



# BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

của dự án đầu tư “Nhà máy sản xuất và lắp ráp tủ điện”  
Địa chỉ: Lô CN3.1, cụm công nghiệp Phương Trung, xã Phương Trung,  
huyện Thanh Oai, Thành phố Hà Nội

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ



GIÁM ĐỐC  
*Lê Văn Thiện*

## MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT .....	4
DANH MỤC BẢNG BIỂU .....	5
DANH MỤC HÌNH VẼ .....	6
Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....	7
1.1. Tên chủ dự án đầu tư.....	7
1.2. Tên dự án đầu tư .....	7
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư .....	7
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư .....	7
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	7
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	12
1.4.1. Giai đoạn thi công xây dựng .....	12
1.4.2. Giai đoạn vận hành thương mại.....	15
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư .....	20
1.5.1. Vị trí địa lý .....	20
1.5.2. Quy mô các công trình xây dựng của dự án.....	21
1.5.3. Tiến độ thực hiện dự án .....	22
1.5.4. Đánh giá các tác động môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng các hạng mục dự án.....	22
1.5.5. Đánh giá các tác động môi trường trong giai đoạn đi vào vận hành thương mại .....	26
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	29
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	29
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường .....	29
Chương III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....	31

3.1. Dữ liệu hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật.....	31
3.2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án.....	34
3.3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án .....	35
<b>Chương IV. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....</b>	<b>37</b>
4.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án.....	37
4.1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải .....	37
4.1.2. Về 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 .....	38
4.1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	39
4.1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	40
4.1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác.....	41
4.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....	43
4.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước mưa .....	43
4.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải .....	44
4.2.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	49
4.2.4. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (gồm: rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại) .....	50
4.2.5. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường.....	52
4.2.6. 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.....	52
4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	54
<b>Chương V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....</b>	<b>56</b>
5.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....	56
5.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi, khí thải.....	57

5.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung .....	57
5.4. Nội dung đề nghị cấp phép khác(không có) .....	57
<b>Chương VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN</b> .....	<b>58</b>
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư	58
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật .....	59
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	59
6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải .....	59
6.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án .....	59
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	59
<b>Chương VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ</b> .....	<b>60</b>
<b>PHỤ LỤC 1. GIẤY TỜ PHÁP LÝ</b> .....	<b>61</b>
<b>PHỤ LỤC 2. CÁC BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> .....	<b>62</b>

## **DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT**

<b>TỪ VIẾT TẮT</b>	<b>GIẢI THÍCH</b>
BOD <sub>5</sub>	Nhu cầu oxy sinh học 5 ngày
BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
BVMT	Bảo vệ môi trường
BTCT	Bê tông cốt thép
COD	Nhu cầu oxi hoá học
CP	Cổ phần
CTNH	Chất thải nguy hại
HTXL	Hệ thống xử lý nước thải
CCN	Cụm công nghiệp
NT	Nước thải
GHCP	Giới hạn cho phép
GPMT	Giấy phép môi trường
SX	Sản xuất
QĐ	Quyết định
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TSS	Tổng rắn lơ lửng
PCCC	Phòng cháy chữa cháy

## **DANH MỤC BẢNG BIỂU**

Bảng I.1. Danh mục nguyên liệu, vật liệu, hóa chất giai đoạn thi công xây dựng .....	13
Bảng I.2. Danh mục máy móc và nhu cầu nhiên liệu sử dụng trong giai đoạn thi công .....	14
Bảng I.3. Danh mục nguyên liệu đầu vào cho sản xuất của Dự án đầu tư .....	15
Bảng I.4. Danh sách máy móc, thiết bị hoạt động của Dự án đầu tư.....	15
Bảng I.5. Nhu cầu sử dụng nước tính toán theo lý thuyết của Dự án đầu tư.....	19
Bảng I.6. Lưu lượng xả nước thải dự kiến của Dự án.....	20
Bảng I.7. Tọa độ địa lý của Dự án .....	20
Bảng I.8. Tóm tắt nguồn gây tác động giai đoạn xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị.....	22
Bảng I.9. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh dự kiến trong giai đoạn vận hành của Dự án.....	27
Bảng III.1. Nhiệt độ không khí trung bình tháng ( $^{\circ}\text{C}$ ) .....	31
Bảng III.2. Độ ẩm không khí trung bình tháng (%).....	32
Bảng III.3. Số giờ nắng các tháng trong năm (giờ).....	33
Bảng III.4. Lượng mưa các tháng trong năm (mm) .....	33
Bảng III.5. Vị trí lấy mẫu môi trường nền khu vực dự án .....	35
Bảng III.6. Kết quả quan trắc không khí xung quanh dự án .....	36
Bảng IV.1. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí trong giai đoạn xây dựng .....	39
Bảng IV.2. Các thông số kỹ thuật bề tự hoại .....	47
Bảng IV.3. Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường .....	54

## **DANH MỤC HÌNH VẼ**

Hình I.1. Sơ đồ công nghệ sản xuất cơ khí.....	8
Hình I.2. Quy trình công nghệ lắp ráp tủ điện.....	10
Hình I.3. Ranh giới khu đất thực hiện dự án có kí hiệu điểm mốc danh.....	21
Hình I.4. Vị trí thực hiện dự án theo ảnh chụp google earth của Dự án .....	21
Hình IV.1. Mô hình nhà vệ sinh di động.....	37
Hình IV.2. Sơ đồ thu gom nước mưa tại Dự án .....	44
Hình IV.3. Sơ đồ thu gom nước thải của Dự án.....	45
Hình IV.4. Bản vẽ mặt cắt bề tự hoại của Dự án.....	46
Hình IV.5. Mặt cắt bề tách mỡ của Dự án.....	48
Hình IV.6. Mô phỏng bề tách dầu mỡ.....	49

## **Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

### **1.1. Tên chủ dự án đầu tư**

#### **CÔNG TY CỔ PHẦN TỰ ĐỘNG HÓA 3T ELECTRIC**

- Địa chỉ trụ sở chính: Số 25, ngõ 12 đường Quang Trung, phường La Khê, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội.

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

Ông: Lê Văn Thiện Chức vụ: Giám đốc

- Giấy đăng ký kinh doanh số: 0106849001 ngày cấp lần đầu 14/05/2015, đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 14/03/2023; Cơ quan cấp: Sở Kế hoạch và đầu tư thành phố Hà Nội.

### **1.2. Tên dự án đầu tư**

#### **NHÀ MÁY SẢN XUẤT VÀ LẮP RÁP TỦ ĐIỆN**

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Lô CN3.1, CCN Phương Trung, xã Phương Trung, Huyện Thanh Oai, TP Hà Nội.

- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công thuộc nhóm C): Cơ sở không thuộc danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường. Cơ sở có tiêu chí môi trường tương đương với đối tượng thuộc Danh mục số 2 Phụ lục V nghị định 08/2022/NĐ-CP.

- Căn cứ theo quy định tại khoản 2, Điều 39 và khoản 4, Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, dự án “Nhà máy sản xuất và lắp ráp tủ điện” thuộc đối tượng thuộc thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường của Ủy ban nhân cấp quận/huyện.

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

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

Công suất sản xuất của nhà máy dự kiến 1.000 sản phẩm/năm.

#### **1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư**

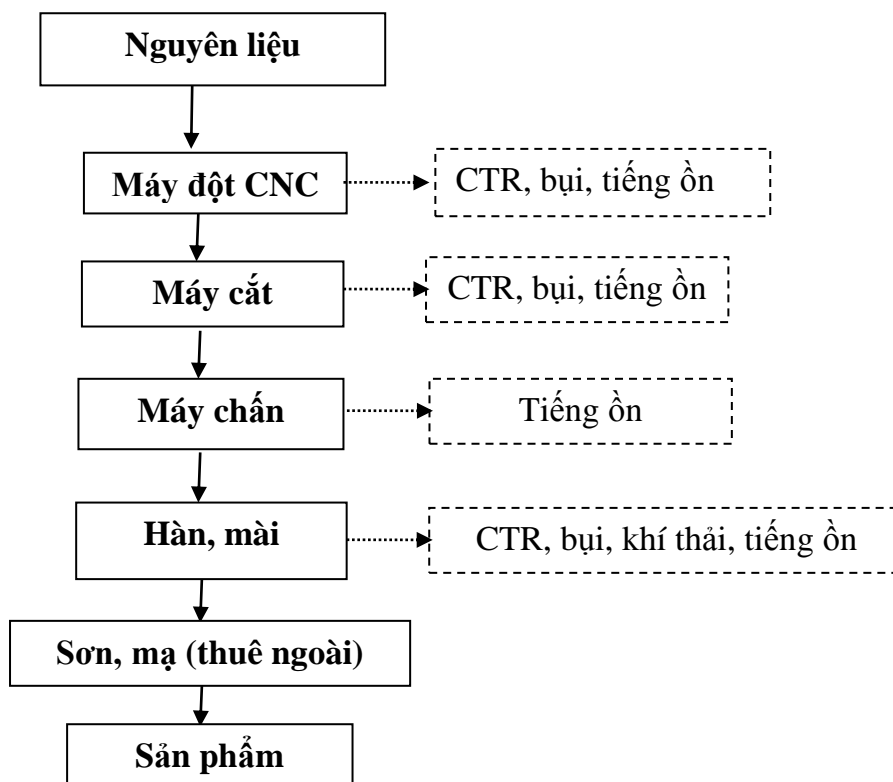
Dự án có 2 quy trình sản xuất:



- Quy trình sản xuất cơ khí.
- Quy trình lắp ráp tủ điện.

a) Quy trình sản xuất cơ khí

Quy trình công nghệ sản xuất cơ khí của dự án đầu tư như sau:



Hình 1.1. Sơ đồ công nghệ sản xuất cơ khí

Thuyết minh quy trình sản xuất:

**B1:** Căn cứ vào kế hoạch sản xuất, lệnh sản xuất được lãnh đạo phê duyệt, theo biểu mẫu. Phòng Kỹ thuật chuẩn bị, cung cấp các bản vẽ thiết kế chi tiết, danh mục vật tư sản xuất cho Trưởng BP cơ khí.

**B2:** Phân xưởng cơ khí chuẩn bị các máy móc sản xuất, KTV vận hành máy đột lập các file chương trình CNC để sản xuất.

**B3:** Công nhân đột dập tiến hành đột dập các chi tiết theo chương trình trên máy đột dập CNC. Trưởng bộ phận hoặc KTV được phân công kiểm tra phân loại các vật tư, đảm bảo đúng theo bản vẽ, không có ba vìa, nếu đạt thì chuyển đến công đoạn tiếp theo, nếu không đạt thì tiến hành đột dập lại.

**B4:** Công nhân vận hành máy cắt tiến hành cắt các chi tiết theo bản vẽ sản xuất. Trưởng bộ phận CK cùng với công nhân vận hành máy cắt các chi tiết sau

khi cắt. Nếu đạt thì chuyển đến công đoạn tiếp theo, nếu không đạt thì tiến hành lại từ các bước trên.

**B5:** Công nhân vận hành máy chần tiến hành gấp các chi tiết theo bản vẽ sản xuất. Trưởng bộ phận CK cùng với công nhân vận hành máy gấp kiểm tra các chi tiết gấp. Nếu đạt thì chuyển đến công đoạn phân loại, nếu không đạt thì tiến gấp lại.

**B6:** Công nhân hoặc người được yêu cầu phân loại các chi tiết. Nếu các chi tiết cần hàn, mài thì chuyển vào công đoạn hàn, mài nếu không cần hàn, mài thì chuyển công đoạn sơn mạ hoặc bàn giao đến công đoạn tiếp theo.

