẢN THƯƠNG MẠI**

STT	Nội dung	Mô tả
<b>I</b>	<b>THÔNG TIN CHUNG</b>	
1	Khu công nghiệp	Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng, phường Bạch Thượng, Thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam
2	Lô Đất Thuế	Đất thuộc Lô số <b>CN03</b> theo mô tả đính kèm tại Phần D của Hợp đồng này
3	Diện Tích Thuế	<b>4,000 m<sup>2</sup></b> ( <i>Bằng chữ: Bốn nghìn mét vuông</i> )
4	Ngày Hết Hạn	<b>22/03/2071</b>

STT	Nội dung	Giá trị	Đơn vị	Điều khoản & điều kiện
<b>II</b>	<b>PHÍ SỬ DỤNG HẠ TẦNG</b>	Đồng tiền thanh toán là đồng Việt Nam		
1	Đơn Giá Phí sử dụng hạ tầng	<b>2,361,000</b>	VND/m <sup>2</sup> (đồng Việt Nam trên một mét vuông)/	Chưa bao gồm thuế GTGT.
2	Phí sử dụng hạ tầng	<b>9,444,000,000</b>	VND (đồng Việt Nam)	Chưa bao gồm thuế GTGT; bảng [Đơn Giá Phí sử dụng hạ tầng] X [Diện Tích Thuế]
3	Thuế suất Thuế GTGT	<b>10</b> ( <i>Mười</i> )	%	Tính trên Phí sử dụng hạ tầng, áp dụng theo quy định pháp luật tại thời

4	Tiền thuế GTGT	944,400,000	VND (đồng Việt Nam)	điểm ký kết Hợp đồng này, và có thể được điều chỉnh theo quy định tại Điều 8.4 của Hợp đồng này
5	Tổng giá trị Phí sử dụng hạ tầng	<b>10,388,400,000</b>	VND (đồng Việt Nam)	Đã bao gồm thuế GTGT, bằng tổng Phí sử dụng hạ tầng và tiền thuế GTGT
6	<b>Thời hạn thanh toán</b>			
a	Thanh toán Đợt 1	<b>6,233,040,000</b>	VND (đồng Việt Nam)	Thanh toán trong vòng 10 ngày sau ngày ký hợp đồng 0609/2023/KCN/PLASCHEM-ARCV. Số tiền Bên B đã đặt cọc (nếu có) sẽ được căn trừ vào đợt thanh toán này.
b	Thanh toán Đợt 2	<b>3,635,940,000</b>	VND (đồng Việt Nam)	Thanh toán trong thời hạn 10 (mười) ngày, kể từ ngày nhận thông báo bàn giao đất của Bên A
c	Thanh toán Đợt 3: Thanh toán lũy kế đủ 100% Tổng giá trị Phí sử dụng hạ tầng	<b>519,420,000</b>	VND (đồng Việt Nam)	Tính trên Tổng giá trị Phí sử dụng hạ tầng đã bao gồm tiền thuế GTGT; thanh toán trong thời hạn 10 (mười) ngày, kể từ ngày Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền cấp Giấy chứng nhận Quyền Sử Dụng Đất và Bên A đã gửi cho Bên B bản sao Giấy chứng nhận Quyền Sử Dụng Đất
<b>III</b>	<b>PHÍ QUẢN LÝ</b>	Đồng tiền thanh toán là đồng Việt Nam		
1	Phí Quản Lý	Phí Quản Lý (chưa bao gồm thuế GTGT) hàng năm được tính theo công thức sau:		

	[Đơn Giá Phí Quản Lý năm liền trước] X (nhân với) [Diện Tích Thuế] X (nhân với) [1+ Chỉ số lạm phát năm liền trước]	
2	Đơn Giá Phí Quản Lý	VND/m <sup>2</sup> /năm (đồng Việt Nam trên một mét vuông một năm)  Chưa bao gồm thuế GTGT
3	Thời hạn thu Phí Quản Lý hàng năm	Phí Quản Lý hàng năm sẽ được Bên B thanh toán cho Bên A trong thời hạn 15 ngày đầu tiên của mỗi năm dương lịch
		[Đơn Giá Phí Quản Lý] X [Diện Tích Thuế] X [1+Chỉ số lạm phát đến thời điểm bàn giao] X  [Số ngày tính Phí Quản Lý] 365
4	Phí Quản Lý năm đầu tiên	Chỉ số lạm phát đến thời điểm bàn giao được tính bằng biến động của chỉ số giá tiêu dùng (CPI) được công bố bởi Tổng cục thống kê Việt Nam vào tháng ký hợp đồng nguyên tắc này và tháng bàn giao. Đề tránh nhầm lẫn: - Số ngày tính Phí Quản Lý là số ngày tính theo quy định tại Điều 2.7 của Hợp đồng này; - Phí Quản Lý năm đầu tiên chưa bao gồm thuế GTGT; - Bên B sẽ thanh toán Phí Quản Lý năm đầu tiên cho Bên A trong thời hạn 15 ngày, kể từ ngày Bên A gửi Thông báo cho Bên B theo quy định tại Điều 2.6.
<b>IV</b>	<b>LÃI SUẤT</b>	
1	Lãi suất chậm trả	<b>0.05%/ngày</b>  Áp dụng để tính tiền lãi chậm trả theo quy định tại Hợp đồng này
<b>V</b>	<b>CÁC KHOẢN PHÍ KHÁC</b>	

	<p>Phí xử lý nước thải (chưa bao gồm thuế GTGT) hàng tháng được tính theo công thức sau:</p> <p>[Lượng nước thải] X (nhân với) [Đơn giá xử lý nước thải]</p> <p>Lượng nước thải được tính bằng 80% lượng nước cung cấp hàng tháng.</p>				
<p>Thời hạn thanh toán</p>	<p>Ngày 10 của tháng tiếp theo</p>				
<p>1</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="400 476 508 567"> <p><b>9.600 VND/m<sup>3</sup></b></p> </td> <td data-bbox="400 567 508 1244"> <p>Chưa bao gồm thuế GTGT</p> </td> <td data-bbox="400 1244 508 1878"> <p>VND/m<sup>3</sup> (đồng Việt Nam trên một mét khối)</p> </td> </tr> </table>	<p><b>9.600 VND/m<sup>3</sup></b></p>	<p>Chưa bao gồm thuế GTGT</p>	<p>VND/m<sup>3</sup> (đồng Việt Nam trên một mét khối)</p>	<p>Đơn giá Phí xử lý nước thải có thể được điều chỉnh thay đổi phụ thuộc vào Chính sách của Nhà Nước, của địa phương và/hoặc dựa trên cơ sở biến động chỉ số giá tiêu dùng (CPI) giữa 02 năm liên kế trước đó được công bố bởi Tổng cục Thống kê Việt Nam (Chỉ số lạm phát của năm liền trước); hoặc giá trị thị trường và thực tế chi phí xử lý nước thải điễm điều chỉnh. Ít nhất 01 (một) tháng trước ngày áp dụng Đơn giá Phí xử lý nước thải mới, Bên A sẽ thông báo bằng văn bản tới Bên B về việc điều chỉnh Đơn Giá này.</p>
<p><b>9.600 VND/m<sup>3</sup></b></p>	<p>Chưa bao gồm thuế GTGT</p>	<p>VND/m<sup>3</sup> (đồng Việt Nam trên một mét khối)</p>			
<p>2</p>	<p>Điện, nước và các dịch vụ khác</p>		<p>Bên B có trách nhiệm thanh toán hàng tháng theo đơn giá các đơn vị cung cấp</p>		
<p>3</p>	<p>Tiền thuê lại đất, tiền thuế sử dụng đất hàng năm và các nghĩa vụ tài chính khác liên quan đến phần diện tích đất thuê</p>		<p>Bên B có trách nhiệm thanh toán cho Bên A, dựa trên thông báo của Cơ quan Nhà nước và/hoặc thông báo của Bên A đối với các nghĩa vụ tài chính liên quan đến đất phát sinh tính từ ngày ký Hợp đồng này.</p> <p>Đơn Giá Tiền Thuê Lại Đất; Ưu đãi về miễn, giảm Tiền Thuê Lại Đất, các trường hợp chậm thanh toán được thực hiện theo quy định tại Điều 5 của Hợp đồng.</p>		
<p>VI</p>	<p><b>TÀI KHOẢN NHẬN THANH TOÁN</b></p>				
	<p>Tại Ngân hàng Thương mại Cổ phần Vietinbank – Chi nhánh Ba Đình</p>	<p>Chủ tài khoản: CT TNHH ĐT và PTKCN Plaschem Hà Nam</p> <p>Tài khoản số: 115 002 880 496</p>			



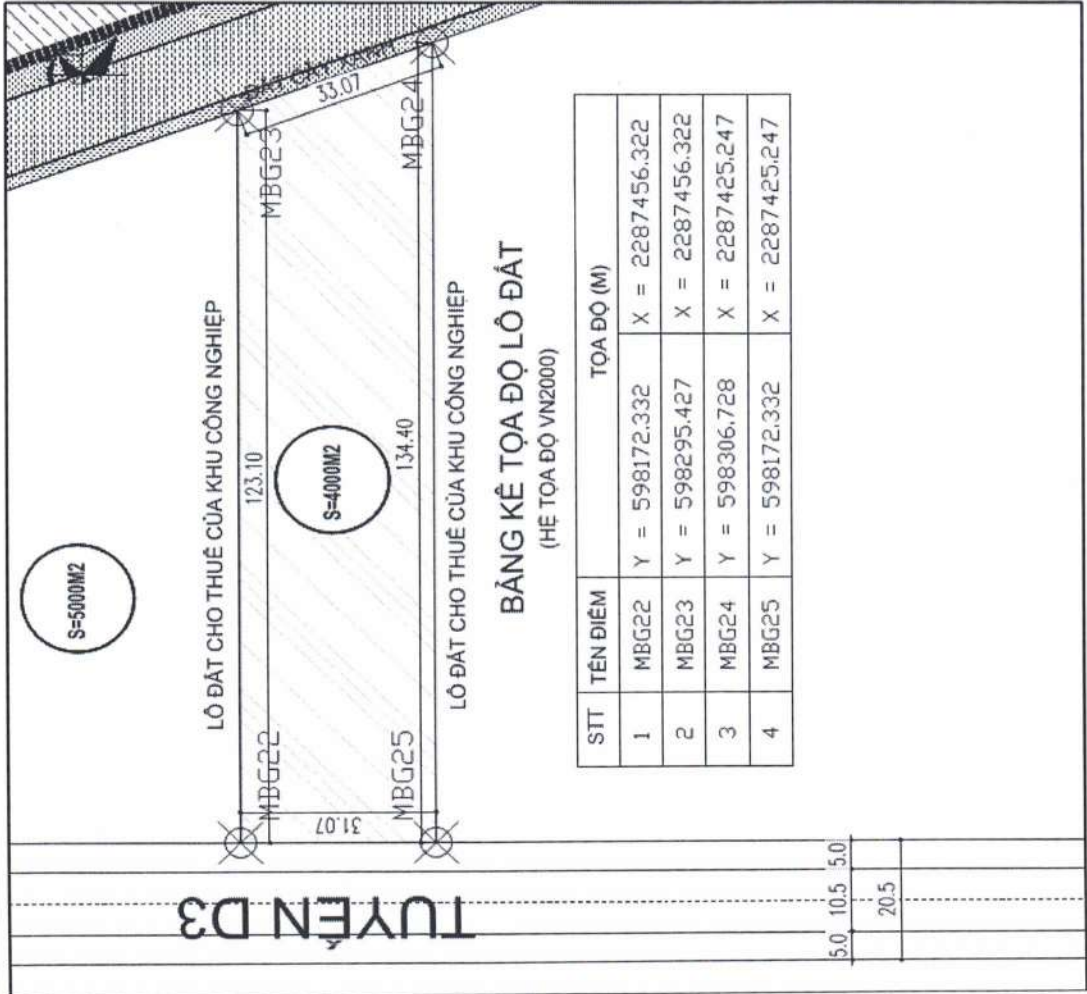
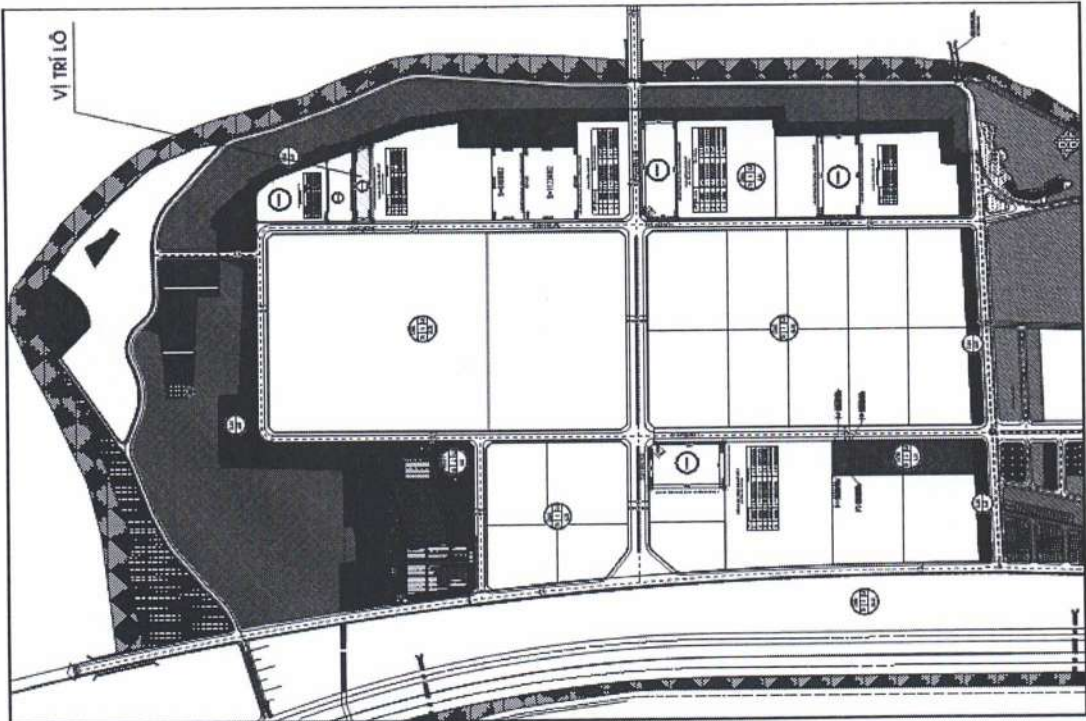
**PHẦN D. MÔ TẢ LỘ ĐẤT THUÊ**

*(Kèm theo Hợp đồng về việc thuê lại đất gắn liền với Kết Cấu Hạ Tầng số 0609/2023/KCN/PLASCHEM-ARCV ngày 06/09/2023 giữa CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN KHU CÔNG NGHIỆP PLASCHEM HÀ NAM và CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI*

**DỰ ÁN: KHU CÔNG NGHIỆP ĐÔNG VĂN I MỞ RỘNG (GIAI ĐOẠN I)  
PHÍA ĐÔNG BẮC NÚT GIAO VỰC VÒNG, THỊ XÃ DUY TIÊN**

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BẠCH THƯỢNG, THỊ XÃ DUY TIÊN, TỈNH HÀ NAM

**MẶT BẰNG, VỊ TRÍ LÔ**



**BẢNG KÊ TỌA ĐỘ LÔ ĐẤT**  
(HỆ TỌA ĐỘ VN2000)

STT	TÊN ĐIỂM	TỌA ĐỘ (M)	
1	MBGG22	Y = 598172.332	X = 2287456.322
2	MBGG23	Y = 598295.427	X = 2287456.322
3	MBGG24	Y = 598306.728	X = 2287425.247
4	MBGG25	Y = 598172.332	X = 2287425.247

**PHẦN E. QUY CHUẨN XỬ LÝ NƯỚC THẢI CỘT B (QCVN 40/2011-BTNMT)**

TT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	QUY CHUẨN CỘT B
1	Nhiệt độ	oC	40
2	Màu	Pt/Co	150
3	pH	-	5,5 đến 9
4	BOD5 (20oC)	mg/l	50
5	COD	mg/l	150
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	100
7	Asen	mg/l	0,1
8	Thủy ngân	mg/l	0,01
9	Chi	mg/l	0,5
10	Cadimi	mg/l	0,1
11	Crom (VI)	mg/l	0,1
12	Crom (III)	mg/l	1
13	Đồng	mg/l	2
14	Kẽm	mg/l	3
15	Niken	mg/l	0,5
16	Mangan	mg/l	1
17	Sắt	mg/l	5
18	Tổng xianua	mg/l	0,1
19	Tổng phenol	mg/l	0,5
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21	Sunfua	mg/l	0,5
22	Florua	mg/l	10
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
24	Tổng nitơ	mg/l	40
25	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	6
26	Clorua (không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ)	mg/l	1000
27	Clo dư	mg/l	2
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1
29	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	1
30	Tổng PCB	mg/l	0,01
31	Coliform	Vi	5000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ $\alpha$	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ $\beta$	Bq/l	1,0

**KHU CÔNG NGHIỆP ĐÔNG VĂN I MỞ RỘNG**

**HỒ SƠ BÀN GIAO LÔ ĐẤT THUÊ**

**GIỮA**

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN KHU  
CÔNG NGHIỆP PLASCHEM HÀ NAM**

**VÀ**

**CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI**

**HÀ NAM, 2023**



*Handwritten signature in blue ink.*

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**BIÊN BẢN BÀN GIAO LÔ ĐẤT THUÊ**

*Căn cứ Hợp đồng về việc thuê lại đất gắn liền với Kết Cấu Hạ Tầng số 0609/2023/KCN/PLASCHEM-ARCV ngày 06/09/2023 giữa Công ty TNHH Đầu tư và Phát triển Khu công nghiệp Plaschem Hà Nam và CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI;*

Hôm nay, ngày 16 tháng 11 năm 2023 tại hiện trường Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng, chúng tôi gồm Hai Bên dưới đây:

**BÊN GIAO ĐẤT (BÊN A):**

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN KHU CÔNG NGHIỆP PLASCHEM HÀ NAM**

Địa chỉ trụ sở chính: Khu Công nghiệp Đồng Văn I mở rộng, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam

Mã số doanh nghiệp: 0700850958

Đại diện bởi: Ông **NGUYỄN TRÍ DŨNG** Chức vụ: Phó Giám đốc

*(Theo giấy ủy quyền số 04/2022/GUQ-PLAS.HN ngày 21/2/2022)*

**BÊN NHẬN ĐẤT (BÊN B):**

**CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI**

Địa chỉ trụ sở chính: Lô CN04+08, khu công nghiệp Đồng Văn III, phường Đồng Văn, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam, Việt Nam

Điện thoại: 02432321649

Mã số doanh nghiệp: 0700826546

Đại diện bởi: Bà **LÊ THỊ DUYÊN** Chức vụ: Tổng Giám đốc

Tại đây, Bên A đồng ý bàn giao và Bên B đồng ý nhận bàn giao diện tích đất, các điểm mốc giới đường giao thông, cao độ của lô đất tại Khu Công nghiệp Đồng Văn I mở rộng, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam như sau:

**I. LÔ ĐẤT THUÊ**

1. Diện tích Lô Đất Thuê: **4,000 m<sup>2</sup>** (Bằng chữ: Bốn nghìn mét vuông)
2. Vị trí Lô Đất Thuê: tại ô **CN03** - Khu Công nghiệp Đồng Văn I mở rộng, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.
  - Phía Đông: giáp đất cây xanh;
  - Phía Tây: giáp đường D3;
  - Phía Nam: giáp lô đất cho thuê Khu công nghiệp;
  - Phía Bắc: giáp lô đất cho thuê Khu công nghiệp.
3. Tọa độ các điểm mốc địa giới của Lô Đất Thuê: *theo Sơ đồ đính kèm*

4. Lô Đất Thuê được bàn giao cho Bên B có cao độ san nền +2.8m so với mực nước biển.

## II. HỒ SƠ KỸ THUẬT

Bao gồm: 01 bộ bản cứng và 01 USB chứa file mềm hồ sơ kỹ thuật.

## III. CAM KẾT KHÁC

Kể từ ngày nhận bàn giao, Bên B có trách nhiệm quản lý hồ sơ liên quan đến Lô Đất Thuê và sử dụng Lô Đất Thuê đúng mục đích.

Các điều kiện khác không quy định trong Biên bản bàn giao Lô Đất Thuê này đã tuân thủ theo Hợp đồng về việc thuê lại đất gắn liền với Kết Cấu Hạ Tầng số 0609/2023/KCN/PLASCHEM-ARCV ký ngày 06/09/2023 giữa Công ty TNHH Đầu tư và Phát triển Khu công nghiệp Plaschem Hà Nam và Công ty TNHH ARCV Hà Nội.