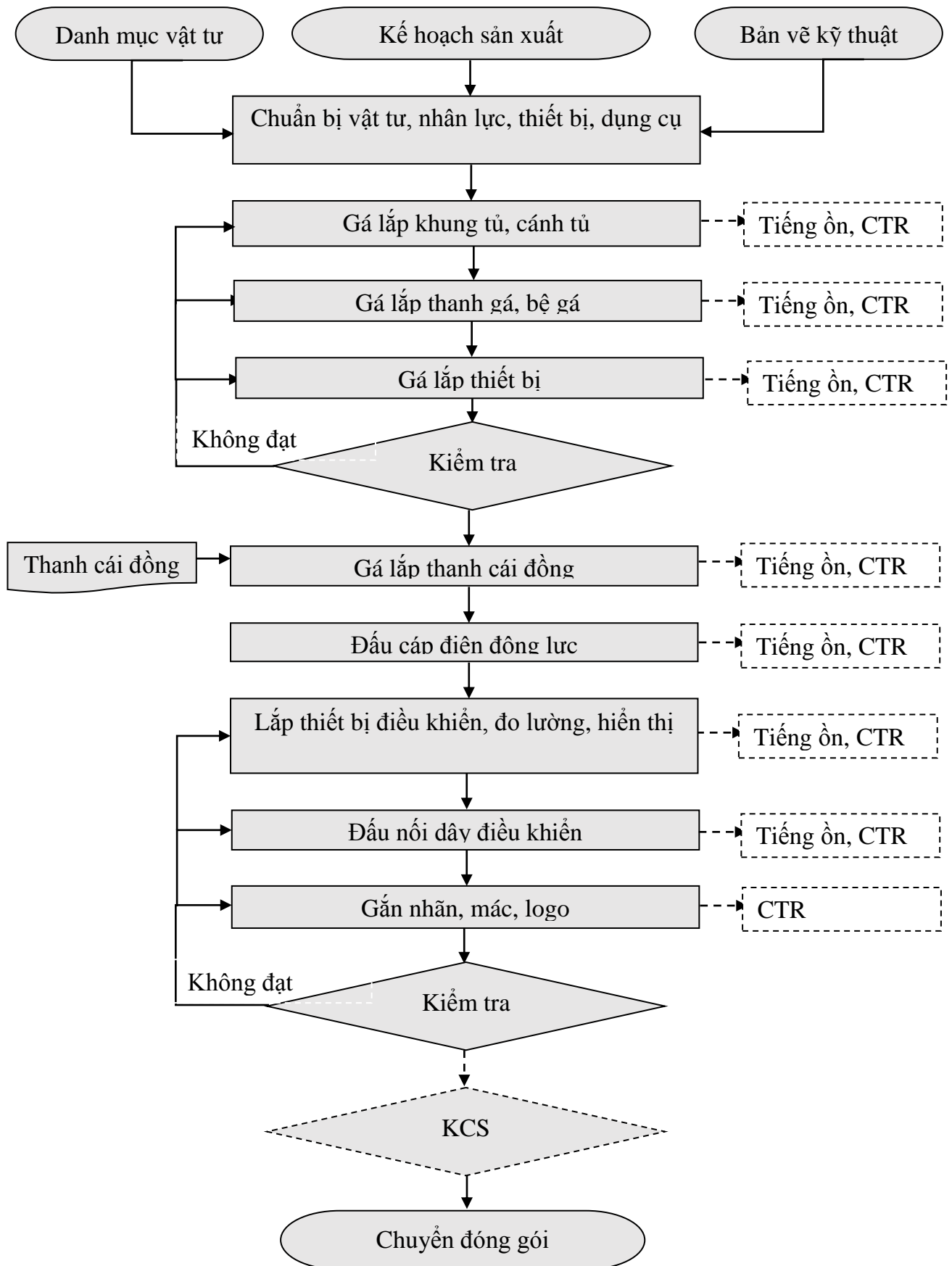
**B7:** Công nhân hàn, mài tiến hành hàn, mài các chi tiết theo bản vẽ thiết kế. Trưởng bộ phận CK cùng với công nhân hàn tiến hành kiểm tra các mối hàn xem đã đạt chưa, nếu chưa đạt thì hàn lại, nếu đạt thì chuyển công đoạn sơn mạ.

**B8:** Công nhân chuyển sản phẩm đạt sau công đoạn hàn mài chuyển mang đi sơn mạ (thuê ngoài – không thực hiện công đoạn này tại khu vực thực hiện dự án).

**B9.** Bàn giao sản phẩm hoàn thành và đóng gói sản phẩm.

*b) Quy trình lắp ráp tủ điện*

Sơ đồ quy trình lắp ráp tủ điện của dự án đầu tư như sau:



Hình 1.2. Quy trình công nghệ lắp ráp tủ điện

Thuyết minh quy trình sản xuất:

**B1:** Căn cứ vào kế hoạch sản xuất, lệnh sản xuất, phòng kỹ thuật chuẩn bị và cung cấp các bản vẽ trình duyệt, bản vẽ lắp ráp chi tiết, bản vẽ sản xuất đồng thanh cái Danh mục vật tư để sản xuất cho TBP lắp ráp.

**B2:** Phân xưởng lắp ráp tủ điện chuẩn bị nhân lực, công cụ, dụng cụ, máy móc thiết bị để sản xuất. Bộ phận kho chuẩn bị vật tư theo danh mục của phòng kỹ thuật. Bàn giao các vật tư cho bộ phận lắp ráp tủ điện.

**B3:** KTV công đoạn gá lắp khung tủ, cánh tủ bằng các ốc vít theo HD.NM.LR.01, đồng thời KTV sản xuất đồng tiến hành sản xuất đồng thanh cái theo bản vẽ.

**B4:** KTV công đoạn gá lắp các thanh gá bộ gá thực hiện gá lắp các thanh gá, bộ gá phía trong tủ theo đúng bản vẽ thiết kế bằng các ốc vít theo HD.NM.LR.01.

**B5:** KTV công đoạn gá lắp các thiết bị điện gá lắp các thiết bị điện vào trong tủ theo đúng như sơ đồ bố trí các vị trí trong bản vẽ thiết kế và theo HD.NM.LR.01.

**B6:** Trưởng bộ phận hoặc tổ trưởng kiểm tra các công việc gá lắp các khung tủ, cánh tủ, kiểm tra các thanh gá, bộ gá đã được lắp đúng chưa, kiểm tra các thiết bị điện được lắp đặt trong tủ đã đầy đủ và đúng như bản vẽ thiết kế chưa? Nếu sai yêu cầu sửa lại cho đúng theo HD.NM.LR.01.

**B7:** KTV công đoạn lắp thanh cái gá lắp các thanh cái vào các vị trí trong tủ như bản vẽ thiết kế, bắt vít xiết chặt các điểm tiếp xúc, đánh dấu các vị trí vít đã được xiết chặt bằng bút đánh dấu để nhận biết theo HD.NM.LR.01.

**B8:** KTV công đoạn đấu dây động lực đấu nối tất cả các dây động lực theo như bản vẽ thiết kế, bắt vít xiết chặt các điểm bắt vít tiếp xúc, đánh dấu các vị trí vít đã được xiết chặt bằng bút đánh dấu để nhận biết theo HD.NM.LR.01.

**B9:** KTV công đoạn lắp ráp các thiết bị điều khiển, hiển thị lắp ráp các thiết bị điều khiển, các thiết bị hiển thị vào tủ theo đúng bản vẽ thiết kế theo HD.NM.LR.01

**B10:** KTV công đoạn đấu dây điều khiển đấu dây điều khiển theo đúng sơ đồ đấu nối của bản vẽ thiết kế, các điểm bắt vít phải được xiết chặt để tránh bị mô ve theo HD.NM.LR.01.

**B11:** Gắn Logo Smartme, nhãn tên tủ, nhãn mác các thiết bị hiển thị theo đúng vị trí quy định và ngay ngắn thẩm mỹ theo HD.NM.LR.01.

**B12:** Trưởng bộ phận hoặc trưởng nhóm kiểm tra các vị trí bắt vít của thanh cái đã được xiết chặt chưa, đánh dấu bằng bút đánh dấu ở các vị trí đã được kiểm tra chưa. Kiểm tra dây động lực đã được đấu đúng và đủ chưa, các vị trí bắt vít đã được xiết chặt chưa, đánh dấu kiểm tra bằng bút đánh dấu chưa. Kiểm tra các thiết bị điều khiển, hiển thị đã được đấu đúng và đầy đủ chưa. Kiểm tra đấu dây điều khiển xem đã đúng và đủ chưa. Kiểm tra mác đã được gắn đúng vị trí và ngay ngắn không. Tất cả các công việc kiểm tra nếu không đạt thì yêu cầu chỉnh sửa lại cho đúng trước khi tiến hành chạy thử. Kiểm tra theo hướng dẫn HD.NM.LR.01.

**B13:** Phòng quản lý chất lượng KCS chất lượng sản phẩm xuất xưởng xem đã đạt yêu cầu như thiết kế không, nếu có lỗi thì chuyển đến bộ phận liên quan xử lý cho đạt yêu cầu chất lượng. Các sản phẩm đạt chất lượng thì ký biên bản kiểm tra xuất xưởng theo biểu mẫu BM.QLCL.01.

**B14:** Các tủ điện thành phẩm sẽ bàn giao đến công đoạn đóng gói sản phẩm.

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

Sản phẩm của dự án:

- Các loại trạm biến áp kiểu: Trạm trị hợp bộ, Kios hợp bộ.
- Phụ kiện tủ điện, vỏ tủ điện, lắp giáp hoàn thiện tủ điện.
- Thiết bị điều khiển, tự động hóa
- Thiết bị điện chiếu sáng
- Thiết bị đóng cắt
- Thiết bị điện trung thế.
- Gia công thang máng cáp các loại

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

### ***1.4.1. Giai đoạn thi công xây dựng***

#### **a) Nguyên liệu, vật liệu, hóa chất**

**Bảng I.1. Danh mục nguyên liệu, vật liệu, hóa chất giai đoạn thi công xây dựng**

TT	Vật liệu	Đơn vị tính	Khối lượng	Hệ số quy đổi	Khối lượng (tấn)
1	Bê tông thương phẩm	m <sup>3</sup>	230	2,2 tấn/m <sup>3</sup>	506
2	Cát các loại	m <sup>3</sup>	170	1,4 tấn/m <sup>3</sup>	238
3	Gạch chỉ các loại	viên	3.000	1,6 kg/viên	4,8
4	Gạch men	tấn	0,2	-	0,2
5	Xi măng	tấn	200	-	200
6	Sơn các loại	kg	120	-	120
7	Sắt, thép các loại	tấn	500	-	500
8	Que hàn	tấn	0,07	-	0,07
9	Các loại vách, tôn, hệ thống cửa, lan can, cầu thang sắt	tấn	24	-	24
	<b>Tổng</b>				<b>1.593,07</b>

(nguồn: Chủ đầu tư cung cấp)

*Nguồn cung cấp:*

- Sắt thép, xi măng, cát các loại, gạch... lấy tại các đại lý trên khu vực địa bàn huyện Thanh Oai với cự ly chuyển đến vị trí công trình khoảng 15 km.

- Bê tông sử dụng là bê tông thương phẩm tại các trạm trộn gần khu vực công trình. Dự án không xây dựng trạm trộn bê tông riêng.

Mọi vật tư đưa vào công trình đảm bảo đúng chủng loại, quy cách và chất lượng. Những vật tư như ống, các thiết bị... trước khi đưa vào sử dụng đều được kiểm tra đạt các tiêu chuẩn cho phép mới đưa vào sử dụng.

*Vị trí tập kết nguyên vật liệu:*

- Đơn vị thi công sẽ tận dụng các khoảng trống trong khu vực dự án, vỉa hè hoặc thuê lô đất bên cạnh để làm bãi tập kết nguyên vật liệu.

- Một số nguyên liệu chủ yếu như đá cát... được che phủ bằng bạt để đảm bảo chất lượng, tránh phát tán ra môi trường xung quanh.

- Riêng đối với vật liệu như xăng, dầu, hầu hết mua đến đâu sử dụng đến đấy và hạn chế tồn trữ tại công trình....

**b) Nhiên liệu, máy móc**

**Bảng I.2. Danh mục máy móc và nhu cầu nhiên liệu sử dụng trong giai đoạn thi công**

STT	Máy móc, thiết bị	Định mức	Ca	Nhiên liệu tiêu thụ
<b>I</b>	<b>Điện</b>	<b>kWh/ca</b>		<b>675,23</b>
1	Máy cắt tôn 5 kW	10	2,5	25
2	Máy uốn thép định hình 3,7Kw	9	3,5	31,5
3	Máy hàn xoay chiều	29	2,8	81,2
4	Máy cắt cầm tay 1kW	3	2	6
5	Máy khoan cần	9	2,1	18,9
6	Máy cưa cần	4	0,8	3,2
7	Máy trộn vữa 150l	8	7,4	59,2
8	Máy mài 2,7kw	4	2	8
9	Máy khoan bê tông 0,62kW	0,9	0,7	0,63
10	Máy hạ nâng	232	1,8	417,6
11	Cầu trục 30 tấn	48	0,5	24
<b>II</b>	<b>Diezel</b>	<b>lít/ca</b>		<b>715,2</b>
12	Máy ủi 110CV	46	0,5	23
13	Máy đào 1,25m <sup>3</sup>	83	1,4	116,2
14	Xe tải 5 tấn	25	12	300
15	Xe tải 15 tấn	46	6	276

(nguồn: Khái toán tổng mức đầu tư dự án)

Như vậy, trong quá trình thi công sử dụng khoảng 675,23 kwh điện và 715,2 lít dầu cho thiết bị thi công máy móc.