Biên bản này được lập thành 04 bản có giá trị pháp lý như nhau. Mỗi bên giữ 02 bản để thực hiện.

**ĐẠI DIỆN BÊN A**



**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
*Nguyễn Tri Dũng*

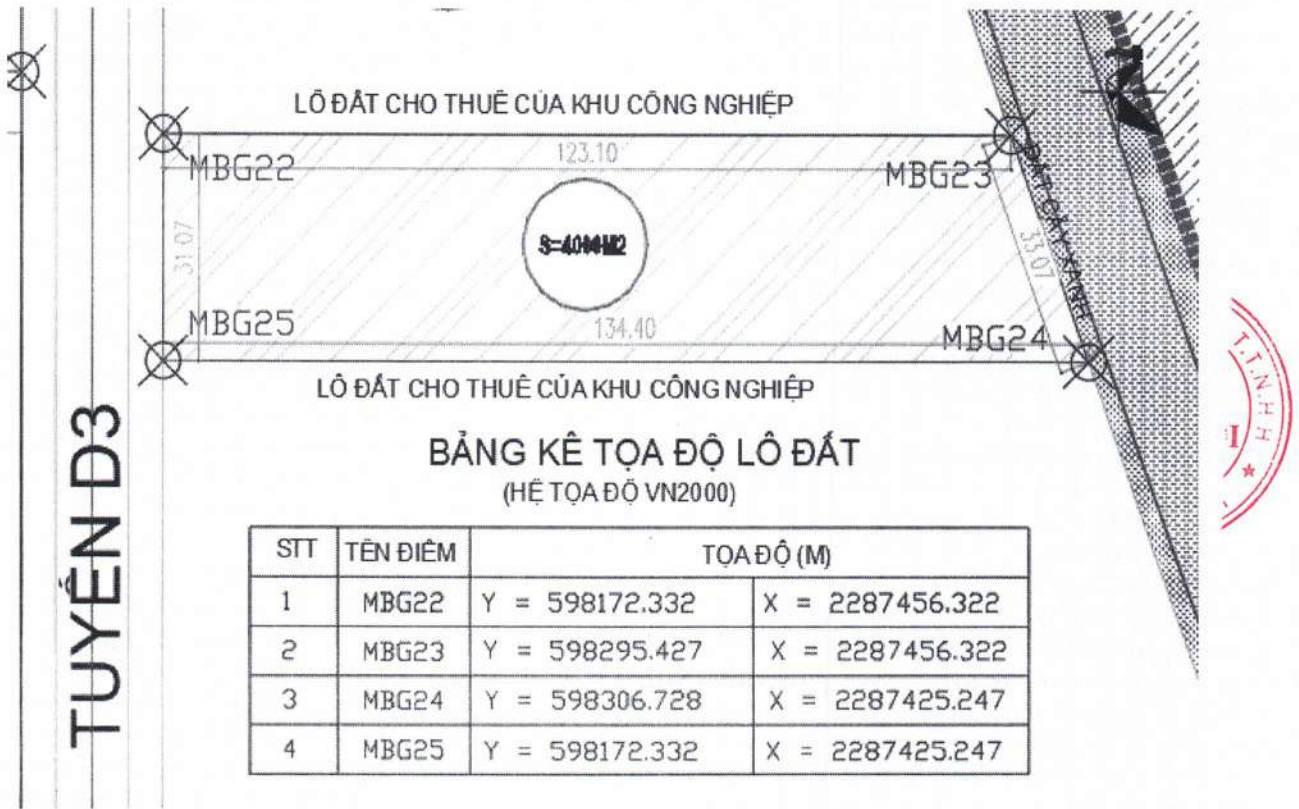
**ĐẠI DIỆN BÊN B**



**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
*Lê Thị Duyên*

1958.  
G TY  
HH  
PHÁT T  
G NGH  
CHEN  
NAM  
- 1. 1

# SƠ ĐỒ HÌNH DẠNG LÔ ĐẤT



CÁN BỘ KIỂM TRA

*Mai Hải Tân*

CÁN BỘ ĐO ĐẠC

*Hà B...*

T.N.H.H  
I  
\*

**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 2552 /QĐ-BTNMT

Hà Nội, ngày 11 tháng 11 năm 2020

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường  
của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công  
nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng”  
thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam**

**BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;*

*Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;*

*Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;*

*Theo đề nghị của Chủ tịch Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng” thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam họp ngày 29 tháng 7 năm 2020;*

*Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng” thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Văn bản số 132/CV-HCN ngày 22 tháng 9 năm 2020 của Công ty Cổ phần Hóa chất Nhựa;*

*Xét đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng” thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần Hóa chất Nhựa (sau đây gọi là





Chủ dự án) thực hiện tại phường Bạch Thượng, phường Yên Bắc, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này.

**Điều 3.** Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

**Điều 4.** Quyết định này thay thế Quyết định số 2973/QĐ-BTNMT ngày 20 tháng 11 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

**Nơi nhận:**

- Công ty Cổ phần Hóa chất Nhựa;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- UBND tỉnh Hà Nam;
- Sở TN&MT tỉnh Hà Nam;
- Ban quản lý các KCN tỉnh Hà Nam;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT (03). CN(12).

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỦ TRƯỞNG**



**Võ Tuấn Nhân**

## Phụ lục

### CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ KINH DOANH KẾT CẤU HẠ TẦNG KHU CÔNG NGHIỆP ĐỒNG VĂN I MỞ RỘNG PHÍA ĐÔNG BẮC NÚT GIAO VỰC VÒNG” THỊ XÃ DUY TIÊN, TỈNH HÀ NAM

(Kèm theo Quyết định số 2552 /QĐ-BTNMT ngày 11 tháng 11 năm 2020  
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

#### 1. Thông tin về Dự án

- Tên dự án: “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng” thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam (Dự án).

- Địa điểm thực hiện: phường Bạch Thượng, phường Yên Bắc, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

- Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Hóa chất Nhựa; địa chỉ liên hệ: Tòa nhà Plaschem, Số 562, đường Nguyễn Văn Cừ, phường Gia Thụy, quận Long Biên, thành phố Hà Nội.

1.1. Phạm vi, quy mô của Dự án: xây dựng và vận hành cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng với quy mô 149,06 ha.

1.2. Các hạng mục công trình của Dự án bao gồm: San nền, xây dựng hệ thống đường giao thông, hệ thống cấp điện, hệ thống điện chiếu sáng, hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thu gom nước thải, 02 Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.500 m<sup>3</sup>/ngày.đêm và 1.200 m<sup>3</sup>/ngày.đêm, hồ ứng phó sự cố, cây xanh và hệ thống thông tin liên lạc.

1.3. Các ngành nghề thu hút đầu tư: Sản xuất, chế biến thực phẩm (trừ ngành chế biến bảo quản nước mắm - mã ngành 10203); Ngành xay xát (mã ngành 10611); Sản xuất thức ăn gia súc, gia cầm và thủy sản (mã ngành 10800); Sản xuất đồ uống; Sản xuất trang phục; Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); Sản xuất sản phẩm từ rom, rạ và vật liệu tết bện (ngành cấp 2 số 16); Sản xuất các sản phẩm từ giấy: Sản xuất giấy nhãn, bì nhãn, bao bì và các sản phẩm khác từ giấy (không sản xuất giấy từ nguyên liệu thô); Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic (không chế biến mũ cao su tươi, không tái chế lốp cao su); Sản xuất sản phẩm từ kim loại đúc sẵn (không sản xuất vũ khí và đạn dược); Xử lý và tráng phủ kim loại (mã ngành 2593); Nhóm ngành sản xuất thuốc, hoá dược và dược liệu; Sản xuất mỹ phẩm, xà phòng, chất tẩy rửa, làm bóng và chế phẩm vệ sinh (chỉ gia công phối trộn, không sản xuất từ hóa chất cơ bản); Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học; Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác.

#### 2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ Dự án

##### 2.1. Các tác động môi trường chính của Dự án

###### Giai đoạn chuẩn bị

- Giải phóng mặt bằng: bóc đất hữu cơ, rà phá bom mìn.

Giai đoạn thi công xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng.

- Ô nhiễm bụi từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị, máy móc; gây ô nhiễm khí thải ( $\text{CO}_2$ , CO,  $\text{SO}_2$ , VOC) từ các phương tiện vận tải, máy móc thi công do đốt nhiên liệu (xăng, dầu diesel) trong quá trình xây dựng hạ tầng kỹ thuật, xây dựng công trình.

- Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động xây dựng: chủ yếu là chất thải trong quá trình xây dựng (sắt vụn, gỗ thừa, vữa, gạch) và chất thải rắn sinh hoạt của cán bộ, công nhân xây dựng tham gia thi công xây dựng.

Giai đoạn hoạt động của Khu công nghiệp:

- Nước thải phát sinh từ các Nhà máy trong KCN, nước thải sinh hoạt từ hoạt động của Nhà điều hành KCN và các nhà máy thứ cấp trong KCN.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của toàn bộ KCN bao gồm chất thải từ hoạt động của khu văn phòng của Công ty hạ tầng KCN (chủ yếu từ khối Văn phòng) và khu vực Trạm xử lý nước thải tập trung KCN.

## 2.2. Quy mô, tính chất của nước thải

### 2.2.1. Quy mô, tính chất của nước thải trong giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên tham gia thi công xây dựng ước tính khoảng  $6 \text{ m}^3/\text{ngày}$ . Thành phần: chất cặn bã, chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh.

- Nước thải xây dựng phát sinh từ hoạt động rửa các phương tiện thi công, vận chuyển, nước sử dụng trộn vôi, cát, xi măng ước tính khoảng  $3-4,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$ . Thành phần: chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, đất, cát.

### 2.2.2. Quy mô, tính chất của nước thải trong giai đoạn vận hành

Tổng lưu lượng nước thải phát sinh của Dự án trong giai đoạn vận hành khoảng  $3.700 \text{ m}^3/\text{ngày}$  với các thông số ô nhiễm chính gồm: chất rắn lơ lửng (SS), BOD, COD, tổng nitơ (N), tổng phốt pho (P).

## 2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải

### 2.3.1. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải trong giai đoạn thi công xây dựng

Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của các phương tiện thi công cơ giới, từ quá trình đào đắp xây dựng các hạng mục công trình, từ hoạt động trải thảm nền bê tông nhựa nóng, từ hoạt động lưu giữ đất hữu cơ bóc tách với thành phần chủ yếu: bụi, CO,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ .

### 2.3.2. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải trong giai đoạn vận hành

Bụi và khí thải từ hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp vào

KCN có tính chất phụ thuộc vào ngành nghề thu hút đầu tư, các thông số ô nhiễm chính gồm: bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, mùi từ trạm xử lý nước thải tập trung.

#### 2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

2.4.1. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của sinh hoạt của cán bộ, công nhân tham gia thi công xây dựng khoảng 30 - 50 kg/ngày.

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh ước tính khoảng 45 tấn/ngày, bao gồm: bê tông, gạch, đá, cát, đầu mẩu sắt thép vụn, vỏ bao xi măng.

#### 2.4.2. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường trong giai đoạn vận hành

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường trong giai đoạn hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp vào Khu công nghiệp có tính chất phụ thuộc ngành nghề thu hút đầu tư. Một số loại chất thải rắn công nghiệp thông thường bao gồm sản phẩm không đạt, bao bì phế phẩm, nhựa, vải vụn, lõi chỉ, thùng carton, linh kiện hỏng, dây điện thải, sắt thép thừa, các vật liệu thải bỏ.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên bao gồm các loại bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa và các loại chất thải sinh hoạt khác.

#### 2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

2.5.1. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công xây dựng:

Chất thải nguy hại phát sinh khoảng 11,2 - 15,4 kg/ngày, bao gồm: các loại giẻ lau dính dầu, các thùng chứa dầu nhớt, bóng đèn huỳnh quang hỏng.

2.5.2. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành:

Chất thải nguy hại trong quá trình hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp vào Khu công nghiệp có tính chất phụ thuộc ngành nghề thu hút đầu tư. Một số loại chất thải nguy hại bao gồm giẻ lau dính dầu mỡ, dầu nhớt thải, thùng dung môi, hộp sơn, bóng đèn huỳnh quang thải, hộp mực in thải, bao bì đựng hóa chất, bùn thải sau quá trình xử lý nước thải.

### 3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án

#### 3.1. Về thu gom và xử lý nước thải

##### 3.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng

Bố trí 2 nhà vệ sinh di động kích thước 90 x 135 x 260 cm với dung tích chứa nước thải 600L tại mỗi vị trí thi công. Đảm bảo vệ sinh môi trường khu vực công trường.

##### 3.1.2. Giai đoạn vận hành

- Quy trình công nghệ thu gom, xử lý nước thải của Dự án như sau:

+ Nước thải sinh hoạt từ các doanh nghiệp → bể tự hoại tại các doanh nghiệp trong KCN → Trạm xử lý nước thải tại các doanh nghiệp trong KCN → đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng.

+ Nước thải sản xuất → Trạm xử lý nước thải tại các doanh nghiệp trong KCN (xử lý sơ bộ đạt tiêu chuẩn đầu nối) → đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng.

+ Nước thải từ hệ thống thu gom của Khu công nghiệp → bể thu gom → máy tách rác → bể điều hòa → bể điều chỉnh pH → bể keo tụ → bể tạo bông → bể lắng hóa lý → bể anoxic → bể Aerotank → bể lắng vi sinh → bể khử trùng → Kênh Bùn. Tọa độ điểm xả X = 2284564,07; Y = 597605,332 (Tọa độ VN2000, múi chiếu 3<sup>0</sup>)

+ Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN bao gồm 02 Trạm xử lý nước thải tập trung với công suất trạm 1 là 2.500 m<sup>3</sup>/ngày đêm, trạm 2 là 1.200 m<sup>3</sup>/ngày.đêm và xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT cột A với các hệ số K<sub>q</sub> = 0,9 và K<sub>f</sub> = 1 bảo đảm đáp ứng nhu cầu xử lý nước thải của các nhà đầu tư thứ cấp.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

+ Thu gom toàn bộ nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của các doanh nghiệp trong Khu công nghiệp về 02 Trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng với công suất 2.500 m<sup>3</sup>/ngày đêm và công suất 1.200 m<sup>3</sup>/ngày.đêm và xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT cột A với các hệ số K<sub>q</sub> = 0,9 và K<sub>f</sub> = 1.

+ Lắp đặt hệ thống quan trắc tự động liên tục một số thông số (nhiệt độ, pH, COD, TSS, NH<sub>3</sub>, lưu lượng đầu vào – đầu ra) tại cửa xả của Trạm xử lý nước thải tập trung và kết nối với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam theo quy định; kiểm soát các nguồn nước thải đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp.

+ Xây dựng 02 hồ sự cố với diện tích hồ 1 là 2.000 m<sup>2</sup> có dung tích 5.000 m<sup>3</sup>, hồ 2 là 960 m<sup>2</sup> có dung tích 2.400 m<sup>3</sup> đảm bảo lưu giữ được nước thải 2 ngày khi Trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp xảy ra sự cố.

### 3.2. Về xử lý bụi, khí thải

#### 3.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Yêu cầu các đơn vị tham gia thi công xây dựng Dự án thực hiện các biện pháp tổ chức thi công phù hợp, xây dựng nội quy đối với đối với công nhân và nhà thầu thi công xây dựng tuân thủ các quy định về an toàn, bảo vệ môi trường.

- Lắp đặt hàng rào xung quanh khu vực công trường thi công; sử dụng phương tiện, máy móc được đăng kiểm; phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật

liệu, đất thải, phế thải; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận, đảm bảo vệ sinh; phun nước giảm bụi, thu gom chất thải rơi vãi trên công trường; lắp đặt hệ thống rửa phương tiện tại công trường, các xe vận chuyển được rửa sạch bùn đất dính bám trước khi ra khỏi công trường.

### 3.2.2. Giai đoạn vận hành

- Thực hiện trồng cây xanh với diện tích 17,33 ha.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thu gom, xử lý bụi và khí thải phát sinh trong quá trình vận hành các hạng mục, công trình của Dự án đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B với các hệ số  $K_p = 1,0$  và  $K_v = 1,0$  và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khi xả ra môi trường.

### 3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường

#### 3.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

Chất thải rắn sinh hoạt tại công trường được thu gom và lưu giữ trong các thùng rác (02 thùng với dung tích 100 lít/thùng). Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn xây dựng.

- Các chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế: vỏ bao xi măng, đầu mẫu thép, tôn, gỗ được thu gom và bán cho tổ chức, cá nhân thu mua phế liệu.

- Các chất thải như đất, đá, vật liệu xây dựng được thu gom và sử dụng để san lấp mặt bằng khu vực Dự án, tuyệt đối không đổ các loại chất thải rắn này ra khu vực đất canh tác nông nghiệp, khu dân cư tại địa phương.

#### 3.3.2. Giai đoạn vận hành

- Bố trí các thùng chứa chất thải rắn trên các tuyến đường Khu công nghiệp, trong khu điều hành Khu công nghiệp và Trạm xử lý nước thải tập trung để thu gom và chuyển giao cho đơn vị ký hợp đồng vận chuyển theo quy định.

- Chất thải sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường được hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Tần suất thu gom, vận chuyển, xử lý: 01 ngày/lần.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện quản lý các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của

Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

#### 3.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

##### 3.4.1. Giai đoạn thi công xây dựng

Dầu mỡ thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng được thu gom vào thùng chứa loại 100 lít và được đặt trong khu vực thi công, định kỳ thuê đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo hợp đồng.

##### 3.4.2. Giai đoạn vận hành

- Xây dựng 02 nhà kho lưu chứa CTNH với diện tích nhà kho 1 là 15 m<sup>2</sup> có vị trí tại khu hạ tầng kỹ thuật của phân khu A, nhà kho 02 với diện tích 10 m<sup>2</sup> có vị trí tại khu hạ tầng kỹ thuật của phân khu B, gần vị trí trạm xử lý nước thải tại 2 phân khu. Chất thải nguy hại phát sinh được hợp đồng với các đơn vị có giấy phép phù hợp để thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật hiện hành về quản lý chất thải nguy hại.

- Tần suất thu gom, vận chuyển, xử lý: 01 tháng/lần.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thu gom, xử lý chất thải nguy hại phát sinh tại khu điều hành Khu công nghiệp, Trạm xử lý nước thải tập trung đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

#### 3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

- Thực hiện biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và độ rung: thiết kế các bộ phận giảm âm, lắp đệm chống ồn trong quá trình lắp đặt thiết bị tại Trạm xử lý nước thải tập trung.

- Trồng cây xanh tập trung và cây xanh cách ly xung quanh Khu công nghiệp theo quy định để giảm thiểu bụi, tiếng ồn phát sinh từ hoạt động sản xuất của các doanh nghiệp tới môi trường xung quanh.

- Mạng lưới thu gom nước mưa: nước mưa → thu gom dẫn vào hệ thống thoát nước mưa nội bộ của các doanh nghiệp → đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa tập trung của Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: 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 môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành Dự án.

#### 3.6. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với khu chứa chất thải rắn, chất thải nguy hại: khu lưu giữ chất thải được phân chia thành nhiều khu vực lưu giữ khác nhau với khoảng cách phù hợp để hạn chế khả năng tương tác giữa các

loại chất thải dẫn đến xảy ra sự cố cháy nổ, các khu vực lưu giữ được trang bị các biển cảnh báo theo quy định.

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đường ống cấp thoát nước: không xây dựng các công trình trên đường ống dẫn nước, thường xuyên kiểm tra và bảo trì các mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo an toàn và đạt độ bền, độ kín khít của tất cả các tuyến ống.

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với Trạm xử lý nước thải tập trung: xây dựng hồ sự cố để lưu chứa nước thải trong vòng 02 ngày trong trường hợp Trạm xử lý nước thải tập trung gặp sự cố.

- Công tác phòng cháy và chữa cháy: lắp đặt hệ thống báo cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy phù hợp với tính chất, đặc điểm của Khu điều hành Khu công nghiệp và Trạm xử lý nước thải tập trung, đảm bảo chất lượng và hoạt động theo phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt và các tiêu chuẩn về phòng cháy và chữa cháy.

#### **4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của Dự án**

- Khu lưu giữ chất thải nguy hại tại Khu công nghiệp: 2 kho với diện tích 15m<sup>2</sup> và diện tích 10 m<sup>2</sup>.