Nguồn cung cấp:

- Dầu diezel: Được mua trực tiếp từ cây xăng dầu gần nhất với CCN Phương Trung.
- Điện: Sử dụng điện theo hệ thống điện của CCN Phương Trung đã có sẵn.

#### c) Nguồn cung cấp điện năng

Nguồn điện được cung cấp liên tục và ổn định được lấy trực tiếp tại trạm biến áp CCN Phương Trung. Mạng lưới điện được cung cấp dọc các đường giao thông nội bộ trong CCN.

#### d) Nguồn cung cấp nước

- Nguồn nước: Lấy tại nguồn nước sạch có sẵn tại CCN Phương Trung.
- Mục đích sử dụng: Cho hoạt động vệ sinh của công nhân và thiết bị máy móc, dập bụi, phối trộn nguyên liệu cho hoạt động thi công.

- Nhu cầu nước sử dụng:

+ Nước sinh hoạt: Dự kiến số lượng công nhân lớn nhất có mặt tại công trường thi công là 30 người. Để hạn chế phát sinh nước thải, công nhân không ăn uống tại công trình cũng như ngủ tại đây, do đó định mức sử dụng nước là 45 lít/người (theo TCXDVN 33:2006 – Tiêu chuẩn thiết kế – Mạng lưới đường ống và công trình). Như vậy nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt lớn nhất là 1,35m<sup>3</sup>/ngày.

+ Nước sử dụng trong xây dựng: 2,5 m<sup>3</sup>/ngày;

+ Nước rửa dụng cụ xây dựng, thiết bị: 1 m<sup>3</sup>/ngày.

Như vậy, tổng nhu cầu nước sử dụng lớn nhất trong một ngày là 4,85 m<sup>3</sup>/ngày.

#### **1.4.2. Giai đoạn vận hành thương mại**

##### **a) Nguyên liệu, vật liệu**

**Bảng I.3. Danh mục nguyên liệu đầu vào cho sản xuất của Dự án đầu tư**

<b>TT</b>	<b>Nhu cầu nguyên, vật liệu</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Khối lượng/Năm</b>
1	Tôn	Tấn	200
2	Đồng	Tấn	20
3	Dây dẫn điện các loại	Tấn	1
	<b>Tổng</b>	<b>Tấn</b>	<b>221</b>

##### **b) Máy móc, thiết bị**

**Bảng I.4. Danh sách máy móc, thiết bị hoạt động của Dự án đầu tư**

<b>STT</b>	<b>TÊN THIẾT BỊ</b>	<b>ĐƠN VỊ</b>	<b>SỐ LƯỢNG</b>	<b>GHI CHÚ</b>
1	<b>MÁY GIA CÔNG ĐỒNG THANH CÁI</b> Hãng sản xuất: NAMSUNG Model: NSB-606A Công suất: 5HP (3,75KW) Điện áp: 3P+N 380/220V	Cái	1	Đã có
2	<b>MÁY ĐỘT MÂM AMADA 357</b> Hãng sản xuất: AMADA Model: PEGA-307072 Công suất: 5,5KW Điện áp: 3P 220V	Cái	1	Đã có



STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
3	<b>MÁY CẮT LASER</b> Hãng sản xuất: Yawei Model: Yawei-E3015D Công suất: 20KW Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
4	<b>MÁY CẮT CẮT THỦY LỰC</b> Hãng sản xuất: KRUMAN Model: CXS2504-NC Công suất: 4KW Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
5	<b>MÁY CHẤN THỦY LỰC</b> Hãng sản xuất: AMADA Model: FBD1030 Công suất: 7,5KW Điện áp: 3P 200/220V	Cái	1	Đã có
6	<b>MÁY CHẤN THỦY LỰC</b> Hãng sản xuất: AMADA Model:RG80 Công suất: Điện áp: 3P	Cái	1	Đã có
7	<b>MÁY CHẤN THỦY LỰC</b> Hãng sản xuất: AMADA Model: RG25 Công suất: Điện áp: 3P	Cái	1	Đã có
8	<b>MÁY HÀN MIC</b> Hãng sản xuất: DIMEC Model: MS-500T Công suất: 27KVA Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
9	<b>MÁY HÀN MIC</b> Hãng sản xuất: DIMEC Model: MS-350T Công suất: 14,5KVA Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
10	<b>MÁY HÀN MIC</b> Hãng sản xuất: WELDCOM Model: VMAG 270F Công suất: 13,2KVAR Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
11	<b>MÁY HÀN MIC</b> Hãng sản xuất: TAYOR Model: PRO MS-250T Công suất: 10KVA Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
12	<b>MÁY HÀN TIG</b> Hãng sản xuất: JASIC Model: TIG 200A Công suất: Điện áp: 1P+N 220V	Cái	2	Đã có
13	<b>MÁY NÉN KHÍ AEMG</b> Hãng sản xuất: Model: AM-20A Công suất: 15KW Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
14	<b>MÁY NÉN KHÍ HANBELL</b> Hãng sản xuất: HANBELL Model: AE6-11ADC Công suất: 11KW Điện áp: 3P+N 380V	Cái	1	Đã có
15	<b>ỔN ÁP XOAY CHIỀU 3 PHA</b> Hãng sản xuất: STANDA Model: ST-30KVA-3F Công suất: 30KVA Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
16	<b>MÁY BIẾN ÁP TỰ NGẪU 3 PHA</b> Hãng sản xuất: STANDA Model: RS/BATN-50K3 Công suất: 50KVA Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
17	<b>MÁY BIẾN ÁP TỰ NGẪU 3 PHA</b> Hãng sản xuất: STANDA Model: RS/BATN-30K3 Công suất: 30KVA Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
18	<b>MÁY BIẾN ÁP TỰ NGẪU 3 PHA</b> Hãng sản xuất: STANDA Model: RS/BATN-10K3 Công suất: 10KVA Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
19	<b>MÁY BIẾN ÁP 3 PHA</b> Hãng sản xuất: KOBISHIN Model: Công suất: Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
20	<b>MÁY KHOAN BÀN</b> Hãng sản xuất: HỒNG KÝ Model: KC10 Công suất: 375W Điện áp: 1P+N 220V	Cái	1	Đã có
21	<b>MÁY CẮT BÀN</b> Hãng sản xuất: MAKITA Model: M2400 Công suất: 2000W Điện áp: 1P+N 220V	Cái	1	Đã có
22	<b>MÁY CẮT BÀN 3 PHA</b> Hãng sản xuất: VIỆT NAM Model: Công suất: 3HP Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
24	<b>ĐỘNG CƠ VẬN THĂNG</b> Hãng sản xuất: Model: Công suất: Điện áp: 3P 380V	Cái	1	Đã có
	<b>MÁY CẮT LASER SỢI QUANG</b> Model : HLB1530 Nguồn laser: MAX 3000W Hãng sản xuất : YAWEI Xuất xứ : Trung Quốc	Bộ	01	Bổ sung thêm
	<b>MÁY CHẤN (GẤP) TÔN ĐIỀU KHIỂN SỐ CNC</b> Model: PBA-35/1250 Thương hiệu: YAWEI Xuất xứ : Trung Quốc	Bộ	01	Bổ sung thêm
	<b>MÁY CHẤN (GẤP) TÔN ĐIỀU KHIỂN SỐ CNC</b> Model: PBA-160/3100 Thương hiệu: YAWEI Xuất xứ : Trung Quốc	Bộ	01	Bổ sung thêm

*Ghi chú: Các thiết bị của Dự án đã có hiện đang hoạt động đặt tại nhà xưởng xã Bình Minh, huyện Thanh Oai, thành phố Hà Nội. Sau khi Dự án xây dựng xong sẽ vận chuyển dây chuyền thiết bị về để trực tiếp sản xuất tại vị trí Dự án.*

**c) Nhu cầu điện năng**

- Nguồn cung cấp điện: Công ty điện lực Thanh Oai – Tổng công ty điện lực Hà Nội với nguồn điện 380V.

- Nhu cầu sử dụng điện: Điện sử dụng chủ yếu cho hoạt động của các máy móc thiết bị, hệ thống chiếu sáng và hoạt động của văn phòng.

**d) Nguồn cung cấp nước**

- Nguồn cung cấp nước: Nguồn nước sạch lấy từ hệ thống cấp nước sạch của Cụm công nghiệp Phương Trung.

- Nhu cầu sử dụng nước: Sử dụng cho mục đích sinh hoạt của cán bộ công nhân viên nhà máy, nước tưới cây, rửa đường.

**Bảng I.5. Nhu cầu sử dụng nước tính toán theo lý thuyết của Dự án đầu tư**

<b>TT</b>	<b>Đối tượng dùng nước</b>	<b>Định mức cấp nước</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Lượng nước sử dụng (m<sup>3</sup>/ngày)</b>	<b>Ghi chú</b>
<b>I</b>	<b>Sinh hoạt</b>			<b>2,59</b>	
-	Vệ sinh, sinh hoạt cán bộ công nhân	45 lít/ngày	37	1,665	TCXDVN 33:2006
-	Bếp ăn tập thể	25 lít/ngày	37	0,925	
<b>II</b>	<b>Tưới cây, rửa đường</b>	<b>1,5 lit/m<sup>2</sup></b>	<b>334,4</b>	<b>0,5</b>	TCXDVN 33:2006
	<b>TỔNG</b>			<b>3,1</b>	

- Ngoài ra, còn nước cung cấp cho phòng cháy chữa cháy khi có cháy nổ: 126m<sup>3</sup>.

**❖ Nước thải**

- Nguồn phát sinh nước thải: từ khu vực nhà vệ sinh, nhà bếp.

- Lưu lượng nước thải: Dựa vào nhu cầu sử dụng nước của dự án, căn cứ Điều 39, Nghị định 80/2014/NĐ-CP- thoát nước và xử lý nước thải. Vậy nên tổng nhu cầu xả thải của dự án tại bảng sau:

**Bảng I.6. Lưu lượng xả nước thải dự kiến của Dự án**

TT	Đối tượng cấp nước	Lượng nước cấp (m <sup>3</sup> /ngày)	Lượng nước thải phát sinh (m <sup>3</sup> /ngày)	Ghi chú
1	Sinh hoạt công nhân viên tại dự án	2,59	2,59	100% lượng nước cấp
2	Nước tưới cây	0,5	-	Thấm xuống đất hoặc chảy tràn vào hệ thống thoát nước mưa
3	Nước PCCC dự phòng	126	-	Chỉ sử dụng khi xảy ra sự cố và thoát vào hệ thống thoát nước mưa
<b>Tổng</b>			<b>2,59</b>	

➔ Như vậy, lưu lượng nước thải phát sinh lớn nhất là 2,59 m<sup>3</sup>/ngày.