- Hai (02) Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.500 m<sup>3</sup>/ngày đêm và công suất 1.200 m<sup>3</sup>/ngày.đêm; 2 hồ sự cố tương ứng có dung tích 5.000 m<sup>3</sup> và 2.400 m<sup>3</sup>.

#### **5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ dự án**

##### **5.1. Giai đoạn thi công xây dựng**

##### **5.1.1. Giám sát môi trường xung quanh:**

- Vị trí: 3 vị trí (2 vị trí tại 2 khu vực công trường thi công xây dựng KCN và 01 vị trí khu vực lán trại).

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: tổng bụi lơ lửng (TSP), tiếng ồn.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

##### **5.1.2. Chương trình giám sát nước thải:**

- Vị trí giám sát: 01 vị trí nước thải sinh hoạt khu vực lán trại công nhân.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: pH, BOD<sub>5</sub>, TSS, Amoni, Nitrat, Sulphat, Phosphat, dầu mỡ, Tổng Coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.



### 5.1.3. Chương trình quản lý, giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

### 5.2. Giai đoạn vận hành thử nghiệm

- Vị trí giám sát: nước thải đầu vào và đầu ra của trạm xử lý nước thải tập trung.

- Số lượng mẫu và tần suất giám sát: theo quy định của Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

- Thông số giám sát: BOD5, Amoni, Tổng N, Tổng P, Pb, Cd, As, Hg, Fe, Cu, Zn, Mn, Cr6+, Sunfua, Clorua, Dầu mỡ khoáng, Coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp.

### 5.3. Giai đoạn vận hành

#### 5.3.1. Giám sát nước thải định kỳ

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 04 vị trí (bể thu gom nước thải trước xử lý tại 02 Trạm xử lý nước thải tập trung; cửa xả nước thải sau xử lý của 02 Trạm xử lý nước thải tập trung).

- Thông số giám sát: BOD, Amoni, Dầu mỡ khoáng, CN<sup>-</sup>, Tổng N, Tổng P, Phenol, Clorua, Cr<sup>3+</sup>, Cr<sup>6+</sup>, Hg, Cu, Zn, Mg, Sunfua, Fe, As, Coliforms.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A với các hệ số K<sub>q</sub> = 0,9 và K<sub>f</sub> = 1.

### 5.3.2. Giám sát nước thải tự động liên tục

- Tần suất: Tự động liên tục.
- Thông số: lưu lượng đầu vào và đầu ra, nhiệt độ, pH, COD, TSS, Amoni.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A với các hệ số  $K_q = 0,9$  và  $K_f = 1$ .

### 5.3.3. Chương trình giám sát nước mặt:

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại kênh Bùi.
- + Thông số giám sát: pH, TSS, DO, COD, BOD<sub>5</sub>, amoni, nitrit, nitrat, Fe, Cr<sup>6+</sup>, dầu mỡ khoáng, chất hoạt động bề mặt, Coliforms.
- + Quy chuẩn áp dụng: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, cột B1.

### 5.3.4. Chương trình giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Tần suất giám sát: Thường xuyên, liên tục.
- Vị trí giám sát: khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại phát sinh từ Nhà điều hành Khu công nghiệp.
- Thông số giám sát: khối lượng, chủng loại và hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải.
- Quy định áp dụng: Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

## 6. Các điều kiện khác có liên quan đến môi trường

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

### 6.1. Chỉ được phép thu hút đầu tư các ngành nghề theo quy định.

6.2. Thực hiện đầy đủ các nội dung của chương trình quản lý, giám sát và quan trắc môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt. Số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra;

6.3. Lập kế hoạch và đảm bảo các phương án cần thiết để phòng ngừa và ứng cứu sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của Dự án. Chịu trách

nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại do hoạt động của Dự án gây ô nhiễm, sự cố môi trường;

6.4. Tuân thủ các yêu cầu về tiêu thoát nước, an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy, nổ, an toàn hóa chất trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

6.5. Thực hiện trồng cây xanh bảo đảm diện tích theo quy định; tuân thủ khoảng cách hành lang an toàn theo quy định.

6.6. Phổ biến, nâng cao nhận thức về trách nhiệm bảo vệ môi trường cho cán bộ, công nhân viên làm việc tại Dự án.

6.7. Lập, phê duyệt và niêm yết công khai kế hoạch quản lý môi trường của Dự án trước khi triển khai thực hiện Dự án./.

**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 544 /GPMT-BTNMT

Hà Nội, ngày 25 tháng 12 năm 2023

**GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Xét Công văn số 153/CV-HCN ngày 19 tháng 12 năm 2023 của Công ty Cổ phần Tập đoàn Hóa chất nhựa về việc chỉnh sửa, bổ sung và hoàn thiện báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường.

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Cấp phép cho Công ty Cổ phần Tập đoàn Hóa chất nhựa, địa chỉ tại số 562, Nguyễn Văn Cừ, phường Gia Thụy, quận Long Biên, thành phố Hà Nội được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường cho giai đoạn 1 của dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Đồng Văn 1 mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng” có địa chỉ tại phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam, với các nội dung như sau:

**1. Thông tin chung của dự án đầu tư:**

1.1. Tên dự án đầu tư: Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Đồng Văn 1 mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng.

1.2. Địa điểm hoạt động: Phường Bạch Thượng, phường Yên Bắc, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số 0100942205 do Phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp, đăng ký lần đầu ngày 04 tháng 10 năm 1999, đăng ký thay đổi lần thứ 39 ngày 21 tháng 7 năm 2022. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 8013860427 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hà Nam cấp, chứng nhận lần đầu ngày 29 tháng 4 năm 2021, chứng nhận điều chỉnh lần thứ nhất ngày 14 tháng 12 năm 2023.

1.4. Mã số thuế: 0100942205.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: kinh doanh, cơ sở hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp. Các ngành, nghề được phép thu hút đầu tư vào khu công nghiệp được phân loại theo Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg ngày 06 tháng 7 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ ban hành hệ thống ngành kinh tế Việt Nam, bao gồm:

TT	Tên ngành	Mã ngành kinh tế Việt Nam				
		Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4	Cấp 5
1	Sản xuất, chế biến thực phẩm (không bao gồm các mã ngành C10203- Chế biến và bảo quản nước mắm, C10611 – xay xát và C108 – Sản xuất thức ăn gia súc, gia cầm và thủy sản)	C	10			
2	Sản xuất đồ uống	C	11			
3	Dệt	C	13			
4	Sản xuất trang phục	C	14			
5	Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); sản xuất sản phẩm từ rom, rạ và vật liệu tết bện	C	16			
6	Sản xuất giấy nhãn, bì nhãn, bao bì từ giấy và bì	C	17	170	1702	
7	Sản xuất các sản phẩm khác từ giấy chưa được phân vào đâu	C	17	170	1709	
8	Sản xuất mỹ phẩm, xà phòng, chất tẩy rửa, làm bóng và chế phẩm vệ sinh (chỉ gia công phối trộn, không sản xuất từ hóa chất cơ bản)	C	20	202	2023	
9	Nhóm ngành sản xuất thuốc, hoá dược và dược liệu	C	21			
10	Sản xuất sản phẩm từ plastic	C	22	222		
11	Sản xuất các cấu kiện kim loại, thùng, bể chứa và nồi hơi	C	25	251		
12	Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại, các dịch vụ xử lý, gia công kim loại (không bao gồm C2592- Gia công cơ khí, xử lý và tráng phủ kim loại)	C	25	259		
13	Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học	C	26			
14	Sản xuất thiết bị điện (không bao gồm C271- Sản xuất mô tơ máy phát, biến thế điện, thiết bị phân phối và điều	C	27			

TT	Tên ngành	Mã ngành kinh tế Việt Nam				
		Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4	Cấp 5
	khiển điện và C272 – Sản xuất pin và ắc quy)					
15	Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu	C	28			
16	Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác	C	29			
17	Sản xuất giường tủ, bàn ghế	C	31			
18	Công nghiệp chế biến, chế tạo khác	C	32			
19	Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc và thiết bị	C	33			

#### 1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của dự án:

- Dự án đầu tư nhóm I theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.
- Quy mô: Dự án có tiêu chí như dự án nhóm A (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).
- Diện tích giai đoạn 1 của dự án : 89,982 ha.

#### 2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo:

- 2.1. Được phép xả nước thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.2. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.3. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.4. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

#### **Điều 2.** Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty Cổ phần Tập đoàn Hóa chất nhựa:

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.
2. Công ty Cổ phần Tập đoàn Hóa chất nhựa có trách nhiệm:
  - 2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.
  - 2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại

Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả nước thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. Báo cáo kịp thời về cơ quan cấp giấy phép môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này phải kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép.

**Điều 3.** Thời hạn của Giấy phép: **07 năm.**

(từ ngày 25 tháng 12 năm 2023 đến ngày<sup>24</sup> tháng 12 năm 2030).

**Điều 4.** Giao Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với dự án được cấp phép theo quy định của pháp luật./.

**Nơi nhận:**

- Bộ trưởng (để báo cáo);
- UBND tỉnh Hà Nam (để phối hợp chỉ đạo);
- Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam;
- BQL các Khu công nghiệp tỉnh Hà Nam;
- Công Thông tin điện tử Bộ TN&MT;
- VP Tiếp nhận & TKQGQTTHC, Bộ TN&MT;
- Công ty Cổ phần Tập đoàn Hóa chất nhựa;
- Công ty TNHH ĐT và PT KCN Plaschem Hà Nam;
- Lưu: VT, KSONMT, Th10.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**



**Võ Tuấn Nhân**

**Phụ lục 1****NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-BTNMT ngày tháng năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

**A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI:****1. Nguồn phát sinh nước thải:**

- Nguồn số 01: Nước thải phát sinh từ các doanh nghiệp thứ cấp trong Khu công nghiệp Đồng Văn 1 mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng.
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ 01 khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 01.
- Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ 01 khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 02.
- Nguồn số 04: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ 01 khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 03.
- Nguồn số 05: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ 01 khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 04.
- Nguồn số 06: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ 01 khu vệ sinh của nhà điều hành giai đoạn 1.
- Nguồn số 07: Nước thải phát sinh từ phòng thí nghiệm, vệ sinh, pha hóa chất sử dụng cho hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.
- Nguồn số 08: Nước thải phát sinh từ quá trình ép bùn của giai đoạn 1.

**2. Dòng nước thải xả thải vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn nước tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải:****2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải:**

- Kênh A4-6-26-1 dẫn ra sông Châu Giang.

**2.2. Vị trí xả nước thải:**

- Phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.
- Tọa độ vị trí xả nước thải: X = 2287333,23; Y = 597764,33.

(Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}00'$ , múi chiếu  $3^{\circ}$ )

- Điểm xả thải có biển báo, ký hiệu rõ ràng, thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát xả thải theo quy định tại điểm đ khoản 1 Điều 87 Luật Bảo vệ môi trường; có biện pháp gia cố mái và đáy kênh tiếp nhận đảm bảo không xói lở.

**2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 2.500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ).****2.3.1. Phương thức xả nước thải:**

- Nước thải sau xử lý bơm ra Kênh A4-6-26-1.
- Hình thức xả: xả mặt, xả ven bờ.

**2.3.2. Chế độ xả nước thải: liên tục 24 giờ/ngày.**



2.3.3. Chất lượng nước thải trước khi xả ra nguồn tiếp nhận phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A,  $K_q = 0,9$  và  $K_f = 1$ ), cụ thể như sau:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động
1	Nhiệt độ	°C	40	03 tháng/lần	Đã lắp đặt
2	pH	-	6-9		
3	Chất rắn lơ lửng	mg/l	45		
4	Amoni (tính theo N)	mg/l	4,5		
5	COD	mg/l	67,5		
6	Màu	Pt-Co	45		
7	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	27		Không yêu cầu
8	Asen	mg/l	0,045		
9	Thủy ngân	mg/l	0,0045		
10	Chì	mg/l	0,09		
11	Cadimi	mg/l	0,045		
12	Crom (VI)	mg/l	0,045		
13	Crom (III)	mg/l	0,18		
14	Đồng	mg/l	1,8		
15	Kẽm	mg/l	2,7		
16	Niken	mg/l	0,18		
17	Mangan	mg/l	0,45		
18	Sắt	mg/l	0,9		
19	Tổng xianua	mg/l	0,063		
20	Tổng phenol	mg/l	0,09		
21	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	4,5		
22	Sunfua	mg/l	0,18		
23	Florua	mg/l	4,5		
24	Tổng Nitơ	mg/l	18		
25	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	3,6		
26	Clorua	mg/l	450		
27	Clo dư	mg/l	0,9		
28	Coliform	MPN/ 100ml	2.700	01 năm/lần	
29	Tổng hoạt độ phóng xạ $\alpha$	Bq/l	0,09		
30	Tổng hoạt độ phóng xạ $\beta$	Bq/l	0,9		
31	Tổng PCB	mg/l	0,0027		
32	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	mg/l	0,045		
33	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	0,27		

## **B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI:**

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

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

- Nước thải phát sinh từ các doanh nghiệp thứ cấp trong Khu công nghiệp Đồng Văn 1 mở rộng (tương ứng với nguồn số 01) được xử lý sơ bộ đạt tiêu chuẩn đầu nổi nước thải của Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng sau đó theo hệ thống đường ống thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ) để xử lý.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ 01 khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 01 (tương ứng với nguồn số 02) được xử lý sơ bộ tại 01 bể tự hoại 03 ngăn có thể tích thiết kế 5 m<sup>3</sup> sau đó theo hệ thống đường ống thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ) để xử lý.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ 01 khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 02 (tương ứng với nguồn số 03) được xử lý sơ bộ tại 01 bể tự hoại 03 ngăn có thể tích thiết kế 5 m<sup>3</sup> sau đó theo hệ thống đường ống thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ) để xử lý.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ 01 khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 03 (tương ứng với nguồn số 04) được xử lý sơ bộ tại 01 bể tự hoại 03 ngăn có thể tích thiết kế 5 m<sup>3</sup> sau đó theo hệ thống đường ống thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ) để xử lý.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ 01 khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 04 (tương ứng với nguồn số 05) được xử lý sơ bộ tại 01 bể tự hoại 03 ngăn có thể tích thiết kế 5 m<sup>3</sup> sau đó theo hệ thống đường ống thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ) để xử lý.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ 01 khu vệ sinh của nhà điều hành giai đoạn 1 (tương ứng với nguồn số 06) được xử lý sơ bộ tại 01 bể tự hoại 03 ngăn có thể tích thiết kế 5 m<sup>3</sup> sau đó theo hệ thống đường ống thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ) để xử lý.

- Nước thải phát sinh từ phòng thí nghiệm, vệ sinh, pha hóa chất sử dụng cho hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 (tương ứng với nguồn số 07) được thu gom bằng hệ thống đường ống thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ) để xử lý.

- Nước thải phát sinh từ quá trình ép bùn của giai đoạn 1 (tương ứng với nguồn số 08) được thu gom bằng đường ống về hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ) để xử lý.

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

##### **1.2.1. Bể tự hoại của Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng:**

- Vị trí, thể tích các bể tự hoại:

+ 01 bể tự hoại tại khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 01, có thể tích thiết kế 5 m<sup>3</sup>.

+ 01 bể tự hoại tại khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 02, có thể tích thiết kế 5 m<sup>3</sup>.

+ 01 bể tự hoại tại khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 03, có thể tích thiết kế 5 m<sup>3</sup>.

+ 01 bể tự hoại tại khu vệ sinh của văn phòng khu nhà hành chính, dịch vụ số 04, có thể tích thiết kế 5 m<sup>3</sup>.

+ 01 bể tự hoại tại khu vệ sinh của nhà điều hành giai đoạn 1, có thể tích thiết kế 5 m<sup>3</sup>.

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại 03 ngăn → hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

### ***1.2.2. Hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1:***

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải → Lược rác thô → Bể thu gom → Lược rác tinh → Bể tách dầu → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể Anoxic → Bể Aerotank → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Kênh A4-6-26-1.

- Công suất thiết kế: 2.500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ).

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: NaOH, PAC, Polymer Anion, Polymer Cation, dung dịch Carbon, Javel, dung dịch HCl (hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.3.3 Phần A của Phụ lục này).

### ***1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:***

- Số lượng: 01 trạm (đã lắp đặt).

- Vị trí lắp đặt: Tại mương quan trắc.

- Thông số lắp đặt: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni (tính theo N).

- Thiết bị lấy mẫu tự động: 01 thiết bị.

- Camera theo dõi: 01 cái tại mương quan trắc (camera cố định) và 01 cái tại trụ quan trắc (camera xoay).

- Kết nối, truyền số liệu: Hoàn thành việc kết nối, truyền số liệu trực tiếp đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam để theo dõi, giám sát chậm nhất là ngày 31 tháng 12 năm 2024.

### ***1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:***

#### ***1.4.1. Công trình ứng phó sự cố:***

Đã xây dựng 01 hồ sự cố có thể tích 5.100 m<sup>3</sup> đảm bảo lưu chứa toàn bộ nước thải trong trường hợp hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 gặp sự cố.

#### ***1.4.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố:***

- Đã trang bị một máy phát điện dự phòng với công suất 350 kVA đảm bảo luôn đáp ứng đủ điện năng cho hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 hoạt động ổn định trong trường hợp hệ thống lưới điện có sự cố.

- Tất cả thiết bị vận hành của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 đều được

trang bị dự phòng, trong trường hợp thiết bị sử dụng hư hỏng hay gặp sự cố thì thiết bị dự phòng sẽ được tiến hành thay thế kịp thời.

- Kiểm soát chất lượng nước thải đầu vào từ các doanh nghiệp thứ cấp: thường xuyên kiểm tra việc xả thải các doanh nghiệp thông qua các hố ga nước thải được đặt ngoài hàng rào của doanh nghiệp; Lập danh sách các doanh nghiệp có nguy cơ gây ô nhiễm, định kỳ lấy mẫu kiểm tra nước thải các doanh nghiệp này.

- Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục để giám sát nước thải sau xử lý; bố trí cán bộ phụ trách về môi trường được đào tạo, chuyên giao kỹ thuật vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, ứng phó sự cố.

- Định kỳ hàng năm tiến hành duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.

- Thực hiện kiểm tra, giám sát hệ thống thu gom nước thải, thoát nước thải sau xử lý để phòng ngừa tình trạng tắc nghẽn hệ thống.

- Định kỳ thuê đơn vị chức năng hút bùn tại bể tự hoại.

- Trường hợp hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 gặp sự cố:

- Trường hợp 1: Trường hợp nước thải sau xử lý vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi xả thải đóng van xả thải đưa nước thải về hồ sự cố. Trong thời gian nước thải vượt quy chuẩn được tuần hoàn về và xử lý lại, nếu bể điều hòa tiếp nhận nước thải từ bể thu gom dẫn đến đầy bể, công nhân sẽ khóa van nước thải đầu vào của bể điều hòa và chuyển nước thải từ bể thu gom sang hồ sự cố. Khi mực nước thải trong bể điều hòa hạ xuống, nước thải từ hồ sự cố sẽ được bơm về hệ thống xử lý nước thải để xử lý lại.

- Trường hợp 2: Nếu hệ thống bị quá tải đầu vào thì chuyển van cho bơm nước thải từ bể thu gom về hồ sự cố. Sau khi khắc phục xong sự cố, nước thải từ hồ sự cố được bơm về để xử lý lại.

- Trường hợp 3: Nếu các bể xử lý, bể điều hòa bị sự cố thiết bị, hay sự cố không khắc phục ngay được, không vận hành được thì chuyển van cho bơm nước thải từ bể thu gom về hồ sự cố. Sau khi khắc phục xong sự cố, nước thải từ hồ sự cố được bơm về để xử lý lại.