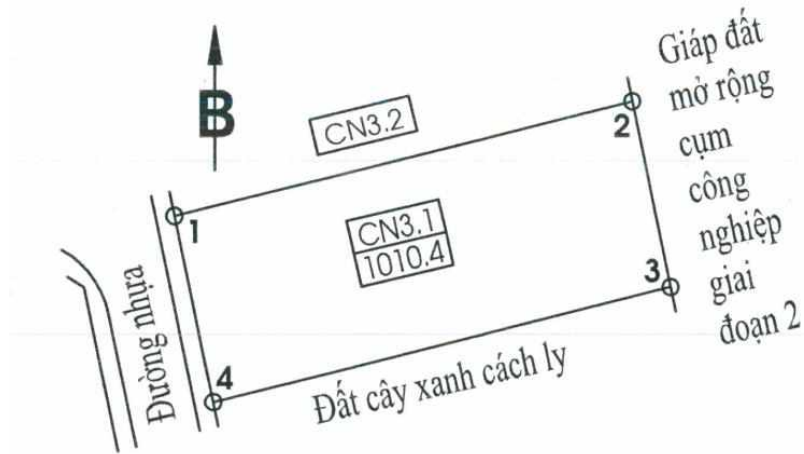
### 1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

#### 1.5.1. Vị trí địa lý

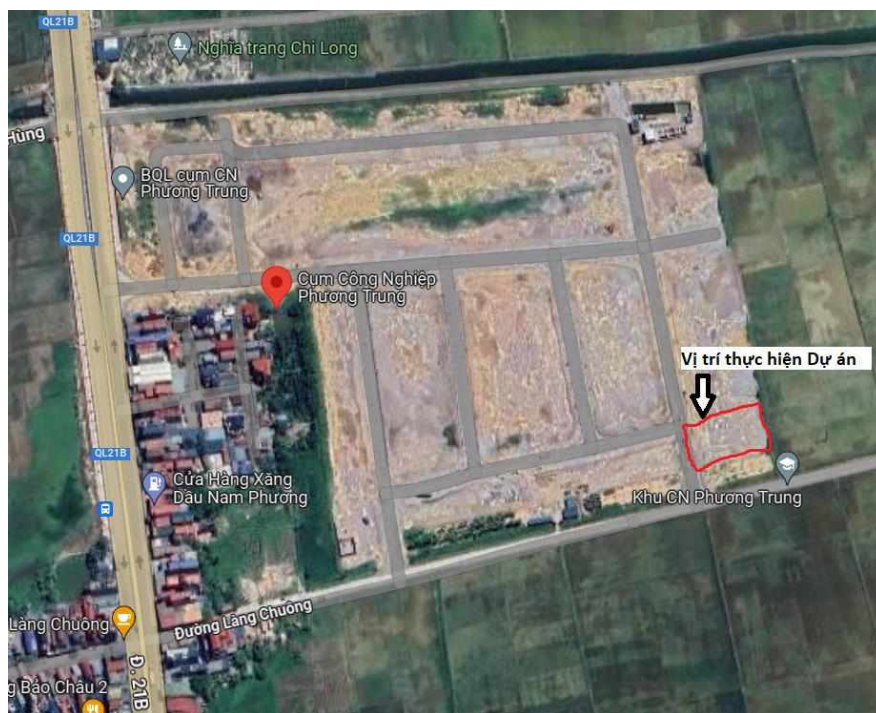
Nhà máy sản xuất và lắp ráp tủ điện của Công ty cổ phần tự động hóa 3T Electric được xây dựng trên ô đất CN3.1 thuộc Cụm công nghiệp Phương Trung tại địa chỉ thuộc xã Phương Trung, huyện Thanh Oai, Thành phố Hà Nội. Diện tích khu đất thực hiện dự án là 1.010,4 m<sup>2</sup>, diện tích xây dựng 694 m<sup>2</sup> được chủ dự án thuê lại theo Hợp đồng thuê lại đất số 26/HĐTLĐ/PT ngày 26/4/2024 giữa Công ty cổ phần tự động hóa 3T Electric và Công ty Cổ phần đầu tư phát triển hạ tầng Liên Việt.

**Bảng I.7. Tọa độ địa lý của Dự án**

Vị trí	Tọa độ (VN 2000)	
	X(m)	Y(m)
1	2304289,80	580570,94
2	2304301,67	580620,05
3	2304282,09	580624,19
4	2304270,22	580575,09



Hình I.3. Ranh giới khu đất thực hiện dự án có kí hiệu điểm mốc danh



Hình I.4. Vị trí thực hiện dự án theo ảnh chụp google earth của Dự án

### 1.5.2. Quy mô các công trình xây dựng của dự án

- Dự án đầu tư được xây dựng trên lô đất CN3.1 thuộc dự án Cụm công nghiệp Phương Trung, xã Phương Trung, huyện Thanh Oai, Hà Nội; tổng diện tích đất là 1.010,4m<sup>2</sup>.

- Nhà máy chính được thiết kế 02 tầng và 01 tum, tổng diện tích sàn là: 1.361m<sup>2</sup> (Trong đó: Tầng 1: 676m<sup>2</sup>; tầng 2 : 676m<sup>2</sup>, tầng tum: 9m<sup>2</sup>).

- Chiều cao công trình: 13m (Trong đó tầng 1: 6m; tầng 2: 4m; mái tôn: 3m)



Kết cấu chính công trình: Móng ép cọc BTCT PHC D250; kết cấu khung thép tiền chế, sàn deck BTCT, Tường bao xung quanh xây gạch đặc, mái lợp tôn chống nóng chống ồn, công trình được sơn màu sáng.

Hệ thống Phòng cháy chữa cháy được thiết kế và đảm bảo thẩm duyệt, thi công và nghiệm thu theo quy định của Pháp luật về PCCC.

Hệ thống điện động lực học, điện chiếu sáng, điện điều khiển được thiết kế đảm bảo tiêu chuẩn ngành liên quan.

- Các công trình phụ trợ:

+ Bể Phòng cháy chữa cháy được thiết kế bằng bê tông cốt thép, khối tích 126 m<sup>3</sup>, đảm bảo theo tiêu chuẩn nhà máy hạng C.

+ Phòng bơm, kho chứa chất thải rắn công nghiệp, chất thải nguy hại, bể phốt được thiết kế kết cấu bê tông cốt thép kết hợp tường gạch xây đảm bảo khả năng chịu lực và bố trí đầy đủ công năng của thiết bị máy bơm, máy phát cho công tác phòng cháy chữa cháy.

### ***1.5.3. Tiến độ thực hiện dự án***

- Từ tháng 6/2024-7/2024: hoàn thiện các thủ tục đầu tư và các loại giấy phép để thực hiện dự án.

- Từ tháng 8/2024-12/2024: Thi công xây dựng và mua sắm thiết bị.

- Tháng 1/2025: Dự án đi vào vận hành chính thức

### ***1.5.4. Đánh giá các tác động môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng các hạng mục dự án***

Trong quá trình xây dựng dự án, có các nguồn phát sinh chất thải gây ô nhiễm cụ thể được tóm tắt tại bảng sau:

**Bảng I.8. Tóm tắt nguồn gây tác động giai đoạn xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị**

<b>Giai đoạn</b>	<b>Nguồn gây tác động</b>	<b>Các chất ô nhiễm chính</b>	<b>Đối tượng bị tác động</b>
<i>Quá trình xây dựng</i>	<b>Nguồn phát sinh bụi, khí thải:</b>	- Bụi, khí thải từ các sản phẩm	- Môi trường không khí;

<b>Giai đoạn</b>	<b>Nguồn gây tác động</b>	<b>Các chất ô nhiễm chính</b>	<b>Đối tượng bị tác động</b>
<i>và lắp đặt máy móc, thiết bị</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công xây dựng, bảo dưỡng máy móc thi công</li> <li>- Hoạt động của máy móc thi công</li> </ul>	cháy xăng, dầu (CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sức khỏe và an toàn của công nhân;</li> <li>- Giao thông trong khu vực</li> <li>- Tiếng ồn, độ rung</li> <li>- Dân cư xung quanh khu vực dự án.</li> </ul>
	<p><b>Nguồn phát sinh nước thải:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân thi công;</li> <li>- Nước thải thi công từ quá trình xây dựng các hạng mục công trình</li> <li>- Nước mưa chảy tràn.</li> </ul>	pH, TSS, BOD <sub>5</sub> , COD, dầu mỡ khoáng, Amoni, Coliform, TDS, chất hoạt động bề mặt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Môi trường nước mặt, đất</li> <li>- Mỹ quan khu vực</li> </ul>
	<p><b>Nguồn phát sinh chất thải rắn:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ quá trình sinh hoạt của công nhân thi công;</li> <li>- Chất thải rắn xây dựng;</li> <li>- Chất thải nguy hại.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thức ăn thừa, bao bì, vỏ lon, đồ hộp...</li> <li>- Thùng carton, chai lọ nhựa, thủy tinh...</li> <li>- Pin, Thùng sơn, giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Môi trường đất;</li> <li>- Môi trường nước;</li> <li>- Sức khỏe công nhân viên.</li> </ul>

#### a) Tác động do nước thải

##### ❖ *Nước thải sinh hoạt*

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động vệ sinh, sinh hoạt của cán bộ công nhân xây dựng.

- Lưu lượng: Tại mục 1.4.1 nước sinh hoạt cấp cho công nhân là 1,35 m<sup>3</sup>/ngày. Lượng nước thải bằng 100% nước cấp (Nghị định 80:2014/NĐ-CP). Do vậy, lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 1,35 m<sup>3</sup>/ngày.

- Thành phần: Chứa các chất TSS, BOD, COD, coliform, amoni, dầu mỡ.



– Đối tượng tác động: Nếu không xử lý và xử lý không triệt để ảnh hưởng đến chất lượng môi trường xung quanh khu vực dự án và sinh hoạt của cán bộ công nhân làm việc tại Nhà máy.

❖ **Nước thải xây dựng**

– Nguồn phát sinh: Từ hoạt động rửa xe, thiết bị, dụng cụ xây dựng.  
– Lưu lượng phát sinh: Tại mục 1.4.1 nước cấp cho hoạt động rửa dụng cụ, rửa xe khoảng 3,5 m<sup>3</sup>/ngày. Lượng nước thải bằng 80% nước cấp (Nghị định 80:2014/NĐ-CP). Do vậy, lưu lượng nước thải xây dựng phát sinh khoảng 2,8 m<sup>3</sup>/ngày.

– Thành phần: TSS, dầu mỡ khoáng.

– Đối tượng tác động: Nếu không có các giải pháp giảm thiểu sẽ làm tăng độ đục, cuốn theo bụi, đất đá, cát xuống cống rãnh gây tắc cống, ảnh hưởng đến dòng chảy.

❖ **Nước mưa chảy tràn**

– Nguồn phát sinh: Nước mưa chảy tràn từ khu vực thi công vào hệ thống thoát nước mưa nhà máy.

– Tải lượng nước mưa:

Để tính toán lượng nước mưa chảy tràn tại khu vực dự án dựa vào diện tích bề mặt và công thức tính theo phương pháp cường độ mưa giới hạn của TCXDVN 7957/2008 - Thoát nước - Mạng lưới và Công trình bên ngoài, cụ thể như sau:

$$Q = q \times C \times F \text{ (l/s); } q = A(1 + ClgP)/(t + b)^n \text{ (l/s.ha)}$$

*Trong đó:*

q: Cường độ mưa tính toán (l/s.ha)

C: Hệ số dòng chảy (theo bảng 5 TCXDVN 7957:2008 thì mặt cỏ có độ dốc nhỏ C= 0,34)

F: Diện tích lưu vực mưa (ha): 0,1 ha

t: Thời gian dòng chảy mưa (phút)

P: chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm) P=5.

A, C, b, n - Tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương, có thể chọn theo phụ lục B của TCXDVN - 7957:2008: A = 5890; C = 0,65; b = 20; n = 0,84;

Ta có q = 0,06 l/s.ha.

Như vậy lưu lượng mưa chảy tràn là: 0,00204 l/s.

- Thành phần: chất rắn lơ lửng.
- Đối tượng bị tác động: Tăng độ đục, cặn lắng vào hệ thống thoát nước mưa khu vực.

**b) Tác động do chất thải rắn sinh hoạt, thông thường, nguy hại**

- Chất thải rắn sinh hoạt: Định mức phát sinh CTRSH là 1,3 kg/người.ngày (QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng), số lượng công nhân lớn nhất là 30 người. Do đó phát sinh CTRSH là 39kg/ngày. Thành phần chủ yếu là chất hữu cơ (vỏ quả, thức ăn thừa), túi ninol, giấy, chai lọ,...

- Chất thải rắn thông thường phát sinh: Phế thải xây dựng: ước tính bằng 0,3% khối lượng nguyên vật liệu (Định mức vật tư trong xây dựng – Ban hành kèm theo Công văn số 1784/BXD-VP ngày 16/8/2007 của Bộ Xây dựng), do đó khối lượng phát sinh là 4,79 tấn.

- Chất thải nguy hại: Dựa trên phát sinh thực tế tại các công trình đã thi công xây dựng Dự án tương tự, ước tính phát sinh khối lượng phát sinh CTNH như sau:

<b>TT</b>	<b>Thành phần</b>	<b>Mã CTNH</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Khối lượng</b>
1	Giẻ lau dính dầu, sơn	180101	Kg	10
2	Thùng chứa dầu mỡ, sơn	190701	Kg	50
3	Đầu mẫu que hàn	070401	Kg	5
<b>Tổng</b>				<b>65</b>

Như vậy, nếu nguồn thải này không được thu gom, thuê đơn vị có chức năng xử lý sẽ gây ô nhiễm môi trường nước, đất, không khí xung quanh dự án.

**c) Tác động do bụi, khí thải**

- Các hoạt động phát sinh bụi khí thải: Hoạt động đào, đắp, thi công máy móc; Hoạt động quá trình vận chuyển nguyên liệu; Hoạt động hàn.

- Thành phần chất thải: Bụi, khí thải (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, VOCs).

- Tác động: tạo ra tải lượng bụi và khí thải trong quá trình thi công, tác động đến môi trường xung quanh dự án và sức khỏe cán bộ công nhân thi công.

**d) Tác động khác**

- Gây phát sinh tiếng ồn, độ rung từ phương tiện máy móc thi công và phương tiện vận chuyển.

- Tác động đến kinh tế - xã hội địa phương: Gây mất trật tự và tệ nạn xã hội, cũng như mâu thuẫn giữa công nhân thi công và công nhân làm việc trong khu công nghiệp.

- Sự cố xảy ra do bất cẩn gây tai nạn lao động, sự cố cháy nổ, sự cố an toàn giao thông, sự cố chập điện,...

### **1.5.5.Đánh giá các tác động môi trường trong giai đoạn đi vào vận hành thương mại**

#### **a) Tác động do nước thải**

- Nguồn phát sinh: Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên tại khu vực nhà vệ sinh và nhà bếp.

- Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại Dự án được tính bằng 100% lượng nước cấp sinh hoạt cho nhân viên tại Dự án là 2,59 m<sup>3</sup>/ngày.

- Nước thải sinh hoạt có thành phần ô nhiễm chính: BOD<sub>5</sub>, COD, TSS, sunfua, Amoni, dầu mỡ động thực vật, Coliforms...

- Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt phát sinh của Dự án được thể hiện tải bảng sau:

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng (g/người.ngày)	Khối lượng (g/ngày)	Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/l)	QCVN 14:2008/ BTNMT (Cột B, hệ số K=1,2)
01	SS	60-65	2220-2405	857,1 – 928,5	<b>120</b>
02	BOD <sub>5</sub>	65	2405	928,5	<b>60</b>
03	Amôni	8	296	114,28	<b>12</b>
04	Phốt phát	3,3	122,1	47,1	<b>12</b>
05	Chất hoạt động bề mặt	2-2,5	74-92,5	28,57-35,71	<b>12</b>

(Nguồn: Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7957:2008 – Thoát nước – mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế)

*Ghi chú: QCVN 14:2008/BTNMT, cột B: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước tương*

*đương cột B1 và B2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc vùng nước biển ven bờ) và  $K=1,2$  (với cơ sở sản xuất dưới 500 người);*

Từ kết quả tính toán ở bảng trên cho thấy: nước thải sinh hoạt chưa xử lý có nồng độ các chất ô nhiễm vượt so với của QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, hệ số  $K=1,2$ . Do vậy lượng nước thải này cần được tiếp tục xử lý trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

## **b) Tác động do chất thải rắn sinh hoạt, thông thường và nguy hại**

### **❖ Chất thải rắn sinh hoạt**

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động nhà ăn, văn phòng..
- Thành phần: Túi nilon, thức ăn thừa, vỏ hộp đựng thức ăn,...
- Khối lượng: Định mức phát sinh CTRSH là 1,3 kg/người.ngày (QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng), số lượng cán bộ nhân viên là 37 người. Do đó phát sinh CTRSH là 48,1 kg/ngày.
- Tình hình thu gom, xử lý: Toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt được công ty thu gom và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý với tần suất 1 lần/ngày.

→ Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom triệt để và không phát sinh ra ngoài công ty gây ô nhiễm môi trường.

### **❖ Chất thải rắn công nghiệp thông thường**

- Nguồn phát sinh: Từ quá trình hoạt động của công ty.
- Thành phần: vụn tôn, đồng phát sinh từ quá trình cắt, đột, lắp ráp; giấy vụn, vỏ bao bì đóng gói,...không chứa thành phần nguy hại.
- Khối lượng phát sinh: Theo khối lượng phát sinh ước tính khoảng 0,7 kg/ngày (dựa trên tỷ lệ khối lượng chất thải phát sinh thực tế tại nhà máy của Chủ đầu tư đang hoạt động).

→ Như vậy, toàn bộ rác thải công nghiệp của công ty đều được thu gom và xử lý, không phát sinh ra bên ngoài công ty ảnh hưởng ô nhiễm đến môi trường.

### **❖ Chất thải nguy hại**

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động sản xuất của công ty.
- Thành phần: hộp mực in thải, giẻ lau dính dầu nhớt, vỏ sơn,...

## **Bảng I.9. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh dự kiến trong giai đoạn vận hành của Dự án**

Mã CTNH	Tên chất thải	Tính chất nguy hại	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)
08 02 01	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	Đ, ĐS	Rắn	3
18 02 01	Giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại	Đ, ĐS	Rắn	20
19 07 01	Thùng chứa dầu mỡ	Đ, ĐS, C	Rắn	20
07 04 01	Đầu mẫu que hàn	Đ, ĐS	Rắn	10
07 04 02	Xi hàn có kim loại nặng và thành phần nguy hại	Đ, ĐS	Rắn	10
<b>Tổng cộng</b>				<b>73</b>

→ Toàn bộ chất thải nguy hại của Dự án được Chủ đầu tư Dự án phân loại, thu gom và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý không phát sinh ra bên ngoài Dự án cũng như làm ảnh hưởng gây ô nhiễm môi trường trong quá trình vận hành Dự án.

#### c) Tác động do bụi, khí thải

- Bụi phát sinh từ hoạt động giao thông từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm hoàn thiện; hoạt động giao thông phương tiện cá nhân phát sinh các chất gây ô nhiễm môi trường không khí như: bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO và VOC.

- Bụi, khí thải phát sinh trong công đoạn gia công cơ khí: hàn, đột, cắt, lắp ráp,...

#### d) Tác động do tiếng ồn, độ rung

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động của tất cả các máy móc, thiết bị, phương tiện giao thông vận tải chở nguyên liệu và sản phẩm ra vào Dự án.

- Tác động:

+ Tiếng ồn: Các nguồn phát sinh tiếng ồn của máy móc hoạt động, tuy nhiên cường độ ồn phát sinh nằm trong giới hạn cho phép so với quy định của QCVN 24:2016/BYT và không có khả năng lan truyền ra xa ngoài khu vực thực hiện dự án nên đối tượng chịu tác động chính của tiếng ồn phát sinh từ quá trình hoạt động của dự án là cán bộ công nhân làm việc tại nhà máy, các dự án xung quanh khu vực thực hiện dự án chịu tác động rất nhỏ.

+ Độ rung: Phát sinh từ các phương tiện giao thông chở nguyên liệu và sản phẩm đi vào Dự án. Tác động này phát sinh trong thời gian ngắn, do đó tác động không đáng kể đến môi trường bên trong và bên ngoài Dự án.

## **Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG**

### **2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường**

#### ***❖ Sự phù hợp của dự án với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia***

Thực hiện chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ tại Quyết định 274/QĐ-TTg năm 2020 về phê duyệt nhiệm vụ lập Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã thực hiện và ban hành dự thảo Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, tham vấn cộng đồng. Mục tiêu nhằm cụ thể hóa Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và thích ứng với kịch bản biến đổi khí hậu, đáp ứng yêu cầu về BVMT và đạt được các mục tiêu phát triển bền vững. Dự thảo Quy hoạch đề ra mục tiêu chủ động ngăn ngừa, kiểm soát tốt tình trạng ô nhiễm và suy thoái môi trường; phục hồi và cải thiện chất lượng môi trường; bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học nhằm đảm bảo cho phát triển bền vững đất nước; góp phần nâng cao năng lực chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu và đưa mức phát thải ròng về 0 vào năm 2050. Vị trí Dự án nằm trong CCN Phương Trung, được tập trung tại một khu dễ dàng kiểm soát nguồn thải, tình trạng ô nhiễm và suy thoái môi trường là hoàn toàn phù hợp với dự thảo Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030 và chiến lược quốc gia về bảo vệ môi trường.

#### ***❖ Sự phù hợp của dự án với quy hoạch Cụm công nghiệp Phương Trung***

Cụm công nghiệp Phương Trung là một cụm công nghiệp đa ngành với một số ngành nghề tiểu thủ công nghiệp, công nghiệp chế biến chế tạo, sản xuất đồ uống, hóa dược và dược liệu; cơ khí chính xác... với vị trí CCN rất thuận lợi.

Dự án: Nhà máy sản xuất và lắp ráp tủ điện của công ty cổ phần tự động hóa 3T Electric hoàn toàn phù hợp với quy hoạch CCN Phương Trung.

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

- Nước thải: Toàn bộ nước thải phát sinh tại cơ sở được thu gom và xử lý theo đúng tính chất nước thải nước thải đầu ra đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B với hệ số K=1,2 theo yêu cầu của CCN Phương Trung.



Sau đó, nước thải được chảy về điểm đầu nối với hệ thống thu gom nước thải của CCN và dẫn về trạm xử lý tập trung để tiếp tục xử lý trước khi thải ra môi trường theo Biên bản thỏa thuận ngày 10/06/2024 về việc thỏa thuận phương án đầu nối hạ tầng kỹ thuật cho dự án Nhà máy sản xuất và lắp ráp tủ điện của Công ty cổ phần tự động hóa 3T Electric xây dựng trên lô đất CN 3.1 thuộc Dự án CCN Phương Trung, huyện Thanh Oai, thành phố Hà Nội của Nhà máy giữa Công ty Cổ phần đầu tư phát triển Hạ tầng Liên Việt và Công ty cổ phần tự động hóa 3T Electric. Do đó, lưu lượng và chất lượng nước thải của Nhà máy không ảnh hưởng đến nguồn tiếp nhận.

- Khí thải: Hoạt động sản xuất của công ty có phát sinh bụi, khí thải từ quá trình sản xuất. Dự án đã thiết kế hệ thống cấp và xử lý gió tươi; xử lý và thoát khí thải trước khi xả ra môi trường. Do vậy không gây ảnh hưởng tới môi trường không khí xung quanh Dự án.

- Chất thải rắn thông thường, sinh hoạt, chất thải nguy hại: Toàn bộ chất thải được Chủ đầu tư phân loại, thu gom chứa vào kho rác với từng loại thành phần của nhà máy. Chủ đầu tư dự án sẽ ký hợp đồng thu gom với đơn vị có chức năng với từng thành phần chất thải để tiến hành thu gom và xử lý. Do đó, phần chất thải này không gây ảnh hưởng đến môi trường.

Do đó, hoạt động của Dự án giai đoạn vận hành hoàn toàn phù hợp với ngưỡng chịu tải của môi trường tiếp nhận.

### **Chương III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NỘI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

#### **3.1. Dữ liệu hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật**

Do dự án nằm trong cụm công nghiệp đã có các thủ tục về môi trường nên báo cáo này sẽ không tổng hợp dữ liệu về tài nguyên sinh vật.

##### **a) Điều kiện về khí tượng của khu vực dự án**

Khí hậu Hà Nội mang đầy đủ các nét đặc thù của khí hậu đồng bằng Bắc Bộ với đặc điểm của khí hậu nhiệt đới gió mùa: mùa hè nóng mưa nhiều, mùa đông lạnh mưa ít. Mùa nóng kéo dài từ tháng 05 đến tháng 10. Mùa lạnh kéo dài từ tháng 11 đến tháng 04 năm sau. Các yếu tố khí hậu có liên quan và ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình phát tán và chuyển hoá các chất ô nhiễm không khí. Nhiệt độ càng cao, gió càng mạnh và mưa càng nhiều thì thời gian lưu giữ các chất ô nhiễm trong không khí tại một khu vực càng ít.

##### **- Nhiệt độ không khí**

Nhiệt độ không khí trung bình 5 năm gần đây trong khu vực đạt khoảng 24,8<sup>0</sup>C. Nền nhiệt độ của khu vực khá cao. Tổng nhiệt độ hằng năm vào khoảng 8.600<sup>0</sup>C. Các tháng VI, VII, VIII thường có nhiệt độ trung bình cao dao động quanh trị số 30<sup>0</sup>C. Tháng có nhiệt độ thấp nhất trung bình trên dưới 13<sup>0</sup>C.