#### ***1.5. Tiêu chuẩn nước thải đầu vào hệ thống xử lý nước thải tập trung:***

<b>TT</b>	<b>Thông số</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Giá trị giới hạn giới hạn cho phép</b>
1	Nhiệt độ	°C	40
2	Màu	Pt-Co	150
3	pH	-	5,5 đến 9
4	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	50
5	COD	mg/l	150
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	100
7	Asen	mg/l	0,1
8	Thủy ngân	mg/l	0,01
9	Chì	mg/l	0,5

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn giới hạn cho phép
10	Cadimi	mg/l	0,1
11	Crom (VI)	mg/l	0,1
12	Crom (III)	mg/l	1,0
13	Đồng	mg/l	2,0
14	Kẽm	mg/l	3,0
15	Niken	mg/l	0,5
16	Mangan	mg/l	1,0
17	Sắt	mg/l	5,0
18	Tổng xyanua	mg/l	0,1
19	Tổng phenol	mg/l	0,5
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21	Sunfua	mg/l	0,5
22	Florua	mg/l	10
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
24	Tổng nitơ	mg/l	40
25	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	6,0
26	Clorua	mg/l	1000
27	Clo dư	mg/l	2,0
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	1,0
30	Tổng PCB	mg/l	0,01
31	Coliform	MPN/100ml	5.000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ $\alpha$	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ $\beta$	Bq/l	1

## 2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm: 06 tháng kể từ ngày Giấy phép này có hiệu lực.

2.2. Công trình thiết bị xử lý nước thải phải vận hành thử nghiệm:

Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 2.500 m<sup>3</sup>/ngày.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu: 02 vị trí:

- Tại đầu vào (bể thu gom) của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.

- Tại đầu ra (sau bể khử trùng) của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.

#### 2.2.2. Chất ô nhiễm và giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty phải giám sát các chất ô nhiễm trong nước thải sau xử lý và đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 theo giá trị giới hạn cho phép xả thải ra môi trường theo quy định tại Mục 2.3.3 của Phần A Phụ lục này.

#### 2.3. Tần suất lấy mẫu:

Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ) theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, cụ thể như sau:

- Giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý nước thải: tối thiểu 15 ngày/lần.
- Giai đoạn vận hành ổn định: ít nhất là 07 ngày liên tiếp (01 ngày/lần) sau giai đoạn điều chỉnh hiệu quả.

### 3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

3.1. Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động trong giai đoạn 1 của Khu công nghiệp Đồng Văn 1 mở rộng, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục 2.3.3 Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

3.2. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa, thu gom và thoát nước thải phải thường xuyên được nạo vét, duy tu, bảo dưỡng định kỳ để đảm bảo luôn trong điều kiện vận hành bình thường. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa phải có hố ga lắng cặn, tách váng dầu trước khi xả vào hệ thống thoát nước mưa chung của khu vực, đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và vệ sinh môi trường trong quá trình hoạt động trong giai đoạn 1 của Khu công nghiệp Đồng Văn 1 mở rộng.

3.3. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải. Việc vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 phải có nhật ký vận hành ghi chép đầy đủ các nội dung: lưu lượng (đầu vào, đầu ra), các thông số đặc trưng của nước thải đầu vào và đầu ra (nếu có); lượng điện tiêu thụ; loại và lượng hóa chất sử dụng, bùn thải phát sinh; nhật ký vận hành viết bằng tiếng Việt và lưu giữ tối thiểu 02 năm.

3.4. Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục phải được truyền dẫn thường xuyên, ổn định dữ liệu, số liệu quan trắc về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam. Thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục phải được thử nghiệm, kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định pháp luật về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng. Việc kết nối, truyền số liệu quan trắc nước thải tự động, liên tục được thực hiện theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và quy định tại Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường. Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục phải được kiểm soát chất lượng định kỳ 01 lần/năm theo quy định tại Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT.

3.5. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại khoản 7 và khoản 8 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Trường hợp có thay đổi kế hoạch vận hành thử nghiệm theo Giấy phép này thì phải thực hiện trách nhiệm theo quy định tại khoản 5 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

3.6. Tổng hợp, đánh giá số liệu quan trắc nước thải và lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 gửi Bộ Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải.

3.7. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại Mục 2.3.3 Phần A Phụ lục này và phải dừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.



**Phụ lục 2****BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG  
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-BTNMT ngày tháng năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

**A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG:****1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

- Nguồn số 01: Khu vực đặt bơm thổi khí tại bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.
- Nguồn số 02: Khu vực đặt bơm thổi khí tại bể aerotank của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.
- Nguồn số 03: Công đoạn ép bùn tại nhà ép bùn của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.
- Nguồn số 04: Khu vực đặt máy phát điện dự phòng giai đoạn 1 (hoạt động gián đoạn khi có sự cố mất điện).

**2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}00'$ , múi chiều  $3^{\circ}$

TT	Tên nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung	Tọa độ vị trí X	Tọa độ vị trí Y
1	Khu vực đặt bơm thổi khí tại bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 Khu vực đặt bơm thổi khí tại bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1	2287273	0597748
2	Khu vực đặt bơm thổi khí tại bể aerotank của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn	2287303	0597737
3	Công đoạn ép bùn tại nhà ép bùn của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1	2287296	0597768
4	Khu vực đặt máy phát điện dự phòng giai đoạn 1 (hoạt động gián đoạn khi có sự cố mất điện)	2287267	0597766

3. 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:

**3.1. Tiếng ồn:**

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



## 3.2. Độ rung:

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

**B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG:****1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:**

- 1.1. Máy phát điện được đặt trong phòng cách ly; máy móc được đặt trên giá đỡ có các chân đệm bằng cao su, gỗ nhằm hạn chế tiếng ồn và độ rung.
- 1.2. Kiểm tra sự cân bằng của máy móc khi lắp đặt. Kiểm tra độ mòn chi tiết định kỳ.
- 1.3. Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị.

**2. Các yêu cầu bảo vệ môi trường:**

- 2.1. Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu đảm bảo nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này.
- 2.2. Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với các thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung./.



**Phụ lục 3****YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI,  
PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-BTNMT ngày tháng năm 2023  
của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

**A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI:****1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh:**

**1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại và chất thải công nghiệp cần kiểm soát phát sinh thường xuyên:**

<b>TT</b>	<b>Tên chất thải</b>	<b>Mã CTNH</b>	<b>Khối lượng (kg/năm)</b>
1	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	805
2	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải khác	17 02 04	35
3	Ăc quy chì thải	19 06 01	35
4	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	923
5	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải	18 01 02	462
6	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	923
7	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	420
8	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực in) thải	08 02 04	10
9	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải công nghiệp	12 06 05	1.553.716
10	Hỗn hợp dầu mỡ thải và chất béo độc hại từ quá trình phân tách dầu/nước	12 06 04	4.125
11	Hoá chất và hỗn hợp hoá chất phòng thí nghiệm thải có thành phần nguy hại	19 05 02	279
<b>Tổng khối lượng</b>			<b>1.561.733</b>

Chất thải công nghiệp cần kiểm soát: Thực hiện phân định, phân loại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

**1.3. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:**

TT	Tên chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Bao bì, giấy vụn	300
2	Phế liệu nhựa, kim loại	300
3	Bao bì thải (đã chứa thuốc bảo vệ thực vật không có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất)	15
4	Bùn bể tự hoại của khu nhà văn phòng, dịch vụ, nhà điều hành	2.250
5	Bùn nạo vét từ hệ thống thoát nước mưa	93.420
<b>Tổng khối lượng</b>		<b>96.285</b>

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

TT	Tên chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Chất thải rắn sinh hoạt	57
<b>Tổng khối lượng</b>		<b>57</b>

**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, chất thải công nghiệp cần kiểm soát:**

**2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại và chất thải công nghiệp cần kiểm soát:**

**2.1.1. Thiết bị lưu giữ:**

Trang bị thùng nhựa có nắp đậy, dung tích 240 lít, có màu vàng được dán nhãn cảnh báo nguy hại; bao bì được dán nhãn cảnh báo nguy hại, được để tại khu vực lưu giữ.

**2.1.2. Kho lưu giữ chất thải nguy hại và chất thải công nghiệp cần kiểm soát:**

- Diện tích: Kho lưu giữ chất thải nguy hại và chất thải công nghiệp cần kiểm soát đặt tại khu hạ tầng kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 có diện tích thiết kế 15,9 m<sup>2</sup>.

- Thiết kế, cấu tạo: Nền bê tông chống thấm, tường xây gạch, mái lợp tôn; rãnh thu chất thải nguy hại dạng lồng; có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo quy định; thiết bị bình phòng cháy chữa cháy.

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

Trang bị 03 thùng nhựa có nắp đậy, dung tích 240 lít đặt tại khu nhà điều hành hệ thống xử lý nước thải giai đoạn 1.

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

Trang bị 120 thùng nhựa dung tích 45 lít có nắp đậy và 26 thùng nhựa dung tích 240 lít có nắp đậy đặt tại các khu nhà hành chính, dịch vụ, nhà điều hành, phòng thí nghiệm; 55

thùng nhựa dung tích 120 lít đặt dọc đường nội bộ Khu công nghiệp và chuyển giao cho đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

#### **2.4. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ bùn thải:**

##### **2.4.1. Thiết bị lưu giữ:**

Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung (đã được ép khô) lưu giữ trong các bao PP chống thấm có trọng lượng 500kg đến 1000kg và lưu giữ tại nhà ép bùn.

##### **2.4.2. Khu vực lưu giữ:**

- Diện tích: Khu vực lưu giữ các bao bùn tạm thời nằm trong nhà ép bùn có diện tích 10 m<sup>2</sup>.
- Thiết kế, cấu tạo: Nhà ép bùn có nền bê tông, tường xây gạch, mái tôn, cửa khóa; có lắp đặt biển cảnh báo, có bố trí rãnh thu nước thải phát sinh từ quá trình ép bùn của giai đoạn 1 theo đường ống về hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.

#### **2.5. Yêu cầu chung đối với thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát; chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt:**

Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp cần kiểm soát, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

#### **B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG:**

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

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

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

**Phụ lục 4****CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-BTNMT ngày tháng năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

**A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG:**

Không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

**B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC:**

Không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.

**C. CÁC NỘI DUNG CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ/CƠ SỞ TIẾP TỤC THỰC HIỆN THEO QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG:**

1. Đã hoàn thành hạ tầng kỹ thuật giai đoạn 1 (89,982 ha) của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Đồng Văn 1 mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng” tại phường Bạch Thượng, phường Yên Bắc, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam theo Quyết định số 2552/QĐ-BTNMT ngày 11/11/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng”.

2. Các nội dung tiếp tục thực hiện theo Quyết định số 2552/QĐ-BTNMT ngày 11 tháng 11 năm 2020 nêu trên, cụ thể như sau:

**2.1. Xây dựng các hạng mục công trình**

Hạ tầng kỹ thuật giai đoạn 2 Khu công nghiệp Đồng Văn 1 mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng (49,6 ha): hệ thống cấp nước, hệ thống thu gom thoát nước mưa, hệ thống thu gom thoát nước thải, hệ thống giao thông, hệ thống thông tin liên lạc, ...

2.2. Xây dựng, hoàn thiện các hạng mục, công trình và yêu cầu bảo vệ môi trường tiếp tục thực hiện:

*2.2.1. Khu công nghiệp Đồng Văn 1 mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng – giai đoạn 2*

Xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 2, công suất thiết kế 1.200 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Cụ thể như sau:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải → Bể thu gom → Máy tách rác → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể Anoxic → Bể Aerotank → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Kênh A4-6-22.

- QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A với hệ số  $K_q = 0,9$  và  $K_f = 1$ ).

Tọa độ điểm xả: X = 2284564; Y = 0597605 (Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105<sup>00</sup>, múi chiếu 3<sup>0</sup>).

- Xây dựng hồ sự cố giai đoạn 2 với diện tích 960 m<sup>2</sup> có dung tích 2.400 m<sup>3</sup> đảm bảo lưu giữ nước thải 02 ngày khi hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 2 xảy ra sự cố.

2.3. Thực hiện công tác bảo vệ môi trường và giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng các phần diện tích đất còn lại của dự án, cụ thể như sau:

- Đối với thu gom và xử lý nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh (tại các khu vực xây dựng hệ thống xử lý nước thải giai đoạn tiếp theo): công nhân sử dụng nhà vệ sinh tại nhà điều hành của hệ thống xử lý nước thải hiện hữu (hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m<sup>3</sup>/ngày đêm đã được hoàn thiện).

+ Nước thải từ hoạt động rửa phương tiện vận chuyển trước khi ra khỏi công trường được thu gom và xử lý bằng phương pháp hố lắng, tách cặn sau đó thoát ra hệ thống thoát nước mưa của khu công nghiệp hiện hữu. Bùn đất, cát tại hố lắng được đào đắp ngay tại công trường. Quy trình thu gom, xử lý nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện: Nước thải → Hố lắng/tách cặn → Hệ thống thoát nước trong khu vực.

+ Yêu cầu về bảo vệ môi trường: toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn chuẩn bị, thi công của dự án được thu gom đưa về hệ thống xử lý nước thải hiện hữu (hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m<sup>3</sup>/ngày đêm đã được hoàn thiện trong giai đoạn 1), đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định.

- Đối với xử lý bụi, khí thải:

+ Tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi lập kế hoạch tổ chức thi công như các biện pháp thi công, biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động, bố trí kho, bãi nguyên vật liệu.

+ Lập hàng rào bằng tôn xung quanh khu vực công trường thi công; chỉ sử dụng những phương tiện, máy móc được đăng kiểm; phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải,...; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận, đảm bảo thi công tới đâu sạch tới đó; phun nước giảm bụi, thu gom chất thải rơi vãi trên công trường; lắp đặt hệ thống rửa phương tiện tại công trường, tất cả các xe đều được rửa sạch bùn đất trước khi ra khỏi công trường.

+ Tưới nước tạo độ ẩm tại những khu vực phát sinh nhiều bụi với tần suất 02 lần/ngày.

+ Yêu cầu về bảo vệ môi trường: đáp ứng các điều kiện về vệ sinh môi trường và quy chuẩn kỹ thuật môi trường về chất lượng không khí xung quanh.

- Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:

+ Thu gom toàn bộ khối lượng đất cát, cây cỏ phát sinh từ hoạt động dọn dẹp mặt bằng và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định. Tần suất: thường xuyên.

+ Tận dụng một phần đất đá, bê tông, phế liệu,... phát sinh từ hoạt động giải phóng mặt bằng để phục vụ quá trình thi công, xây dựng; phần không sử dụng phải hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định. Tần suất: thường xuyên.

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ công nhân viên phục vụ Dự án được thu gom vào các thùng rác có nắp đậy, sau đó chuyển giao cho đơn vị đang thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt của Khu công nghiệp.

+ Thỏa thuận với chính quyền địa phương về các vị trí đổ thải đất đá thải dư thừa (nếu có) và chỉ được đổ thải sau khi được chính quyền địa phương chấp thuận.

- Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:

+ Bố trí các thiết bị chuyên dụng chứa chất thải nguy hại, có nắp đậy và dán nhãn, nhà thầu thi công hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do nhiễm tiếng ồn, độ rung trong quá trình thi công:

+ Chỉ sử dụng các thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn, đã được đăng kiểm theo quy định; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; bố trí nhân sự tại các chốt để điều tiết giao thông trong phạm vi khu công nghiệp; yêu cầu các phương tiện phải tắt máy khi dừng đỗ trong phạm vi khu công nghiệp.

+ Trồng cây xanh bảo đảm diện tích tối thiểu theo quy định.

2.4. Các biện pháp khác trong giai đoạn thi công xây dựng các phần diện tích đất còn lại của Khu công nghiệp, cụ thể như sau:

- Biện pháp giảm thiểu tác động giao thông trong giai đoạn thi công: xây dựng phương án tổ chức thi công, đảm bảo an toàn giao thông công cộng cũng như an toàn cho các nhà máy đã đi vào hoạt động tại khu công nghiệp trong quá trình thi công, dựng hàng rào trong phạm vi không gian và thời gian cho phép.

- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật hiện hành trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án; đảm bảo quy hoạch đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến hệ sinh thái, cảnh quan, môi trường, nhà đầu tư thứ cấp đang hoạt động hoặc đang xây dựng và các hoạt động kinh tế dân sinh khác khu vực khu công nghiệp trong quá trình thi công xây dựng.

- Lập kế hoạch cụ thể, chi tiết và thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng ngừa, ứng phó các sự cố tai nạn lao động, ngập lụt, cháy, nổ và các rủi ro và sự cố môi trường khác trong giai đoạn thi công và vận hành khu công nghiệp; chủ động phòng ngừa, ứng phó với các điều kiện thời tiết cực đoan để đảm bảo an toàn cho người, phương tiện, nhà đầu tư thứ cấp đang xây dựng hoặc đang hoạt động và các công trình khu vực khu công nghiệp.

3. Sau khi hoàn thành việc các hạng mục trên, Công ty có trách nhiệm báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường để được xem xét cấp Giấy phép môi trường theo quy định của pháp luật.

#### **D. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:**

1. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải luôn đảm bảo đáp ứng các quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường (không bao gồm chất thải ký hiệu TT-R), chất thải nguy hại cho đơn vị chức năng theo quy định.

2. Bố trí nhân sự phụ trách về bảo vệ môi trường được đào tạo chuyên ngành môi trường hoặc lĩnh vực phù hợp theo quy định pháp luật.

3. Ban hành quy chế về bảo vệ môi trường của Khu công nghiệp phù hợp yêu cầu về

bảo vệ môi trường theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường.

4. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm hoặc đột xuất, trong đó cập nhật các thay đổi thông tin về khối lượng, chủng loại chất thải phát sinh theo quy định; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

5. Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng (nhiên liệu sử dụng là dầu diesel), chỉ sử dụng gián đoạn trong các trường hợp mất điện, không yêu cầu phải có hệ thống xử lý khí thải, nhưng nhiên liệu dầu diesel sử dụng phải đáp ứng yêu cầu về chất lượng theo quy định pháp luật về chất lượng sản phẩm, hàng hóa.

6. Nước thải được quản lý để giảm khai thác, tăng cường hiệu quả sử dụng tài nguyên nước, giảm thiểu tác động xấu đến môi trường.

7. Việc thu hút, sắp xếp, bố trí các dự án đầu tư, cơ sở thứ cấp theo ngành nghề thu hút đầu tư trong Khu công nghiệp phải bảo đảm thực hiện theo đúng quy hoạch phân khu chức năng của Khu công nghiệp được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

8. Bảo đảm chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật về việc đã thống nhất, thỏa thuận về tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào của trạm xử lý nước thải tập trung Giai đoạn 1 với các chủ dự án, cơ sở thứ cấp đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt thủ tục đầu tư và môi trường theo quy định của pháp luật (quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, giấy phép môi trường, đăng ký môi trường). Đối với các dự án đang thực hiện thủ tục môi trường, các dự án trong quá trình thu hút đầu tư vào Khu công nghiệp có thực hiện đấu nối nước thải vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải, Công ty Cổ phần Tập đoàn Hóa chất nhựa phải bảo đảm có hợp đồng thỏa thuận đấu nối, tiếp nhận nước thải theo tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đã được phê duyệt tại Giấy phép này.

9. Đền bù, khắc phục sự cố môi trường nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình thực hiện dự án theo quy định của pháp luật hiện hành.

10. Bảo đảm tỷ lệ cây xanh theo quy định của pháp luật về xây dựng.

11. Thực hiện đầy đủ trách nhiệm theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật môi trường nêu tại Giấy phép môi trường này có sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới./.





**CÔNG TY TNHH ARCV HÀ NỘI**

Số: 07/12/2023/ARCV-CV-MBHT

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

(V/v: Đấu nối hạ tầng KCN)

Hà Nam, ngày 06 tháng 12 năm 2023.

**Kính gửi :**

- Ban quản lý KCN Đồng Văn 1 mở rộng
- Công ty TNHH Đầu tư và Phát triển KCN Plaschem Hà Nam

Công ty TNHH ARCV Hà Nội xin cảm ơn sự hợp tác từ Công ty TNHH Đầu tư và Phát triển KCN Plaschem Hà Nam (“Plaschem”) và Ban quản lý KCN Đồng Văn 1 mở rộng trong suốt thời gian qua.

Căn cứ vào Hợp đồng về việc thuê lại đất gắn liền với kết cấu hạ tầng số: 0609/2023/KCN/PLASCHEM-ARCV ký giữa ARCV Hà Nội và Plaschem ngày 06/09/2023.

Căn cứ tình hình thực tế việc thực hiện hợp đồng giữa hai bên và tiến độ triển khai cấp phép phê duyệt hồ sơ thiết kế cơ sở và cấp phép xây dựng cho dự án của ARCV Hà Nội.

Để có cơ sở hoàn chỉnh phương án thiết kế theo đúng mục đích đầu tư của dự án, ARCV Hà Nội kính đề nghị Plaschem, Ban QLKCN xem xét chấp thuận chủ trương đấu nối hạ tầng kỹ thuật cho dự án (chi tiết tại bản vẽ đính kèm) cụ thể:

**1. Thông tin dự án:**

- Tên dự án: Dự án ARCV Đồng Văn 1
- Địa điểm: Lô CN03 – KCN Đồng Văn 1 mở rộng – phường Bạch Thượng – TX. Duy Tiên – tỉnh Hà Nam.
- Tên chủ đầu tư: Công ty TNHH ARCV Hà Nội.
- Địa chỉ: Lô CN04+8 Khu công nghiệp Đồng Văn III, phường Đồng Văn, TX. Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

**2. Nội dung xin đấu nối:**

- 2.1. Đấu nối giao thông.
- 2.2. Đấu nối thoát nước mưa.
- 2.3. Đấu nối cấp nước sạch.
- 2.4. Đấu nối thoát nước thải.
- 2.5. Đấu nối cấp điện.
- 2.6. Đấu nối thông tin liên lạc.



ARCV Hà Nội kính đề nghị Plaschem, Ban QL KCN xem xét và chấp thuận bằng văn bản gửi cho ARCV Hà Nội trước ngày /12/2023 để chúng tôi có căn cứ thực hiện các công việc tiếp theo.

ARCV Hà Nội rất mong sớm nhận được sự hợp tác giúp đỡ từ Plaschem, Ban QL KCN.

Trân trọng cảm ơn !

**Nơi nhận:**

- Như trên,
- Công ty CP QLXD Nhật Bản,
- Lưu vp.

**CHỦ ĐẦU TƯ**

(Chữ tên và đóng dấu)



**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
*Lê Thị Duyên*



# CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN FEC

Địa chỉ: Số 7, ngõ 71, đường Lương Văn Năm, P. Đình Kế, TP. Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang

Điện thoại: 02046 285 678 Email: : moitruong@fec.com.vn

Thông báo đủ điều kiện quan trắc môi trường lao động số: 146/TB-SYT

Chứng chỉ công nhận ISO/IEC 17025:2017: VILAS 1315



## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 04421/2023/PKQ.23.2061

### I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	Công Ty TNHH ARCV Hà Nội
Địa chỉ	Lô CN04+08, Khu Công nghiệp Đồng Văn III, phường Đồng Văn, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam, Việt Nam
Loại mẫu	Không khí môi trường lao động
Vị trí quan trắc	KLV.01: Không khí tại khu vực xưởng sản xuất Toạ độ: X=20.632832, Y=105.940107 KLV.02: Không khí tại khu vực in ấn sản phẩm Toạ độ: X=20.632832, Y=105.940106
Ngày quan trắc	18/05/2023
Ngày phân tích	18/05/2023 đến 26/05/2023
Ngày trả kết quả	26/05/2023

### II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 03:2019/BYT Giới hạn tiếp xúc ngắn (STEL)
				KLV.01	KLV.02	
1	Nhiệt độ <sup>(*)</sup>	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	29,0	29,0	16 ÷ 34 <sup>a</sup>
2	Độ ẩm <sup>(*)</sup>	%	QCVN 46:2012/BTNMT	72,0	72,0	40 ÷ 80 <sup>a</sup>
3	Tiếng ồn <sup>(*)</sup>	dBA	TCVN 7878-2:2018	73,0	74,7	85 <sup>b</sup>
4	CO	mg/m <sup>3</sup>	TN/K.06	5,177	5,110	40
5	NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	TCVN 6137: 2009	0,111	0,114	10
6	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	TCVN 5971: 1995	0,121	0,124	10
7	Tổng bụi lơ lửng (TSP) <sup>(*)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	TCVN 5067: 1995	0,169	0,158	8 <sup>c</sup>

#### Ghi chú:

- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- (a) QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu;
- (b) QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
- (c) QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi;
- (\*): Thông số đã được công nhận Vilas..

Bắc Giang, ngày 26 tháng 05 năm 2023

NGƯỜI LẬP

TRƯỞNG PHÒNG  
PHÂN TÍCH

ĐẠI DIỆN CÔNG TY

Dương Thu Hiền

Lê Thị Khánh



KT. TỔNG GIÁM ĐỐC  
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC  
**Phan Lê Cảnh**

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm do khách hàng gửi tới hoặc nhân viên Công ty cổ phần tập đoàn FEC trực tiếp lấy.

2. Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu gửi.

3. Quá thời hạn lưu mẫu, Công ty không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích.

BM03.QT/CL09 - LBH: 01



# CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN FEC

Địa chỉ: Số 7, ngõ 71, đường Lương Văn Năm, P. Đình Kế, TP. Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang

Điện thoại: 02046 285 678 Email: : moitruong@fec.com.vn

Giấy chứng nhận hoạt động dịch vụ Quan trắc môi trường: VIMCERTS 279

Chứng chỉ công nhận ISO/IEC 17025:2017: VILAS 1315

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 04422/2023/PKQ.23.2061

### I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	Công Ty TNHH ARCV Hà Nội
Địa chỉ	Lô CN04+08, Khu Công nghiệp Đồng Văn III, phường Đồng Văn, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam, Việt Nam
Loại mẫu	Nước thải sinh hoạt
Vị trí quan trắc	NTSH.01: Nước thải tại vị trí công thoát nước của nhà máy trước khi vào hệ thống thu gom chung của KCN. Toạ độ: X=20.632098, Y=105.941468
Ngày quan trắc	18/05/2023
Ngày phân tích	18/05/2023 đến 26/05/2023
Ngày trả kết quả	26/05/2023

### II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả	Tiêu chuẩn KCN Đồng Văn III Cột C
				NTSH.01	
1	pH <sup>(*)</sup>	-	TCVN 6492:2011	7,6	5 ÷ 9
2	TDS	mg/L	SOP/HT/N.05	180	-
3	TSS <sup>(*)</sup>	mg/L	TCVN 6625:2000	36	200
4	BOD <sub>5</sub>	mg/L	SMEWW 5210B:2017	9,7	100
5	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) (tính theo N) <sup>(*)</sup>	mg/L	TCVN 5988:1995	2,4	15
6	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E: 2017	0,63	-
7	Photphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> tính theo P) <sup>(*)</sup>	mg/L	TCVN 6202: 2008.	0,378	-
8	Chất hoạt động bề mặt	mg/L	TCVN 6622-1: 2009	<0,080	-
9	Sunfua (S <sup>2-</sup> )	mg/L	SMEWW 4500 S <sup>2-</sup> .B&D:2017	0,276	-
10	Coliform	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:1996	2.300	-
11	Dầu, mỡ Động thực vật	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017	0,9	30

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm do khách hàng gửi tới hoặc nhân viên Công ty cổ phần tập đoàn FEC trực tiếp lấy;

2. Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu gửi.

3. Qua một ngày lưu mẫu, công ty không gửi lại kết quả như trên nếu gửi phân tích;

BM03.QT/CL09 - LBH: 01



# CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN FEC

Địa chỉ: Số 7, ngõ 71, đường Lương Văn Năm, P. Đình Kế, TP. Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang

Điện thoại: 02046 285 678 Email: : moitruong@fec.com.vn

Giấy chứng nhận hoạt động dịch vụ Quan trắc môi trường: VIMCERTS 279

Chứng chỉ công nhận ISO/IEC 17025:2017: VILAS.1315

KHÁC BIỆT TẠO NÊN GIÁ TRỊ

Số: 04422/2023/PKQ.23.2061

## Ghi chú:

- Tiêu chuẩn KCN Đồng Văn III: Giá trị giới hạn các thông số và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt sau xử lý của doanh nghiệp trước khi xả thải vào hệ thống thoát nước thải chung của KCN Đồng Văn III (theo tiêu chuẩn của KCN hỗ trợ Đồng Văn III);
- "<": Kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp;
- (-): Không quy định;
- (\*): Thông số đã được công nhận Vilas..

Bắc Giang, ngày 26 tháng 05 năm 2023

NGƯỜI LẬP

TRƯỞNG PHÒNG  
PHÂN TÍCH

ĐẠI DIỆN CÔNG TY



Dương Thu Hiền

Lê Thị Khánh

KT. TỔNG GIÁM ĐỐC  
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC  
*Phan Thị Oanh*



# CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN FEC

Địa chỉ: Số 7, ngõ 71, đường Lương Văn Năm, P. Đình Kế, TP. Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang

Điện thoại: 02046 285 678 Email: : moitruong@fec.com.vn

Thông báo đủ điều kiện quan trắc môi trường lao động số: 146/TB-SYT

Chứng chỉ công nhận ISO/IEC 17025:2017: VILAS 1315



VILAS 1315

## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 13480/2023/PKQ.23.5220

### I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	Công Ty TNHH ARCV Hà Nội
Địa chỉ	Lô CN04+08, Khu Công nghiệp Đồng Văn III, phường Đồng Văn, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam, Việt Nam
Loại mẫu	Không khí môi trường lao động
Vị trí quan trắc	KL.V.01: Không khí tại khu vực xưởng sản xuất. Tọa độ: X=20.632832, Y=105.940107 KL.V.02: Không khí tại khu vực in ấn sản phẩm. Tọa độ: X=20.632832, Y=105.940106
Ngày quan trắc	06/12/2023
Ngày phân tích	06/12/2023 đến 14/12/2023
Ngày trả kết quả	14/12/2023

### II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 03:2019/BYT Giới hạn tiếp xúc ngắn (STEL)
				KL.V.01	KL.V.02	
1	Nhiệt độ <sup>(*)</sup>	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	25,9	24,9	16 ÷ 34 <sup>a</sup>
2	Độ ẩm <sup>(*)</sup>	%	QCVN 46:2012/BTNMT	61,3	61,5	40 ÷ 80 <sup>a</sup>
3	Tiếng ồn <sup>(*)</sup>	dBA	TCVN 7878-2:2018	70,7	63,1	85 <sup>b</sup>
4	CO	mg/m <sup>3</sup>	TN/K.06	5,512	5,506	40
5	NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	TCVN 6137: 2009	0,044	0,045	10
6	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	TCVN 5971: 1995	0,058	0,062	10
7	Tổng bụi lơ lửng (TSP) <sup>(*)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	TCVN 5067: 1995	0,173	0,165	8 <sup>c</sup>

#### Ghi chú:

- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- (a) QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu;
- (b) QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
- (c) QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi;
- (\*): Thông số đã được công nhận Vilas.

NGƯỜI LẬP

Nguyễn Thị Lan Anh

TRƯỞNG PHÒNG  
PHÂN TÍCH

Lê Thị Khánh

Bắc Giang, ngày 14 tháng 12 năm 2023

ĐẠI DIỆN CÔNG TY



KT. TỔNG GIÁM ĐỐC  
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

VỊ TRÍ XÃ NƯỚC MƯA		
CODE POINT	X	Y
	2287456.558	598168.805

TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG MÁY PHÁT ĐIỆN DỰ PHÒNG		
CODE POINT	X	Y
	2287451.212	598222.729

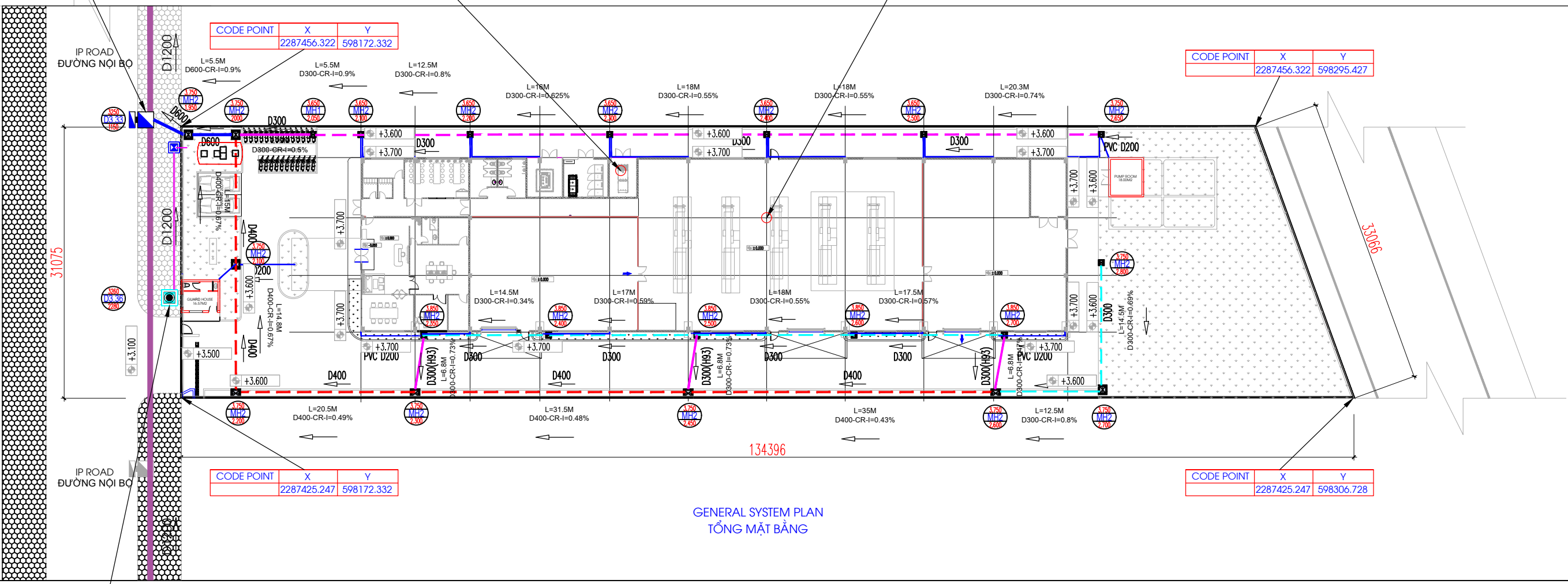
TIẾNG ỒN ĐỘ RUNG KHU VỰC SẢN XUẤT		
CODE POINT	X	Y
	2287445.671	598239.433

CODE POINT	X	Y
	2287456.322	598172.332

CODE POINT	X	Y
	2287456.322	598295.427

CODE POINT	X	Y
	2287425.247	598172.332

CODE POINT	X	Y
	2287425.247	598306.728



VỊ TRÍ XÃ NƯỚC THẢI		
CODE POINT	X	Y
	2287436.651	598170.570

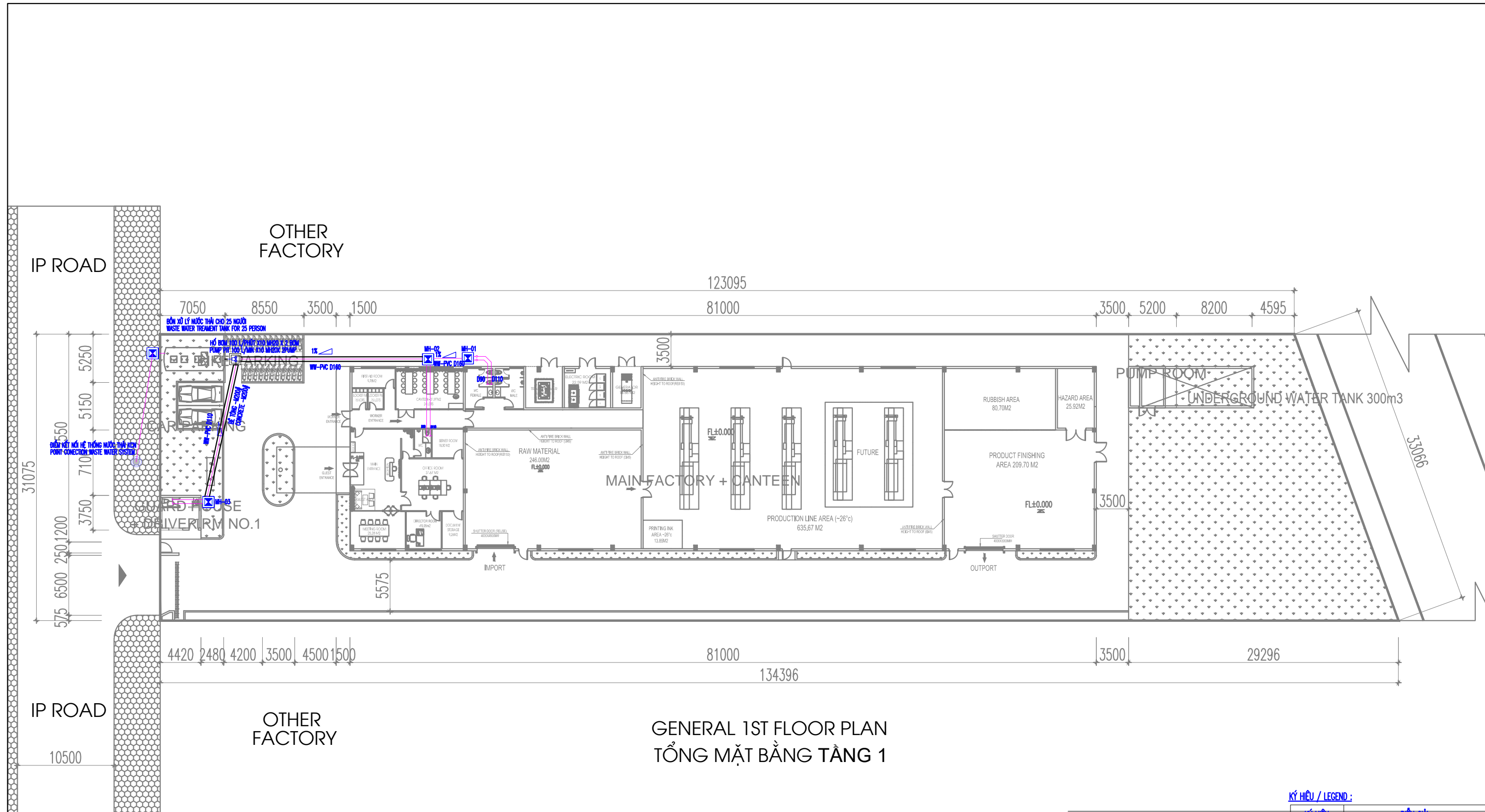
PROJECT NAME:  
**ARCV DONG VAN I FACTORY**  
OWNER: ARCV HA NOI CO.,LTD  
LOCATION: LOT CN03, EXPANDED DONG VAN I INDUSTRIAL PARK, BACH THUONG WARD, DUY TIEN TOWN, HA NAM PROVINCE, VIETNAM

MAIN CONTRACTOR:  
**JAPAN CONSTRUCTION MANAGEMENT CORPORATION**  
ADDRESS: 15TH FLOOR, VCCI TOWER, NO.09 DAO DUY ANH STREET, DONG DA DISTRICT, HANOI, VIETNAM  
CONTACT : 0462.580.189 - FAX ..... WEB: WWW.JCM.COM.VN