Nhiệt độ không khí trung bình tháng những năm gần đây tại trạm Láng được trình bày trong bảng sau:

**Bảng III.1. Nhiệt độ không khí trung bình tháng (°C)**

<b>Năm/tháng</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Tháng 1</b>	19	19,5	17,8	18,1	17,2
<b>Tháng 2</b>	22,5	20,4	17,2	19,5	18,1
<b>Tháng 3</b>	21	21,7	19,9	21,5	20,7
<b>Tháng 4</b>	24,7	24,6	25,3	25,7	24,4
<b>Tháng 5</b>	27,1	29,3	29,3	29,4	26,6
<b>Tháng 6</b>	30,3	30,1	30,1	30,2	29,8
<b>Tháng 7</b>	29,5	30,5	29,5	29,8	29,2
<b>Tháng 8</b>	29,9	39,5	29,0	29,5	29,1
<b>Tháng 9</b>	29	29,1	29,2	28,7	28,3
<b>Tháng 10</b>	26,8	24,2	27,0	26,8	26,1



Năm/tháng	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Tháng 11</b>	23,9	21,1	22,9	22,4	23,1
<b>Tháng 12</b>	19,9	19,2	17,6	18,2	19,3

(Nguồn: Niên giám thống kê năm 2021)

*- Độ ẩm không khí*

Độ ẩm không khí khu vực huyện Thanh Oai nói riêng cũng như của thành phố Hà Nội nói chung trong những năm gần đây tương đối cao, độ ẩm tương đối trung bình những năm gần đây đạt 78 đến 79%. Độ ẩm trung bình tháng thấp nhất đạt 70% (tháng 10 năm 2017). Độ ẩm trung bình tháng cao nhất đạt 85%. Độ ẩm không khí trung bình tháng những năm gần đây tại trạm Láng được trình bày trong bảng sau:

**Bảng III.2. Độ ẩm không khí trung bình tháng (%)**

Năm/tháng	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Tháng 1</b>	81	81	74	80	79
<b>Tháng 2</b>	80	83	79	83	80
<b>Tháng 3</b>	78	84	87	82	82
<b>Tháng 4</b>	85	85	88	83	79
<b>Tháng 5</b>	81	85	77	79	74
<b>Tháng 6</b>	74	83	80	76	67
<b>Tháng 7</b>	74	82	82	78	70
<b>Tháng 8</b>	82	84	82	80	81
<b>Tháng 9</b>	79	85	78	81	78
<b>Tháng 10</b>	70	80	73	75	73
<b>Tháng 11</b>	71	75	79	73	70
<b>Tháng 12</b>	77	77	67	76	67

(Nguồn: Niên giám thống kê năm 2021)

*- Năng và bức xạ*

Tổng số giờ nắng trung bình năm trong 5 năm gần đây dao động từ 1047,6 – 1329,6 giờ/năm. Số giờ nắng các tháng trong năm được trình bày trong bảng sau:

**Bảng III.3. Số giờ nắng các tháng trong năm (giờ)**

<b>Năm</b> <b>Tháng</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Tháng I	42,8	49,7	24,9	28,5	28,7
Tháng II	4,3,8	43,7	32,1	31,2	78,7
Tháng III	32,4	32,5	14	24,6	44,7
Tháng IV	114,3	114,3	11,4	14,9	98,4
Tháng V	204,7	203,1	179,6	147,6	95,6
Tháng VI	178,0	177	120,1	120,7	138,0
Tháng VII	124,0	121	133,2	131	142,0
Tháng VIII	157,7	172,1	107,5	110,6	137,2
Tháng IX	101,0	102,3	135,0	130,1	182,5
Tháng X	139,0	132,8	150,1	134,0	127,5
Tháng XI	83,6	83,2,8	86,4	86,9	127,3
Tháng XII	44,6	43,5	87,5	87,5	129,0

(Nguồn: Niên giám thống kê năm 2021)

- Lượng mưa

Lượng mưa các tháng tại trạm Láng những năm gần đây được trình bày trong bảng sau:

**Bảng III.4. Lượng mưa các tháng trong năm (mm)**

<b>Năm/tháng</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Tháng 1</b>	65	73	72	71	6
<b>Tháng 2</b>	25,7	25,1	16,1	19,0	29
<b>Tháng 3</b>	58,1	53,1	68,6	60,6	45
<b>Tháng 4</b>	45,7	42,6	170,4	164,1	161
<b>Tháng 5</b>	221,2	215,2	105,5	112,4	335
<b>Tháng 6</b>	325,5	312,3	221,7	212,4	229
<b>Tháng 7</b>	286,4	265,5	357,3	345,8	366
<b>Tháng 8</b>	314,4	310,4	314,7	312,9	247
<b>Tháng 9</b>	534,6	532,5	237,3	219,6	107
<b>Tháng 10</b>	54,7	52,9	119,4	118,0	8

Năm/tháng	2017	2018	2019	2020	2021
Tháng 11	79,8	70,3	36,6	35,5	24
Tháng 12	56,9	43,9	11,9	19,8	28

(Nguồn: Niên giám thống kê năm 2021)

- *Gió và bão*

+ *Gió*: Khu vực Hà Nội có hai hướng gió chính là: Hướng Đông - Bắc về mùa Đông, hướng Đông - Nam về mùa hạ.

Những yếu tố chính ảnh hưởng tới hướng gió là áp suất khí quyển và đặc điểm địa hình. Hà Nội nằm trong khu vực châu thổ sông Hồng nên về mùa đông gió thổi dọc theo sông Hồng tới các ngọn núi phía Bắc.

Gió góp phần làm khuếch tán các chất ô nhiễm dạng khí. Gió càng mạnh, khả năng phân tán các chất gây ô nhiễm càng nhanh và chất gây ô nhiễm được pha loãng càng tốt.

+ *Bão*: Khoảng thời gian có bão đổ bộ vào Hà Nội thường từ tháng 06 đến tháng 10 trong năm. Bão gây mưa kéo dài trong 1-2 ngày, có khi đến 5-6 ngày. Do Hà Nội ở khá xa biển, nên trước khi bão đổ bộ vào Hà Nội thường phải vượt qua một số tỉnh như Hải Phòng, Hải Dương nên trên đường đi bão bị cản trở bởi các công trình, cây cối... nên đã giảm đi rất nhiều.

***b) Các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án***

Do dự án nằm trong CCN nên các hoạt động phát sinh chất thải của Dự án tác động không đáng kể với môi trường. Thành phần môi trường bị tác động chủ yếu là môi trường không khí do yếu tố tiếng ồn của thiết bị máy móc, khí thải của các phương tiện vận chuyển của nhà máy đi ra vào nhà máy.

***c) Các đối tượng nhạy cảm về môi trường gần nhất có thể bị tác động bởi dự án***

Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại Khoản 4, Điều 25, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

### **3.2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án**

Nguồn tiếp nhận nước thải của Dự án là hệ thống thoát nước thải tập trung của Cụm công nghiệp Phương Trung.

- Hệ thống nguồn tiếp nhận nước thải của Nhà máy là hệ thống thoát nước thải của CCN Phương Trung. CCN Phương Trung đã có hệ thống thu gom nước thải và nước mưa riêng biệt và đảm bảo kiên cố, chống thấm, chống rò rỉ nước

thải ra ngoài môi trường theo tiêu chuẩn, quy chuẩn thiết kế về xây dựng. Ngoài ra CCN thường xuyên được nạo vét, duy tu, bảo dưỡng định kỳ hồ ga để đảm bảo luôn trong điều kiện vận hành bình thường. Do đó, đảm bảo khả năng thoát nước của Nhà máy.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Nước thải của nhà máy sau khi được đầu nổi vào hệ thống thoát nước thải của CCN sẽ được dẫn về trạm xử lý nước thải của CCN có công suất xây dựng 310 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

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

Do dự án nằm trong CCN đã có thủ tục về môi trường nên tại báo cáo này sẽ đánh giá chủ yếu hiện trạng chất lượng không khí nơi thực hiện dự án.

Để có cơ sở đánh giá hiện trạng chất lượng không khí tại khu vực dự án trước khi triển khai xây dựng dự án đầu tư, Chủ dự án đã thuê đơn vị có chức năng về thực hiện quan trắc môi trường do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép tiến hành đo đạc lấy mẫu 03 đợt nhằm đánh giá các đối tượng có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án, cụ thể như sau:

**Bảng III.5. Vị trí lấy mẫu môi trường nền khu vực dự án**

	<b>Ký hiệu</b>	<b>Vị trí lấy mẫu</b>	<b>Tọa độ</b>
Đợt 1: 03/06/2024	KK-1	Mẫu không khí tại khu vực gần với đường làng Chuông	X= 2304269; Y= 580577
	KK-2	Mẫu không khí tại điểm giáp với cánh đồng gần lô CN 3.2	X= 2304309; Y= 580617
Đợt 2: 05/06/2024	KK-1	Mẫu không khí tại khu vực gần với đường làng Chuông	X= 2304269; Y= 580577
	KK-2	Mẫu không khí tại điểm giáp với cánh đồng gần lô CN 3.2	X= 2304309; Y= 580617
Đợt 3: 07/06/2024	KK-1	Mẫu không khí tại khu vực gần với đường làng Chuông	X= 2304269; Y= 580577
	KK-2	Mẫu không khí tại điểm giáp với cánh đồng gần lô CN 3.2	X= 2304309; Y= 580617

Kết quả quan trắc và phân tích như sau:

**Bảng III.6. Kết quả quan trắc không khí xung quanh dự án**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả						QCVN 05:2023/BTNMT trung bình 1 giờ
			Lần 1		Lần 2		Lần 3		
			KK-1	KK-2	KK-1	KK-2	KK-1	KK-2	
1	Tiếng ồn	dBA	64,5	60,1	61,2	59,8	66,3	60,4	70(1)
2	Tốc độ gió	m/s	0,3	0,3	0,2	0,3	0,5	0,4	-
3	Tổng bụi lơ lửng	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	142	103	126	105	129	108	300
4	Khí CO	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	<9000	<9000	<9000	<9000	<9000	<9000	30000
5	Khí SO <sub>2</sub>	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	68	66	72	71	69	67	350
6	Khí NO <sub>2</sub>	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	58	54	61	59	62	57	200

**Ghi chú:**

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí trung bình 1 giờ.

- (1) QCVN 26/2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

**Nhận xét:**

Từ kết quả bảng phân tích chất lượng không khí xung quanh cho thấy các thông số đo được tại khu vực dự án ở thời điểm lấy mẫu đều đạt quy chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (trung bình 1 giờ).

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

### **4.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án**

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

##### **❖ Nước thải sinh hoạt**

- Lưu lượng phát sinh: 1,35 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

- Thành phần chứa: Chứa các chất TSS, BOD, COD, coliform, amoni, dầu mỡ.

- Công trình xử lý: Thuê 2 nhà vệ sinh di động có 2 buồng 260 x 270 x 135 cm (C x R x S) cho công nhân sử dụng để thu gom toàn bộ nước thải của công nhân thi công. Sau đó thuê đơn vị có chức năng thu gom xử lý. Đảm bảo không xả thải nước thải này ra bên ngoài môi trường do đó không ảnh hưởng đến khả năng chịu tải của môi trường về lượng và chất.



*Hình IV.1. Mô hình nhà vệ sinh di động*

##### **❖ Nước thải thi công, nước mưa chảy tràn**

- Lưu lượng phát sinh: 2,8 m<sup>3</sup>/ngày.đêm

- Thành phần: TSS, dầu mỡ khoáng.

- Công trình xử lý: Xây dựng 1 bể lắng cặn đất cát tạm trong đó có lắp bể lọc dầu mỡ bằng lưới vải chuyên dụng. Phần nước trong tái sử dụng để làm ẩm vật liệu, rửa đường; Dầu mỡ được thu gom cùng CTNH. Ưu tiên xây dựng hệ thống thoát nước mưa và nước thải trước và thường xuyên nạo vét hố ga, hệ thống thoát nước. Tần suất nạo vét 1 tháng/lần. Như vậy, nguồn nước thải thi công này không ảnh hưởng đến nguồn tiếp nhận nước thải của khu vực.