	APPROVED	SIGNATURE	DATE
MAIN-CONTRACTOR			
OWNER			

DWG NAME:  
**MẶT BẰNG TỌA ĐỘ CÁC ĐIỂM KẾT NỐI**  
STAGE:  
SCALE:  
**1/500**

DATE OF COMPLETED  
SIMBOL DWG:  
**TOADO**

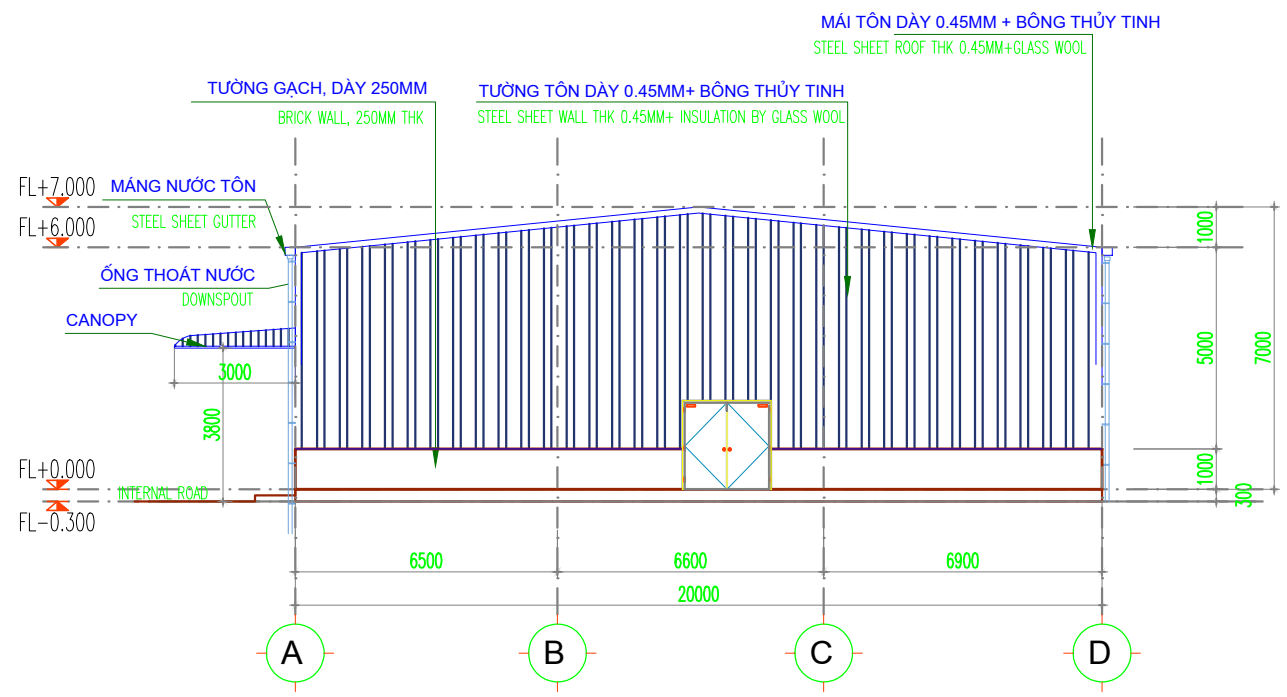


**KÝ HIỆU / LEGEND :**

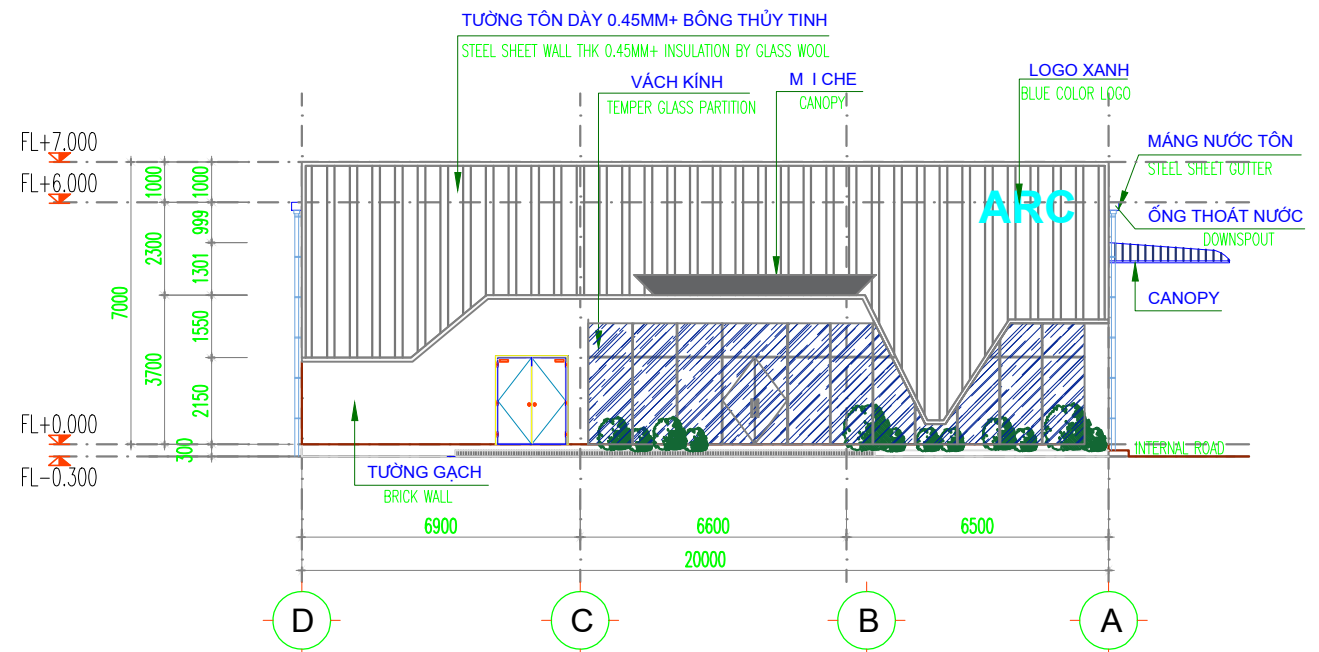
KÝ HIỆU SYMBOL	DIỄN GIẢI DESCRIPTION
	HỐ GA MANHOLE
	HỒ BƠM PUMP PIT
	BỒN XỬ LÝ NƯỚC THẢI WASTE WATER TREATMENT TANK
	ĐƯỜNG ỐNG THOÁT NƯỚC WASTE WATER PIPE

PROJECT NAME: <b>ARCV DONG VAN I FACTORY</b> OWNER: ARCV HA NOI CO.,LTD LOCATION: LOT CN03, EXPANDED DONG VAN I INDUSTRIAL PARK, BACH THUONG WARD, DUY TIEN TOWN, HA NAM PROVINCE, VIETNAM	MAIN CONTRACTOR:  <b>JAPAN CONSTRUCTION MANAGEMENT CORPORATION</b> ADDRESS: 15TH FLOOR, VCCI TOWER, NO.09 DAO DUY ANH STREET, DONG DA DISTRICT, HANOI, VIETNAM CONTACT : 0462.580.189 - FAX ..... WEB: WWW.JCM.COM.VN	APPROVED	SIGNATURE	DATE	DWG NAME: <b>WASTE WATER TREATMENT LAYOUT MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC</b>	DATE OF COMPLETED
		MAIN-CONTRACTOR				
		OWNER			STAGE:	SCALE: 1/150 (A3)

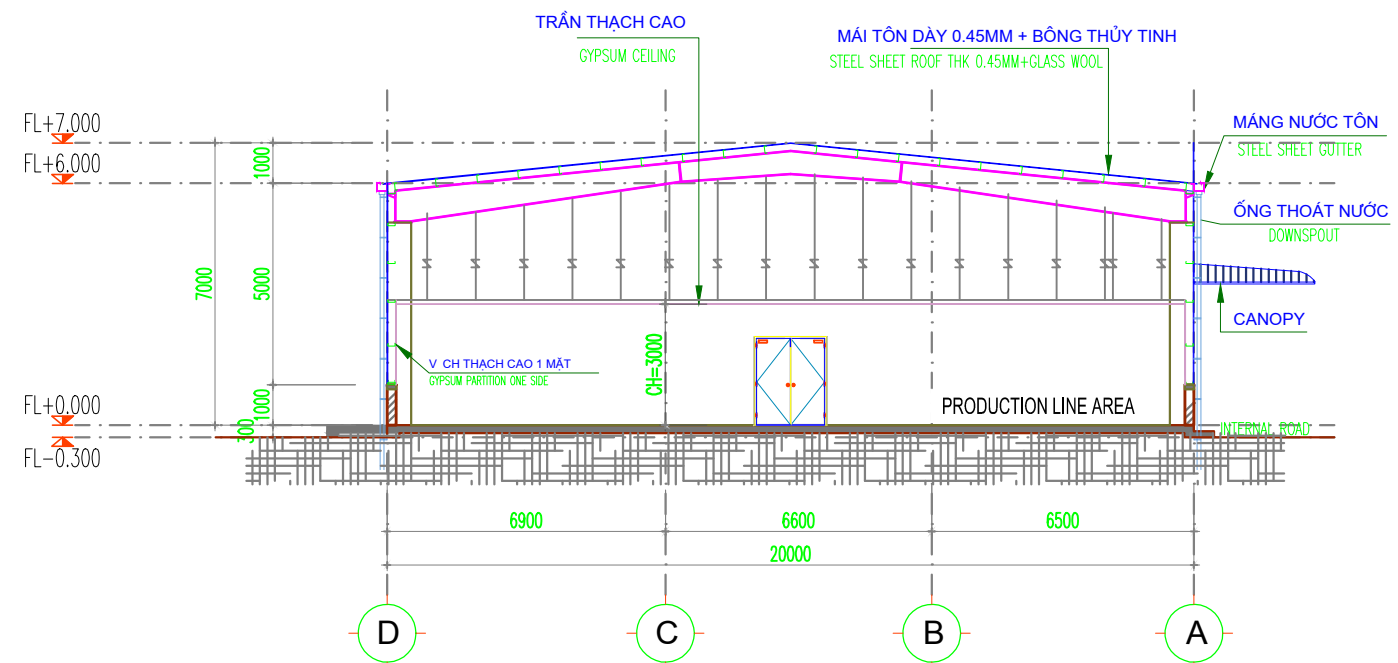




MẶT ĐỨNG TRỤC A-D  
ELEVATION AXIS A-D



MẶT ĐỨNG TRỤC D-A  
ELEVATION AXIS D-A



SECTION 2-2  
MẶT CẮT 2-2

**TÔN 6 SÓNG/ 6 RIBS SHEET**

- ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT/ SPECIFICATIONS:**
  - Khả phủ: 1200mm
  - Hiệu dụng: 1000mm
  - Chiều cao sóng: 28mm
- ƯU ĐIỂM/ ADVANTAGES:**
  - Thời gian thi công nhanh
  - Đảm bảo tính thẩm mỹ cho công trình
  - Chi phí giá thành thấp
- Ứng dụng/ APPLICATIONS:**
  - Làm mái nhà xưởng công nghiệp khẩu độ từ 5-15m
  - Làm tôn vách bao che ngoài nhà công nghiệp

METAL SHEET WALL THK 0.45MM



INSULATION BY GLASS WOOL

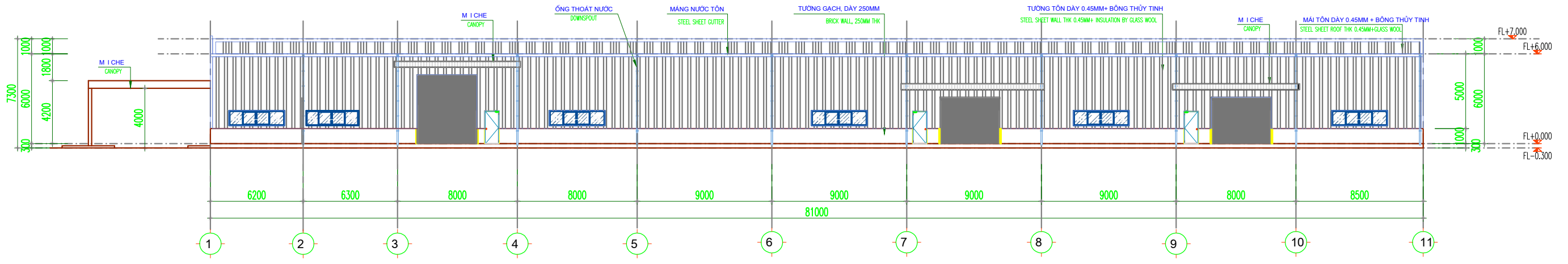
PROJECT NAME:  
**ARCV DONG VAN I FACTORY PROJECT**  
OWNER: ARCV HA NOI CO.,LTD  
LOCATION: LOT CN03,DONG VAN I EXTENSION IP, DUY TIEN, HA NAM, VIETNAM

MAIN CONTRACTOR:  
**JAPAN CONSTRUCTION MANAGEMENT CORPORATION**  
ADDRESS: 15TH FLOOR, VCCI TOWER, NO.09 DAO DUY ANH STREET, DONG DA DISTRICT, HANOI, VIETNAM  
CONTACT : 0462.580.189 - FAX ..... WEB: WWW.JCM.COM.VN

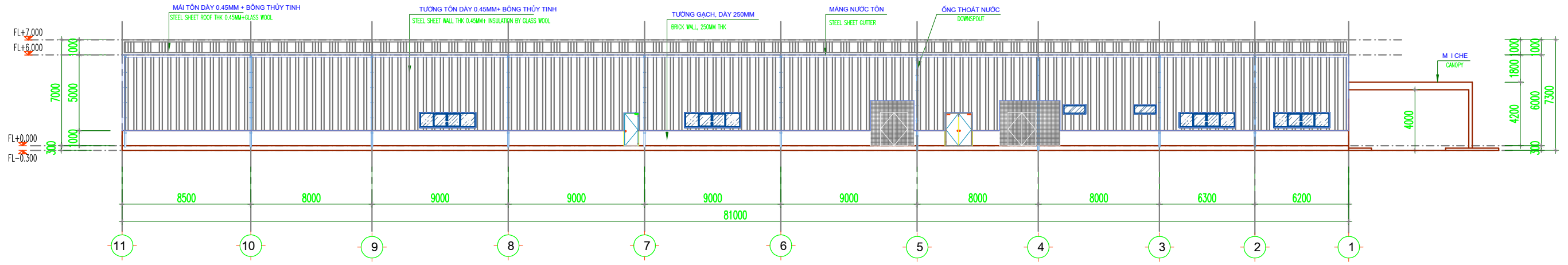
	APPROVED	SIGNATURE	DATE
MAIN-CONTRACTOR			
OWNER			

DWG NAME:  
**MẶT ĐỨNG, MẶT CẮT S2  
ELEVATION, SECTION S2**  
STAGE:  
SCALE:

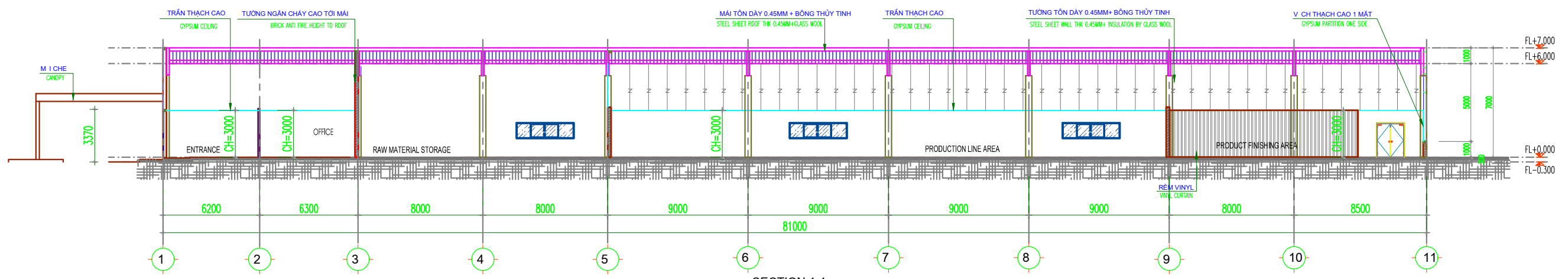
DATE OF COMPLETED  
SIMBOL DWG:  
**A-09**



MẶT ĐỨNG TRỤC 1-11  
ELEVATION AXIS 1-11



MẶT ĐỨNG TRỤC 11-1  
ELEVATION AXIS 11-1



SECTION 1-1  
MẶT CẮT 1-1

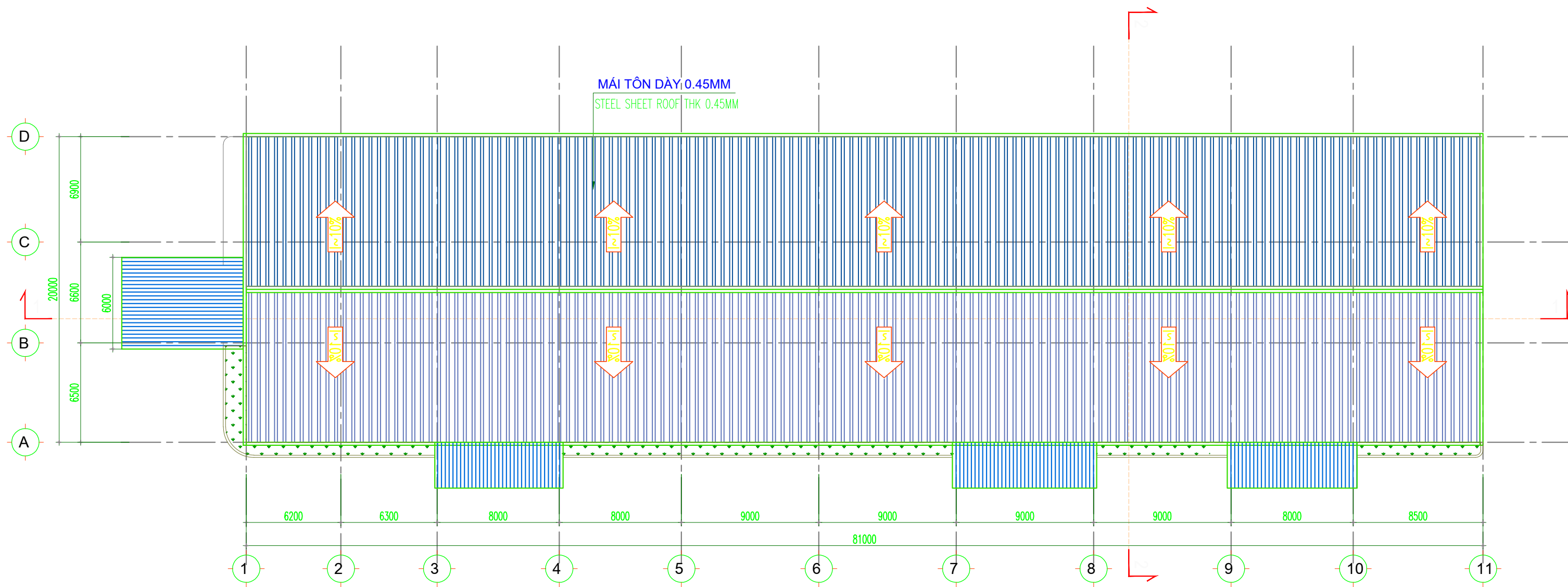
PROJECT NAME:  
**ARCV DONG VAN I FACTORY PROJECT**  
OWNER: ARCV HA NOI CO.,LTD  
LOCATION: LOT CN03,DONG VAN I EXTENSION IP, DUY TIEN, HA NAM, VIETNAM

MAIN CONTRACTOR:  
**JAPAN CONSTRUCTION MANAGEMENT CORPORATION**  
ADDRESS: 15TH FLOOR, VCCI TOWER, NO.09 DAO DUY ANH STREET, DONG DA DISTRICT, HANOI, VIETNAM  
CONTACT : 0462.580.189 - FAX ..... WEB: WWW.JCM.COM.VN

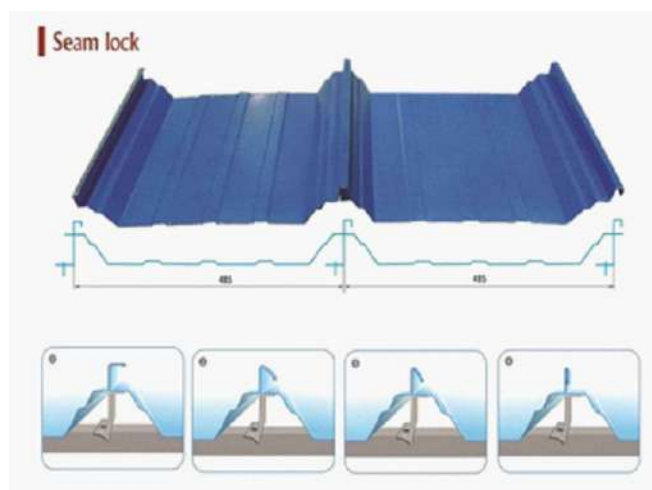
	APPROVED	SIGNATURE	DATE
MAIN-CONTRACTOR			
OWNER			

DWG NAME:  
**MẶT ĐỨNG, MẶT CẮT S1  
ELEVATION, SECTION S1**  
STAGE:  
SCALE:

DATE OF COMPLETED  
SIMBOL DWG:  
**A-08**



MẶT BẰNG MÁI  
ROOF PLAN



METAL ROOF SHEET - SEAMLOCK THK 0.45MM



METAL ROOF SHEET - SEAMLOCK THK 0.45MM

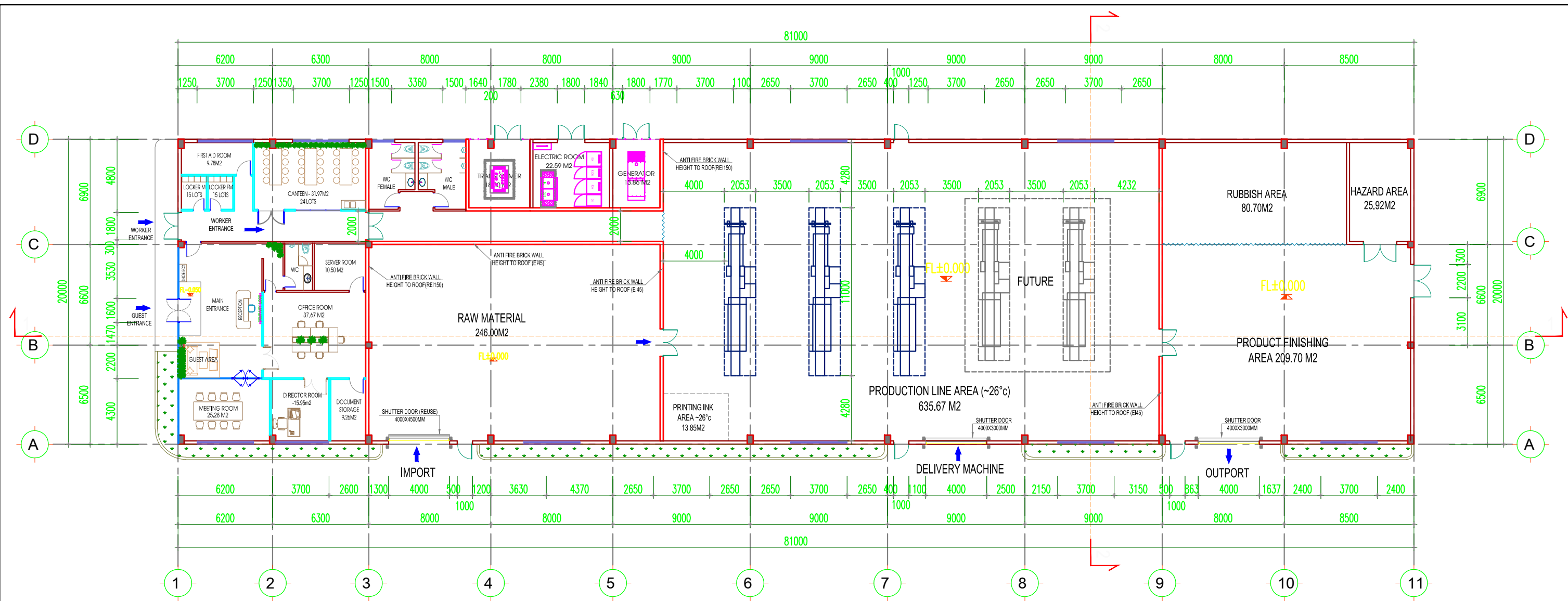
PROJECT NAME:  
ARCV DONG VAN I FACTORY PROJECT  
OWNER: ARCV HA NOI CO.,LTD  
LOCATION: LOT CN03,DONG VAN I EXTENSION IP, DUY TIEN, HA NAM, VIETNAM

MAIN CONTRACTOR:  
 JAPAN CONSTRUCTION MANAGEMENT CORPORATION  
ADDRESS: 15TH FLOOR, VCCI TOWER, NO.09 DAO DUY ANH STREET, DONG DA DISTRICT, HANOI, VIETNAM  
CONTACT : 0462.580.189 - FAX ..... WEB: WWW.JCM.COM.VN

	APPROVED	SIGNATURE	DATE
MAIN-CONTRACTOR			
OWNER			

DWG NAME:  
MẶT BẰNG TẦNG 1  
1ST FLOOR PLAN  
STAGE:  
SCALE:

DATE OF COMPLETED  
SIMBOL DWG:  
A-07



MẶT BẰNG TẦNG 1  
1ST FLOOR PLAN



MAIN ENTRANCE




OFFICE



MEETING ROOM



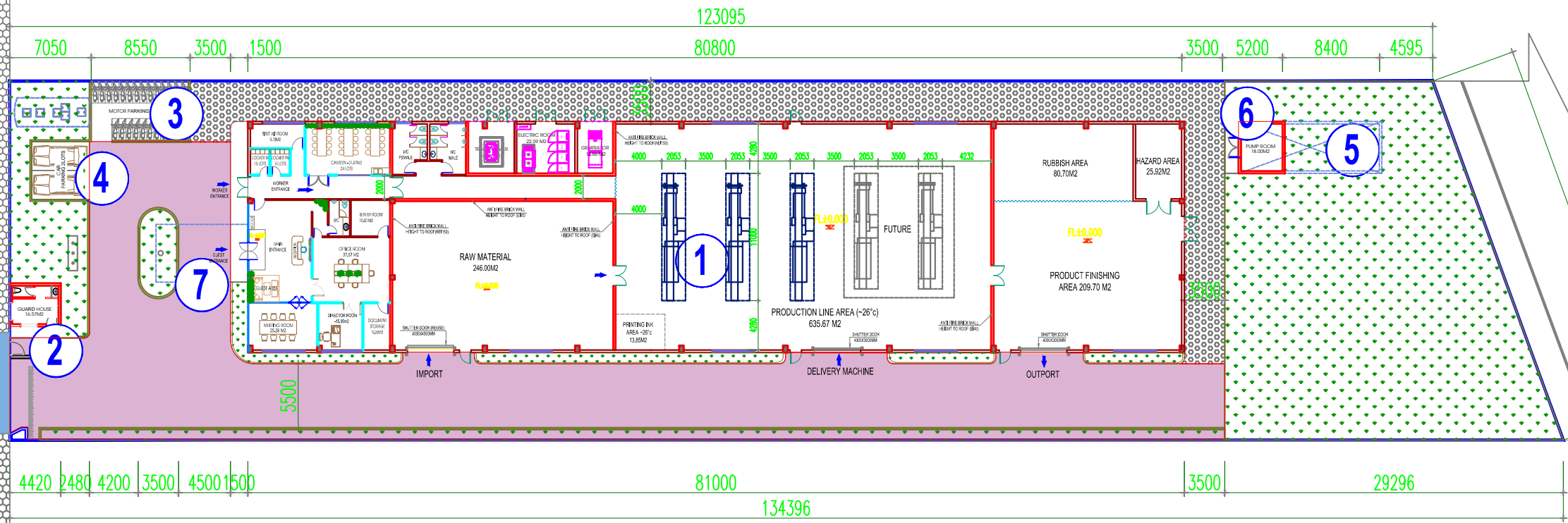
PRODUCT AREA

PROJECT NAME: <b>ARCV DONG VAN I FACTORY PROJECT</b> OWNER: ARCV HA NOI CO.,LTD LOCATION: LOT CN03,DONG VAN I EXTENSION IP, DUY TIEN, HA NAM, VIETNAM	MAIN CONTRACTOR:  <b>JAPAN CONSTRUCTION MANAGEMENT CORPORATION</b> ADDRESS: 15TH FLOOR, VCCI TOWER, NO.09 DAO DUY ANH STREET, DONG DA DISTRICT, HANOI, VIETNAM CONTACT : 0462.580.189 - FAX ..... WEB: WWW.JCM.COM.VN	APPROVED	SIGNATURE	DATE	DWG NAME: <b>MẶT BẰNG TẦNG 1 1ST FLOOR PLAN</b>	DATE OF COMPLETED
		MAIN-CONTRACTOR				
		OWNER			STAGE:	SCALE:

OTHER  
FACTORY

IP ROAD

31075  
22550  
7100  
5250  
575  
6500  
2501200  
10500  
IP ROAD



OTHER  
FACTORY

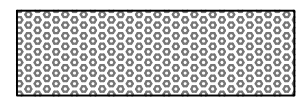
GENERAL ROAD PLAN  
TỔNG MẶT BẰNG ĐƯỜNG



CONCRETE ROAD  
HEAVY DUTY



NEW ASPHALT ROAD  
HEAVY DUTY



MACADAM ROAD  
LIGHTING DUTY

PERSPECTIVE  
PHỐI CẢNH



BUILDING AREA TABLE

NO	BUILDING	BUILDING AREA	FLOOR AREA	UNITS	RATIO
1	MAIN FACTORY + CANTEEN	1620	1620	M2	
2	GUARD HOUSE + DRIVER RM NO.1	21.00	21.00	M2	
3	BIKE PARKING	43.26	43.26	M2	
4	CAR PARKING		25	M2	
5	UNDERGROUND WATER TANK 300m3				
6	PUMP ROOM	18.00	18.00	M2	
7	CANOPY	92.55		M2	
TOTAL FLOOR AREA			1727.26	M2	
TOTAL BUILDING AREA (<=60%)		1794.81		M2	44.87%
TOTAL GREEN AREA (>= 20%)		994.8		M2	24.87%
TOTAL TRAFFIC AREA		1210.39		M2	30.26%
TOTAL LAND AREA		4,000		M2	100%

PROJECT NAME:  
ARCV DONG VAN I FACTORY PROJECT  
OWNER: ARCV HA NOI CO.,LTD  
LOCATION: LOT CN03,DONG VAN I EXTENSION IP, DUY TIEN, HA NAM, VIETNAM

MAIN CONTRACTOR:  
 JAPAN CONSTRUCTION MANAGEMENT CORPORATION  
ADDRESS: 15TH FLOOR, VCCI TOWER, NO.09 DAO DUY ANH STREET, DONG DA DISTRICT, HANOI, VIETNAM  
CONTACT : 0462.580.189 - FAX ..... WEB: WWW.JCM.COM.VN

APPROVED	SIGNATURE	DATE
MAIN-CONTRACTOR		
OWNER		

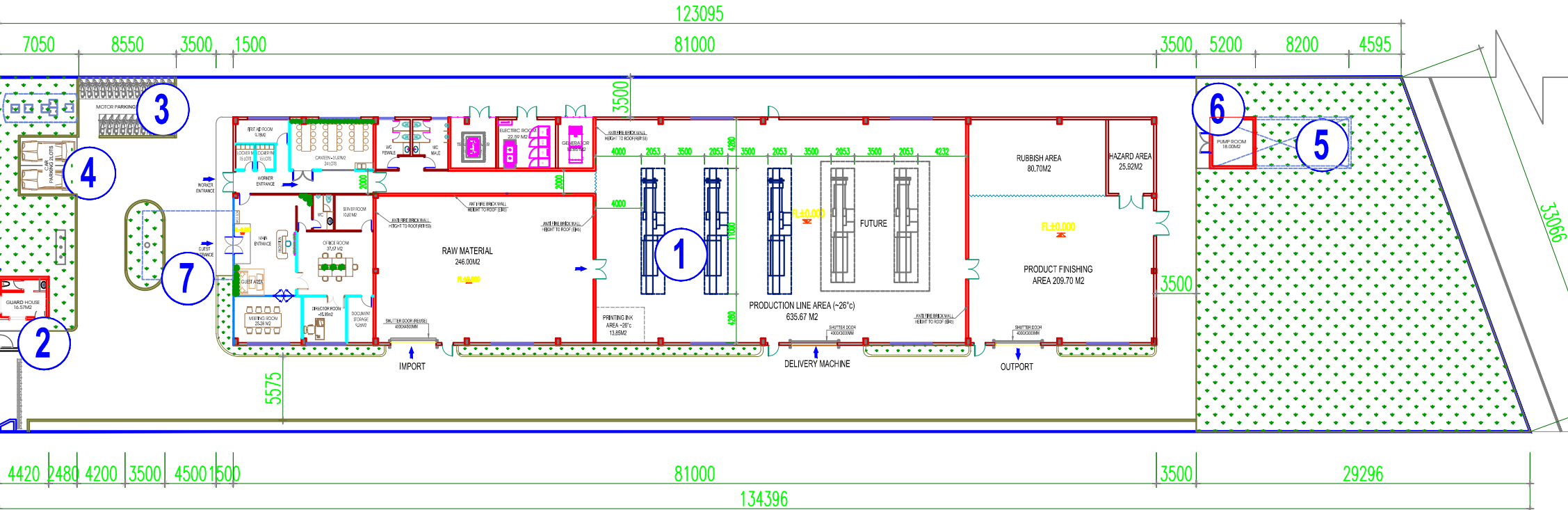
DWG NAME:  
GENERAL ROAD PLAN  
TỔNG MẶT BẰNG ĐƯỜNG  
STAGE:  
SCALE:

DATE OF COMPLETED  
SIMBOL DWG:  
A-04

OTHER  
FACTORY

IP ROAD

31075  
22550  
7100  
5250  
575  
6500  
2501200  
10500  
IP ROAD



OTHER  
FACTORY

GENERAL 1ST FLOOR PLAN  
TỔNG MẶT BẰNG TẦNG 1

PERSPECTIVE  
PHỐI CẢNH



BUILDING AREA TABLE

NO	BUILDING	BUILDING AREA	FLOOR AREA	UNITS	RATIO
1	MAIN FACTORY + CANTEEN	1620	1620	M2	
2	GUARD HOUSE + DRIVER RM NO.1	21.00	21.00	M2	
3	BIKE PARKING	43.26	43.26	M2	
4	CAR PARKING		25	M2	
5	UNDERGROUND WATER TANK 300m3				
6	PUMP ROOM	18.00	18.00	M2	
7	CANOPY	92.55		M2	
TOTAL FLOOR AREA			1727.26	M2	
TOTAL BUILDING AREA (<=60%)		1794.81		M2	44.87%
TOTAL GREEN AREA (>= 20%)		994.8		M2	24.87%
TOTAL TRAFFIC AREA		1210.39		M2	30.26%
TOTAL LAND AREA		4,000		M2	100%

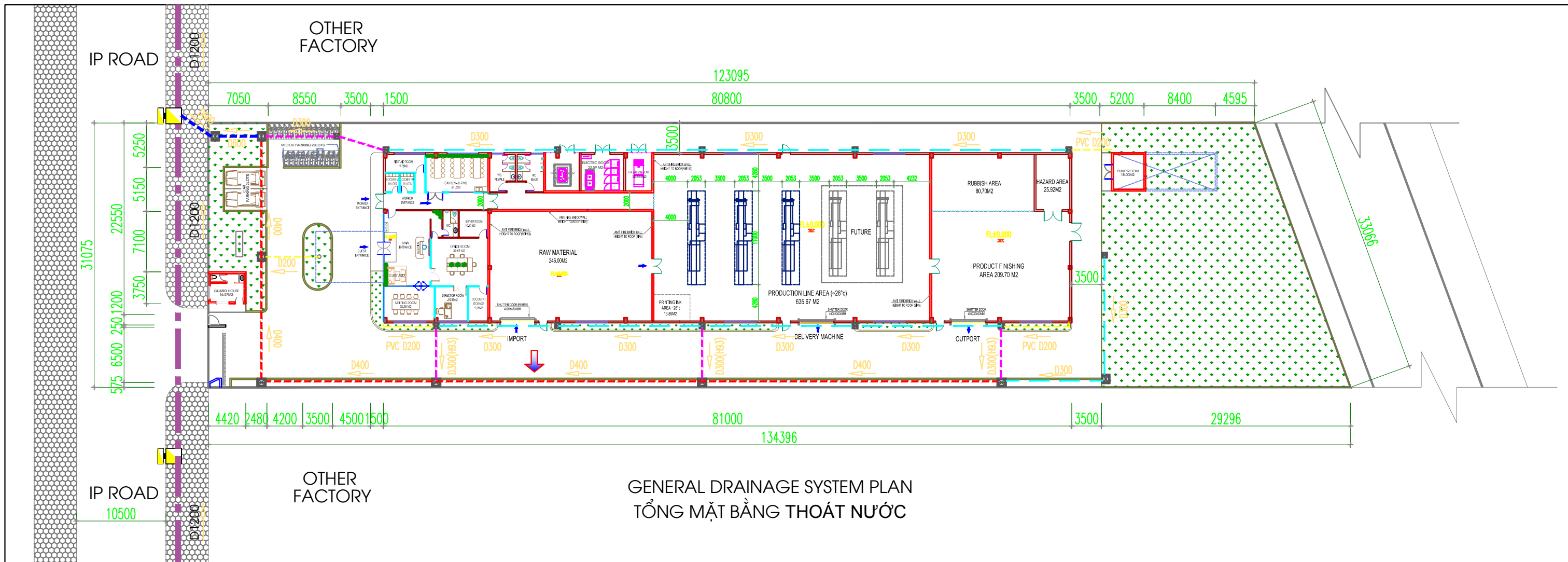
PROJECT NAME:  
ARCV DONG VAN I FACTORY PROJECT  
OWNER: ARCV HA NOI CO.,LTD  
LOCATION: LOT CN03,DONG VAN I EXTENSION IP, DUY TIEN, HA NAM, VIETNAM

MAIN CONTRACTOR:  
 JAPAN CONSTRUCTION  
MANAGEMENT CORPORATION  
ADDRESS: 15TH FLOOR, VCCI TOWER, NO.09 DAO DUY ANH STREET, DONG DA DISTRICT, HANOI, VIETNAM  
CONTACT : 0462.580.189 - FAX ..... WEB: WWW.JCM.COM.VN

	APPROVED	SIGNATURE	DATE
MAIN-CONTRACTOR			
OWNER			

DWG NAME:  
GENERAL 1ST FLOOR PLAN  
TỔNG MẶT BẰNG TẦNG 1  
STAGE:  
SCALE:

DATE OF COMPLETED  
SIMBOL DWG:  
A-03



GENERAL DRAINAGE SYSTEM PLAN  
TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC

PERSPECTIVE  
PHỐI CẢNH



BUILDING AREA TABLE

NO	BUILDING	BUILDING AREA	FLOOR AREA	UNITS	RATIO
1	MAIN FACTORY + CANTEEN	1620	1620	M2	
2	GUARD HOUSE + DRIVER RM NO.1	21.00	21.00	M2	
3	BIKE PARKING	43.26	43.26	M2	
4	CAR PARKING		25	M2	
5	UNDERGROUND WATER TANK 300m3				
6	PUMP ROOM	18.00	18.00	M2	
7	CANOPY	92.55		M2	
TOTAL FLOOR AREA			1727.26	M2	
TOTAL BUILDING AREA (<=60%)		1794.81		M2	44.87%
TOTAL GREEN AREA (>= 20%)		994.8		M2	24.87%
TOTAL TRAFFIC AREA		1210.39		M2	30.26%
TOTAL LAND AREA		4,000		M2	100%

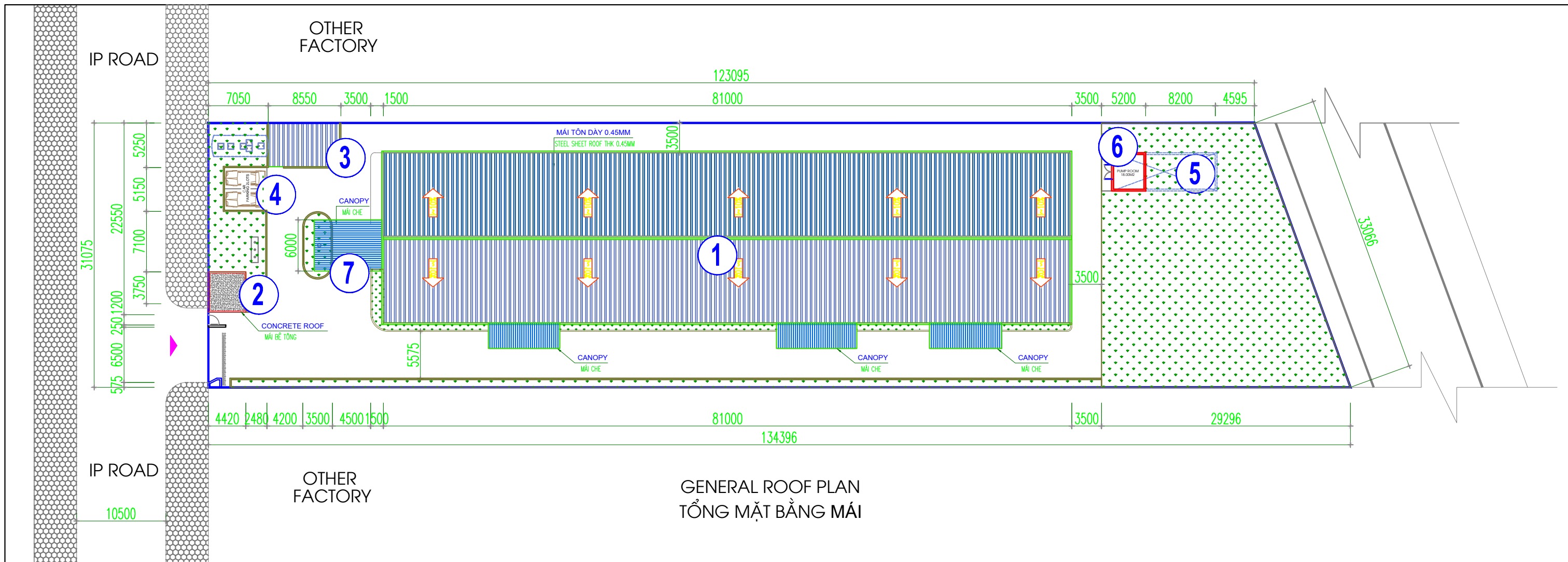
PROJECT NAME:  
**ARCV DONG VAN I FACTORY PROJECT**  
OWNER: ARCV HA NOI CO.,LTD  
LOCATION: LOT CN03,DONG VAN I EXTENSION IP, DUY TIEN, HA NAM, VIETNAM