#### ***4.1.2. Về 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***

- Chất thải rắn sinh hoạt:
    - + Khối lượng phát sinh: 39kg/ngày.
    - + Biện pháp thu gom, phân loại: Phân loại tại nguồn, bố trí 2 thùng chứa rác thải sinh hoạt dung tích 240L, hàng ngày tập kết vào kho lưu giữ chất thải sinh hoạt tạm thời đặt gần cổng ra vào của nhà máy. Hợp đồng, thuê đơn vị có chức năng thu gom và xử lý với tần suất thu gom 1 ngày/lần.
  - Chất thải rắn thông thường:
    - + Khối lượng phát sinh: 4,79 tấn phế thải xây dựng.
    - + Biện pháp thu gom, xử lý:
      - Đối với phế thải trong quá trình xây dựng: Phân loại tại nguồn, các phế liệu như bao bì xi măng, chai lọ, mẫu sắt thép dư thừa bán phế liệu. Chất thải còn lại tập kết tại bãi chứa vật liệu đổ bỏ và được quây chân đồng để tránh nước mưa làm tràn ra bên ngoài, ngoài ra che kín lại để tránh phát tán bụi ra bên ngoài. Do khối lượng đổ thải không nhiều nên đơn vị sẽ thỏa thuận đổ thải với đơn vị chứa bãi đổ thải và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và đổ thải tại bãi chôn lấp chất thải xây dựng.
  - Chất thải rắn nguy hại:
    - + Khối lượng phát sinh: 65 kg.
    - + Biện pháp thu gom và xử lý: Phân loại theo từng loại chất thải, bố trí 05 thùng dung tích 60 lít chứa chất thải theo đúng quy định nghị định 08/2022/NĐ-CP và thông tư 02/2022/TT-BTNMT dán nhãn, thu gom để vào kho lưu giữ chất thải nguy hại tạm thời trong khu vực xưởng đang xây dựng của nhà máy và thuê đơn vị có chức năng thu gom để xử lý theo quy định.
- Như vậy, toàn bộ chất thải rắn trong giai đoạn thi công không phát sinh ra bên ngoài môi trường do đó không ảnh hưởng đến khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận hiện hữu.



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

Do Dự án xây dựng hầu như được thực hiện ngoài trời. Do đó, các chất ô nhiễm dễ dàng khuếch tán vào môi trường không khí. Để hạn chế sự lan toả sang các khu vực xung quanh, tránh ảnh hưởng trực tiếp đến sức khoẻ công nhân lao động và môi trường xung quanh, Chủ Dự án sẽ áp dụng các biện pháp để giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí:

**Bảng IV.1. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí trong giai đoạn xây dựng**

STT	Nguồn gây tác động	Biện pháp giảm thiểu
1	Bụi từ quá trình thi công, phá dỡ công trình hiện trạng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khu vực phá dỡ phải có rào chắn kín cách ly với công trình hiện hữu lân cận, có bảng chỉ dẫn và cảnh báo đầy đủ.</li> <li>- Trang bị thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân: khẩu trang, kính...</li> <li>- Phun nước vào phần công trình đang phá dỡ để giảm bụi.</li> </ul>
2	Bụi từ động đào/lấp đất hố móng.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm hàng rào bằng tôn xung quanh khu vực thi công để cách ly và hạn chế bụi từ công trường phát tán ra khu vực xung quanh;</li> <li>- Tưới nước, phun làm ẩm đất tại khu vực thi công để hạn chế khả năng khuếch tán bụi ra môi trường xung quanh;</li> <li>- Đối với công nhân trực tiếp thi công sẽ được trang bị bảo hộ lao động như khẩu trang, mũ, quần áo bảo hộ lao động.</li> </ul>
3	Bụi và khí thải phát sinh do quá trình vận chuyển nguyên vật liệu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ưu tiên chọn nguồn cung cấp vật liệu gần khu vực dự án để giảm quãng đường vận chuyển và giảm công tác bảo quản nguyên vật liệu nhằm giảm thiểu tối đa bụi và các chất thải phát sinh cũng như giảm nguy cơ xảy ra các sự cố.</li> <li>- Sử dụng các loại xe vận tải có động cơ đốt trong hiệu suất cao, tải trọng khí thải nhỏ và độ ồn thấp, có đầy đủ giấy kiểm định về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm.</li> <li>- Hạn chế vận chuyển vào thời gian nắng to và gió lớn để tránh phát tán nhiều bụi vào môi trường. Điều tiết số lượng xe, mật độ xe hoạt động phù hợp với thời gian, tiến độ công việc.</li> <li>- Xe vận chuyển không chở quá đầy, có bạt che thùng để hạn chế nguyên vật liệu rơi vãi xuống đường và phát tán ra môi trường xung quanh.</li> <li>- Tránh vận chuyển vào thời gian cao điểm có mật độ giao thông cao (đặc biệt là thời gian tan ca của các trường học cạnh dự án), vận chuyển theo các tuyến đường vành đai, tránh đi qua các khu dân cư đông đúc,...</li> <li>- Thời gian vận chuyển nguyên vật liệu là từ 6h ÷ 22h hàng</li> </ul>



		ngày, không vận chuyển vào giờ nghỉ trưa.
4	Bụi từ quá trình bốc dỡ và tập kết vật liệu xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phun và tưới nước để hạn chế bụi phát sinh tại khu vực công trường: Tần suất 1 lần/ngày đối với ngày không mưa và 2 lần/ngày đối với ngày nắng nóng.</li> <li>- Khi bốc dỡ nguyên vật liệu cần có trang thiết bị bảo hộ lao động đầy đủ để hạn chế bụi ảnh hưởng đến sức khỏe con người.</li> </ul>
5	Bụi và khí thải từ hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công trên công trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triệt để tiết kiệm nhiên liệu cũng là một biện pháp giảm thiểu khí thải.</li> <li>- Các máy móc thi công sử dụng phải được kiểm định về tiêu chuẩn phát thải trước khi đưa vào sử dụng. Tiêu chuẩn TCVN 6438 – 2001 được sử dụng làm căn cứ để đánh giá mức phát thải từ các phương tiện này đối với các thông số CO, hydrocacbon (HC), khói. Tất cả các phương tiện được sử dụng cho Dự án phải có giấy chứng nhận về phát thải khí do Cục đăng kiểm cấp;</li> <li>- Vệ sinh thiết bị sau mỗi ngày làm việc;</li> <li>- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc thiết bị theo định kỳ;</li> </ul>
6	Đối với công nhân lao động	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cần thiết cho người lao động theo danh mục nghề. Danh mục các thiết bị bảo hộ lao động được ban hành theo Thông tư số 04/2014/TT-BLĐTBXH ngày 12/02/2014 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về Hướng dẫn thực hiện chế độ trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân.</li> </ul>
7		<p style="text-align: center;"><b>❖ Các biện pháp bổ trợ khác</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bố trí lao động quét dọn khu vực thi công sau mỗi ngày làm việc</li> <li>- Biện pháp bảo vệ công trình hạ tầng khu vực xung quanh: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tiến hành quét dọn vệ sinh 1 lần/ ngày đối với ngày nắng để hạn chế bụi dọc các tuyến đường vận chuyển đất cát, vật liệu xây dựng.</li> <li>+ Tiến hành quét dọn thu gom rác thải phát sinh từ công trường và quét dọn vệ sinh tại các tuyến đường vận chuyển để rác thải không rơi vãi xuống hệ thống thoát nước chung gây tắc nghẽn và làm mất mỹ quan chung của khu vực</li> <li>+ Yêu cầu nhà thầu thi công không chỡ nguyên vật liệu quá tải trọng xe để bảo vệ các tuyến đường trong khu vực vận chuyển.</li> </ul> </li> </ul>

### Hiệu quả đạt được từ các biện pháp:

Môi trường không khí trong giai đoạn thi công đạt QCVN 05:2023/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

#### 4.1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

##### ➤ Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn

Để giảm thiểu tiếng ồn từ máy móc, thiết bị và các phương tiện trong quá trình thi công, chủ dự án áp dụng các biện pháp sau:

+ Không sử dụng máy móc, phương tiện vận chuyển có mức ồn >70dBA hoặc các hoạt động có thể tạo ra mức ồn >70dBA để thi công vào ban đêm (từ 21÷ 6h) gần các đối tượng nhạy cảm;

+ Kiểm tra mức ồn của thiết bị, nếu mức ồn lớn hơn giới hạn cho phép thì lắp các thiết bị giảm âm.

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

+ Quy định tốc độ xe, máy móc khi hoạt động trong khu vực dự án và các khu dân cư tập trung; Những máy móc gây ra tiếng ồn và rung lớn trong thi công như máy đào, ô tô tải sẽ chỉ được phép làm việc vào ban ngày;

+ Thường xuyên duy tu bảo dưỡng các thiết bị máy móc, thực hiện chế độ bổ sung dầu mỡ theo định kỳ.

+ Hạn chế hoặc không thi công vào ban đêm từ 22 h đến 6 h sáng hôm sau.

#### **➤ Biện pháp giảm thiểu rung động**

Chủ dự án thực hiện các biện pháp sau:

+ Biện pháp kết cấu: Cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động lực...

+ 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... được lắp giữa máy và bệ máy đồng thời được định kỳ kiểm tra hoặc thay thế hoặc có loại được lắp cố định trên máy và được xem như là một bộ phận hoặc chi tiết của máy như ghé lái giảm rung, tay nắm cách rung, có loại lại luôn độc lập và nằm ngoài máy như sàn cách rung, tay kẹp giảm rung...

+ Không thực hiện các công việc gây rung động lớn vào ban đêm (21h ÷ 6h sáng hôm sau).

+ Bố trí lịch trình thi công hợp lý, hạn chế việc vận hành nhiều thiết bị có độ rung lớn trong cùng thời điểm.

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

- *Giảm thiểu tác động do lan truyền bệnh truyền nhiễm:*

Tổ chức tốt đời sống sinh hoạt cho công nhân như điều kiện điện nước sinh hoạt, ăn chín, uống sôi, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.

Tổ chức kiểm tra sức khỏe định kỳ cho công nhân, phát hiện sớm các bệnh lây nhiễm như hô hấp, các bệnh ngoài da và các bệnh lây truyền qua đường

tình dục, sốt xuất huyết, bệnh mắt,... để ngăn chặn và hạn chế việc lan rộng ra khu vực khác.

- *Tác động do phát sinh các mâu thuẫn:*

Giáo dục công nhân tôn trọng văn hóa, tôn giáo, tín ngưỡng địa phương. Nghiêm cấm các tệ nạn uống rượu, đánh bạc tại công trường và lập thời gian biểu (giờ làm và giờ nghỉ) cho công nhân.

Yêu cầu các nhà thầu quản lý chặt chẽ công nhân của mình, lập danh sách và khai báo tạm trú với địa phương. Chủ dự án phối hợp với các nhà thầu thi công, tổ bảo vệ trong việc giải quyết các vấn đề khúc mắc, mâu thuẫn giữa các công nhân với nhau.

Tuyên truyền nâng cao ý thức công dân, ý thức tuân thủ pháp luật đối với công nhân.

- *Tác động do chất thải phát sinh:* Thực hiện nghiêm túc và hiệu quả các biện pháp giảm thiểu các chất thải phát sinh như nội dung đã nêu ở phần trên.

- *Tác động do phát sinh các tệ nạn xã hội trong khu lán trại:*

Chủ đầu tư và các nhà thầu thi công xây dựng nội quy công trường đầy đủ và chặt chẽ, yêu cầu công nhân nghiêm túc thực hiện;

Nghiêm cấm tụ tập uống rượu, đánh bạc, lô đề, chích hút, đánh lộn, mại dâm,...

Có hình thức xử phạt thích đáng với các hành vi vi phạm.

Tổ chức lập danh sách và khai báo tạm trú với chính quyền địa phương, CCN tạo điều kiện thuận lợi trong việc quản lý nhân khẩu tại địa phương cũng như quản lý trong nội bộ công trường.

Nhà thầu thi công phân chia và quản lý nhân sự thành các tổ, đội thi công để dễ kiểm soát.

Tổ chức tuyên truyền, giáo dục nâng cao ý thức công dân, ý thức tuân thủ pháp luật đối với đội ngũ công nhân.

**\* Tác động đến giao thông và trật tự xã hội, các hoạt động khác của CCN**

- Lái xe phải tuân thủ quy định về an toàn giao thông đường bộ.

- Tuyên truyền, chỉ đạo các lái xe chạy đúng phần đường quy định, không lạng lách đánh võng trên đường gây nguy hiểm cho người và các phương tiện tham gia giao thông khác.

- Trong quá trình thi công, công nhân cần tuân thủ pháp luật và không tự ý sang bên khu vực của các công ty khác.

- Quy định các xe phải phủ bạt khi vận chuyển đất đá, đảm bảo hạn chế tối đa việc phát tán bụi, gây mất mỹ quan trên tuyến đường vận chuyển, giảm tầm nhìn.

- Quy định hạn chế vận chuyển nguyên liệu vào giờ cao điểm (giờ tan tầm 16h ÷ 17h30), để tránh gây ùn tắc giao thông và tai nạn.

- Yêu cầu lái xe phải có bằng lái theo đúng quy định của pháp luật, trong quá trình lái xe phải tuân thủ đúng luật giao thông đường bộ.