MAIN CONTRACTOR:  
**JAPAN CONSTRUCTION MANAGEMENT CORPORATION**  
ADDRESS: 15TH FLOOR, VCCI TOWER, NO.09 DAO DUY ANH STREET, DONG DA DISTRICT, HANOI, VIETNAM  
CONTACT : 0462.580.189 - FAX ..... WEB: WWW.JCM.COM.VN

APPROVED	SIGNATURE	DATE
MAIN-CONTRACTOR		
OWNER		

DWG NAME:  
**GENERAL DRAINAGE SYSTEM PLAN  
TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC**  
STAGE:  
SCALE:

DATE OF COMPLETED  
SIMBOL DWG:  
**A-05**



GENERAL ROOF PLAN  
TỔNG MẶT BẰNG MÁI

PERSPECTIVE  
PHỐI CẢNH



BUILDING AREA TABLE

NO	BUILDING	BUILDING AREA	FLOOR AREA	UNITS	RATIO
1	MAIN FACTORY + CANTEEN	1620	1620	M2	
2	GUARD HOUSE + DRIVER RM NO.1	21.00	21.00	M2	
3	BIKE PARKING	43.26	43.26	M2	
4	CAR PARKING		25	M2	
5	UNDERGROUND WATER TANK 300m3				
6	PUMP ROOM	18.00	18.00	M2	
7	CANOPY	92.55		M2	
TOTAL FLOOR AREA			1727.26	M2	
TOTAL BUILDING AREA (<=60%)		1794.81		M2	44.87%
TOTAL GREEN AREA (>= 20%)		994.8		M2	24.87%
TOTAL TRAFFIC AREA		1210.39		M2	30.26%
TOTAL LAND AREA		4,000		M2	100%

PROJECT NAME:  
**ARCV DONG VAN I FACTORY PROJECT**  
OWNER: ARCV HA NOI CO.,LTD  
LOCATION: LOT CN03,DONG VAN I EXTENSION IP, DUY TIEN, HA NAM, VIETNAM

MAIN CONTRACTOR:  
 **JAPAN CONSTRUCTION MANAGEMENT CORPORATION**  
ADDRESS: 15TH FLOOR, VCCI TOWER, NO.09 DAO DUU ANH STREET, DONG DA DISTRICT, HANOI, VIETNAM  
CONTACT : 0462.580.189 - FAX ..... WEB: WWW.JCM.COM.VN

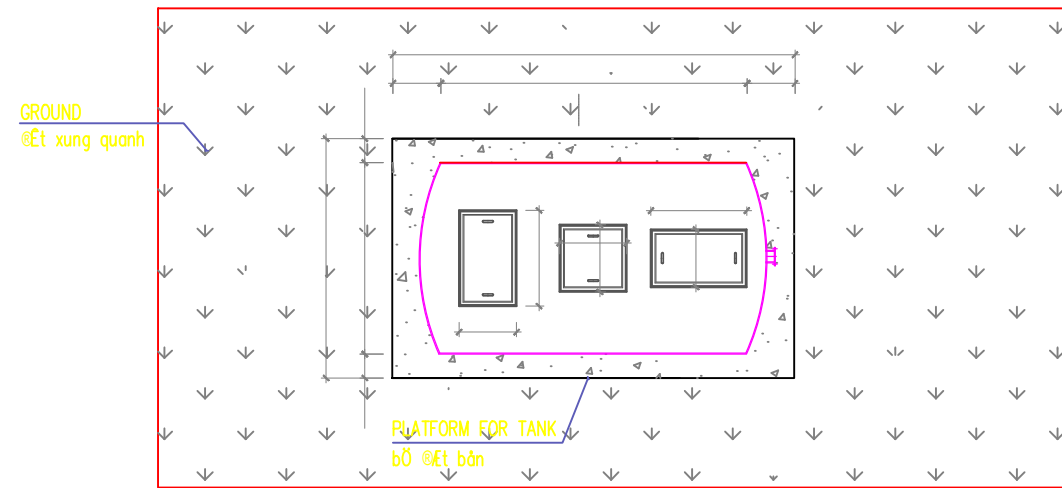
	APPROVED	SIGNATURE	DATE
MAIN-CONTRACTOR			
OWNER			

DWG NAME:  
**GENERAL ROOF PLAN  
TỔNG MẶT BẰNG TẦNG MÁI**  
STAGE:  
SCALE:

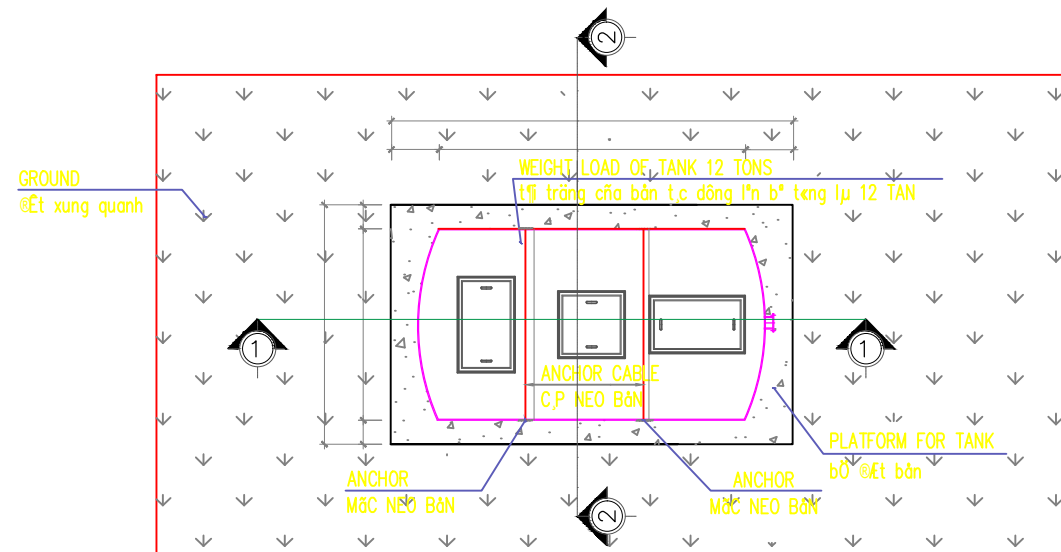
DATE OF COMPLETED  
SIMBOL DWG:  
**A-02**



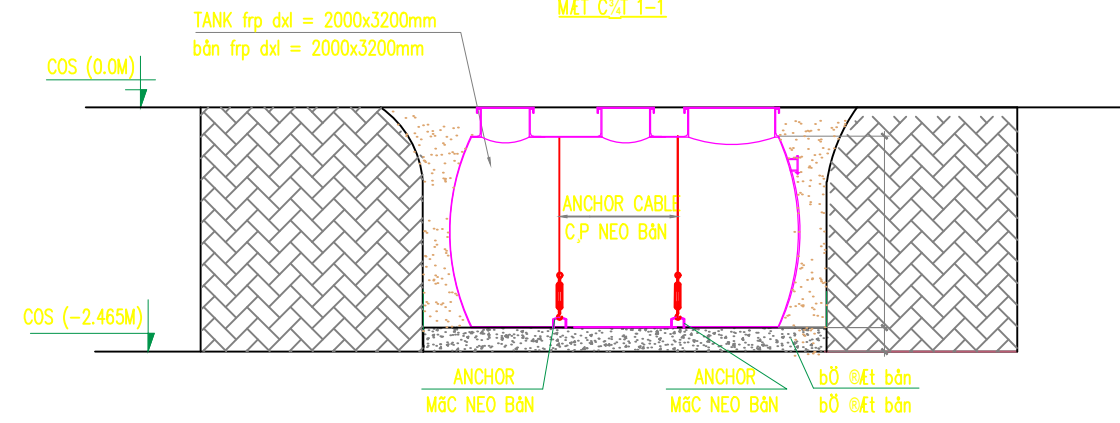
WASTE WATER TREATMENT PLAN  
MẶT BẰNG TRƯỜNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



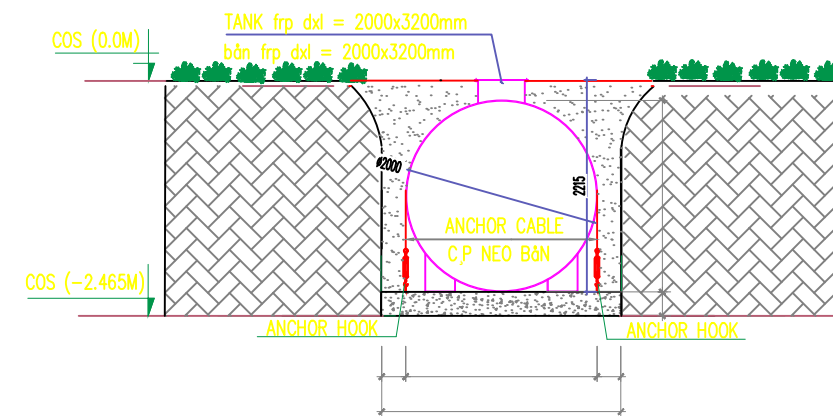
LOCATION OF TANK ANCHOR PLAN  
MẶT BẰNG VỊ TRÍ C.C. MỐC NEO BÀN



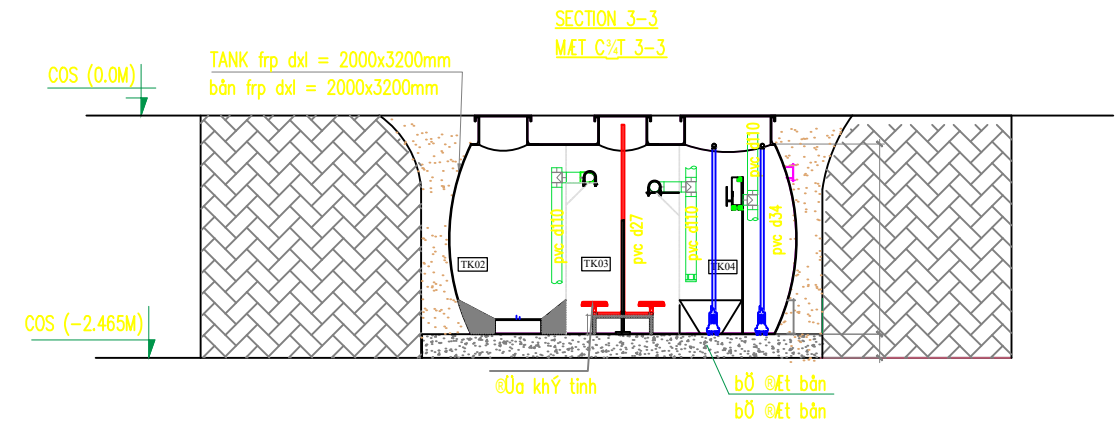
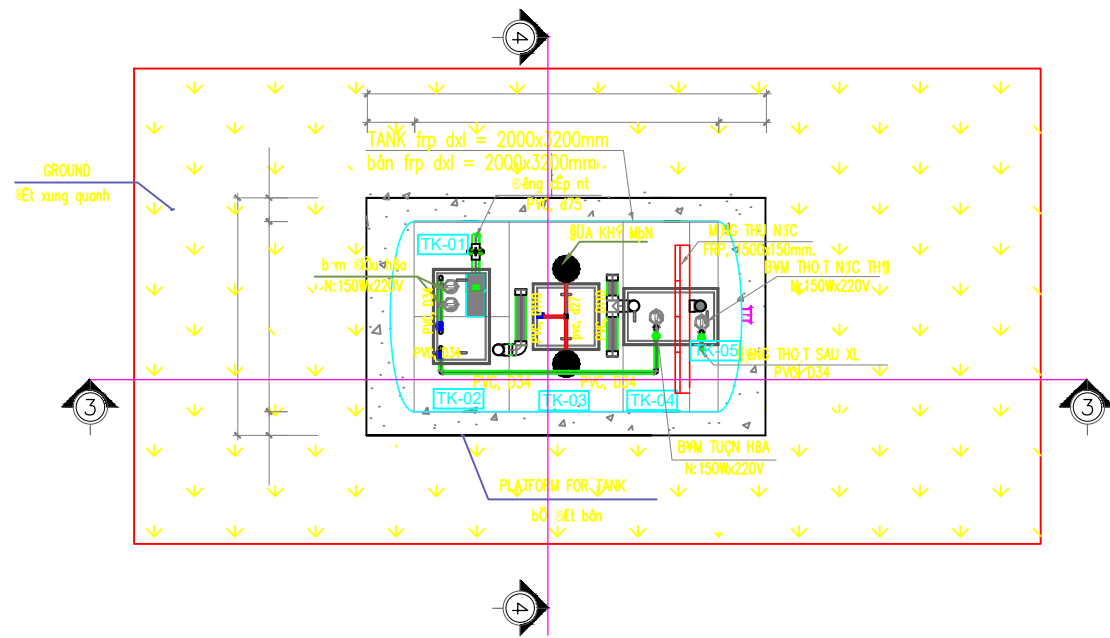
SECTION 1-1  
MẶT CẮT 1-1



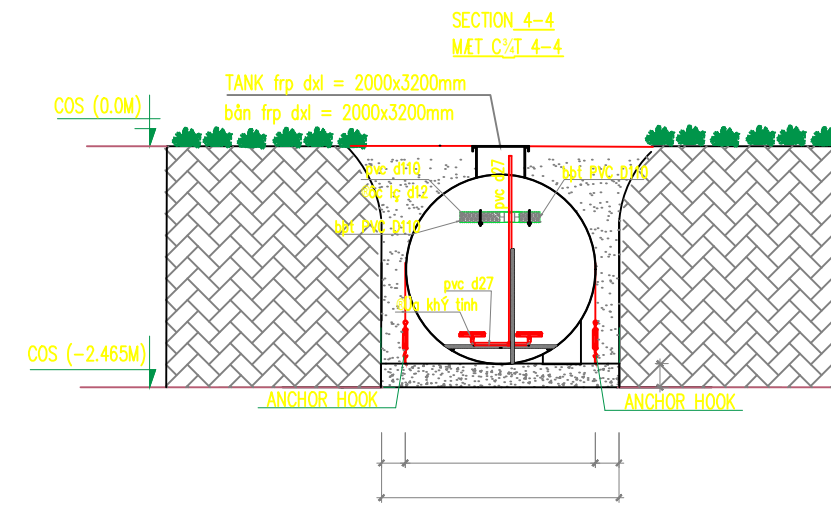
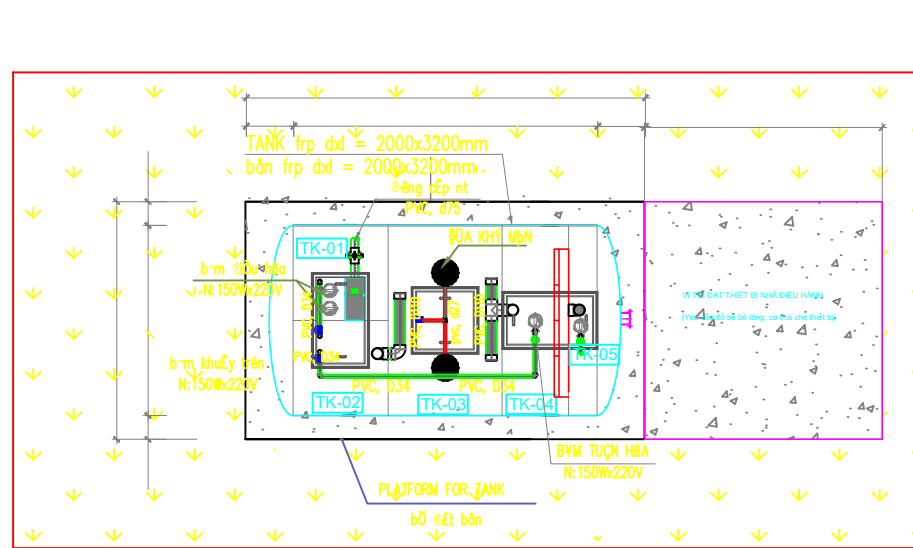
SECTION 2-2  
MẶT CẮT 2-2



plan of WASTE WATER TREATMENT STATION EQUIPMENT  
MẶT BÊNNG BỀ TRỖ THIẾT BỊ TR.M XỔ LỖ N.ỈC TH.Ỉ

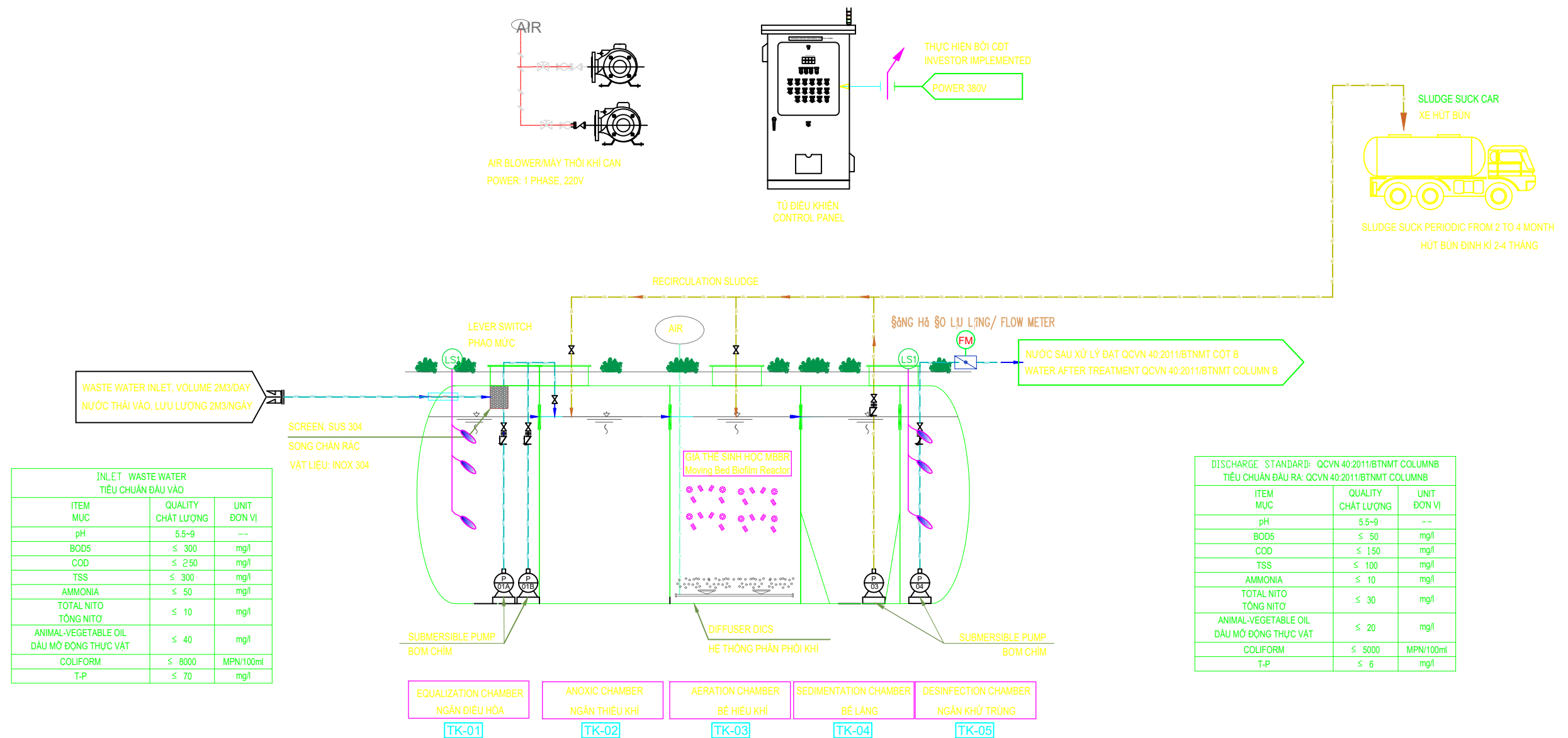


plan of WASTE WATER TREATMENT STATION EQUIPMENT  
MẶT BÊNNG BAO GỒM VỊ TRÍ NHÀ ĐIỀU HÀNH



WASTE WATER TREATMENT SCHEMATIC DIAGRAM  
CAPACITY 25 PERSON/DAY

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT  
CÔNG SUẤT 25 NGƯỜI/NGÀY



ghi chú ký hiệu:

— — — — — §ANG NƯỚC THẢI

- - - - - §ANG BỊN

— — — — — §ANG KHÍ