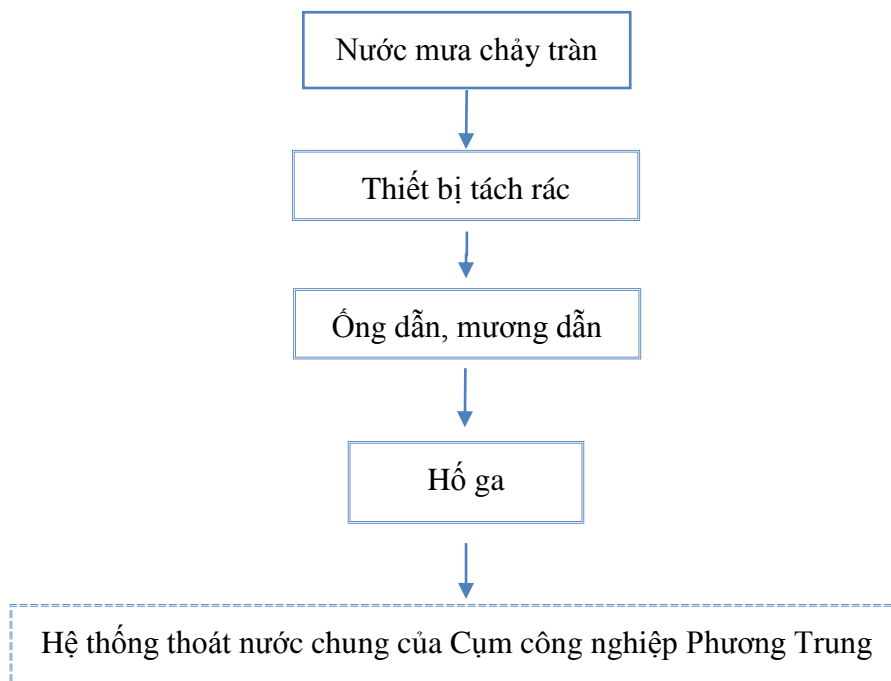
- Định kỳ bảo dưỡng xe, máy móc.

- Vận chuyển theo các tuyến đường vành đai, tuyến đường dành cho các xe cơ giới có tải trọng lớn.

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

### ***4.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước mưa***

- Để đảm bảo thoát nước mưa, hệ thống thoát nước mưa và nước thải được tách riêng. Sơ đồ hệ thống thu gom, tiêu thoát nước mưa phát sinh trong phạm vi của Dự án được thể hiện trong Hình sau:



Hình IV.2. Sơ đồ thu gom nước mưa tại Dự án

### **Thuyết minh:**

– Nước mưa trên mái nhà sẽ được thu gom bằng hệ thống trục ống PVC rồi xả vào hệ thống thu gom nước mưa của dự án (D110 → D140) cùng với nước mưa chảy tràn trên mặt đất.

– Tại hệ thống thu gom có các hố ga thu nước mưa sẽ có bộ phận tách rác để thu về hố ga thoát nước mưa và đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của Cụm công nghiệp Phương Trung (Tại hố ga thu nước mưa G65T của tuyến 08 hệ thống thoát nước mưa chung của CCN) .

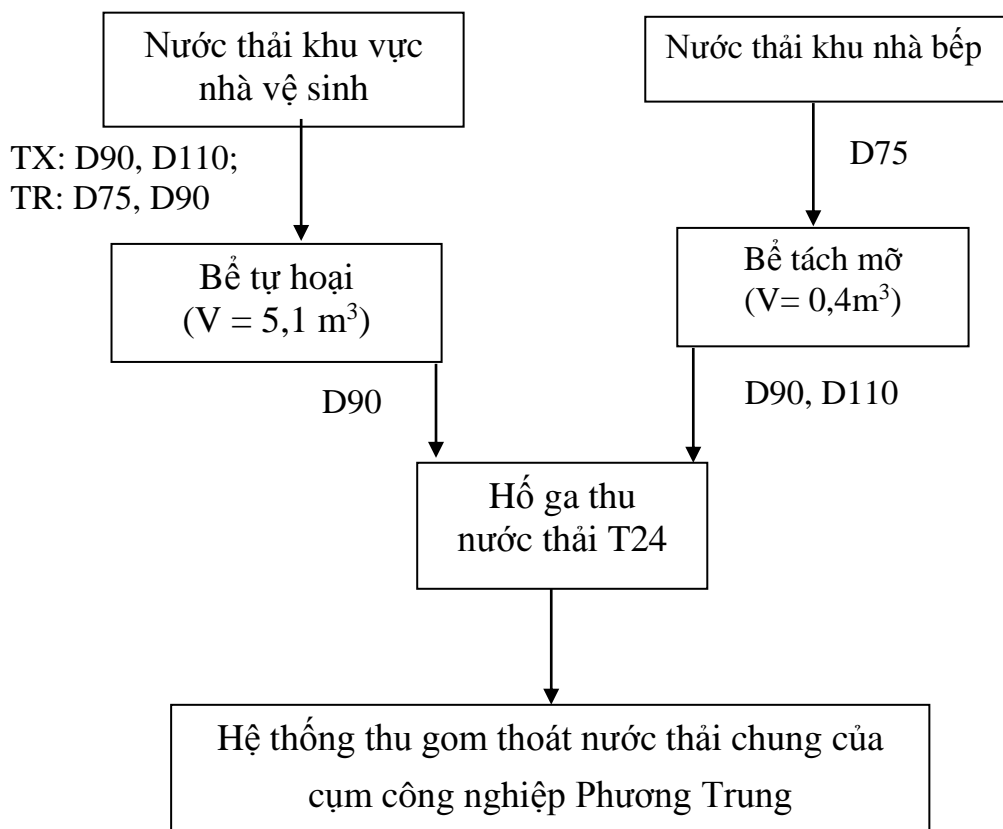
#### **Điểm xả nước mưa:**

– Công ty cổ phần Tự động hóa 3T Electric đã thỏa thuận đầu nối nước mưa với chủ đầu tư (Công ty CP đầu tư phát triển hạ tầng Liên Việt) tại biên bản thỏa thuận ngày 10/06/2024 (đính kèm phụ lục).

- Vị trí đầu nối nước mưa: Nằm trên tuyến đường thu gom nước mưa của CCN (Tại hố ga thu nước mưa G65T của tuyến 08 hệ thống thoát nước mưa chung của CCN).

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

#### **a) Hệ thống thu gom nước thải**



Hình IV.3. Sơ đồ thu gom nước thải của Dự án

*Thuyết minh:*

Nước thải sinh hoạt: Nước thải khu nhà vệ sinh gồm 2 dòng thải:

+ Nước thải xám (nước từ bồn rửa, thoát sàn) được thu gom bằng đường ống nhựa PVC kín D75 → D90. Rồi dẫn ra ngăn cuối của bể tự hoại.

+ Nước thải đen (bê xí) được thu gom bằng đường ống nhựa kín PVC D90 → D110 sau đó chảy về bể tự hoại. Từ bể tự hoại tự chảy theo đường ống D90 ra hố ga đầu nối nước thải với CCN bên ngoài Công ty.

+ Nước thải phát sinh từ khu bếp ăn sẽ được thu gom chảy bằng đường ống PVC D75 vào qua bể tách dầu mỡ ( $V = 0,4 \text{ m}^3$ ), sau đó theo đường ống PVC D90, D110 vào hố ga đầu nối nước thải với CCN bên ngoài Công ty.

❖ *Điểm xả nước thải sau xử lý:*

– Công ty CP tự động hóa 3T Electric đã thỏa thuận đầu nối nước thải với chủ đầu tư (Công ty CP đầu tư phát triển hạ tầng Liên Việt) tại biên bản thỏa thuận ngày 10/06/2024 (đính kèm phụ lục).

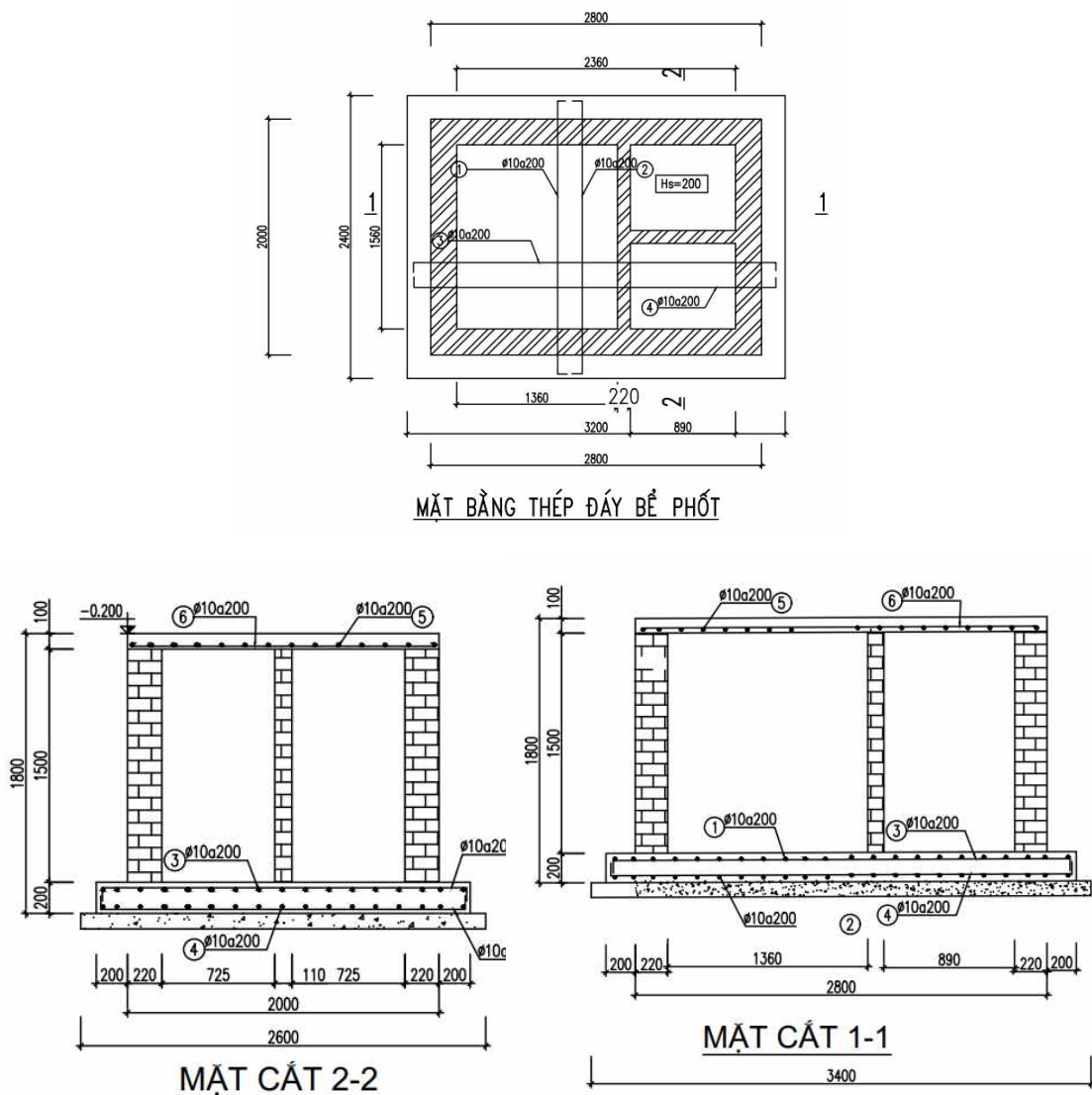
– Điểm xả nước thải: X=2304291.149; Y=580569.636 (Theo hệ tọa độ VN 2000 kinh tuyến trục 105<sup>0</sup>, múi chiếu 3<sup>0</sup>)

- Vị trí đầu nổi nước thải: Nằm trên tuyến đường thu gom nước thải của CCN (Tại hố ga thu nước thải T24).

### b) Công trình, biện pháp xử lý nước thải

#### ❖ Công trình xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt

Công ty dự kiến xây dựng 1 bể tự hoại có thể tích 5,1 m<sup>3</sup> (kích thước: D x R x C = 2,8m x 2,4m x 1,8m). Bể tự hoại đều xây ngầm dưới đất cạnh trong xưởng sản xuất, cạnh thanh hàng. Mục đích của bể tự hoại để xử lý nước thải từ bệ xí.



Hình IV.4. Bản vẽ mặt cắt bể tự hoại của Dự án



**Bảng IV.2. Các thông số kỹ thuật bể tự hoại**

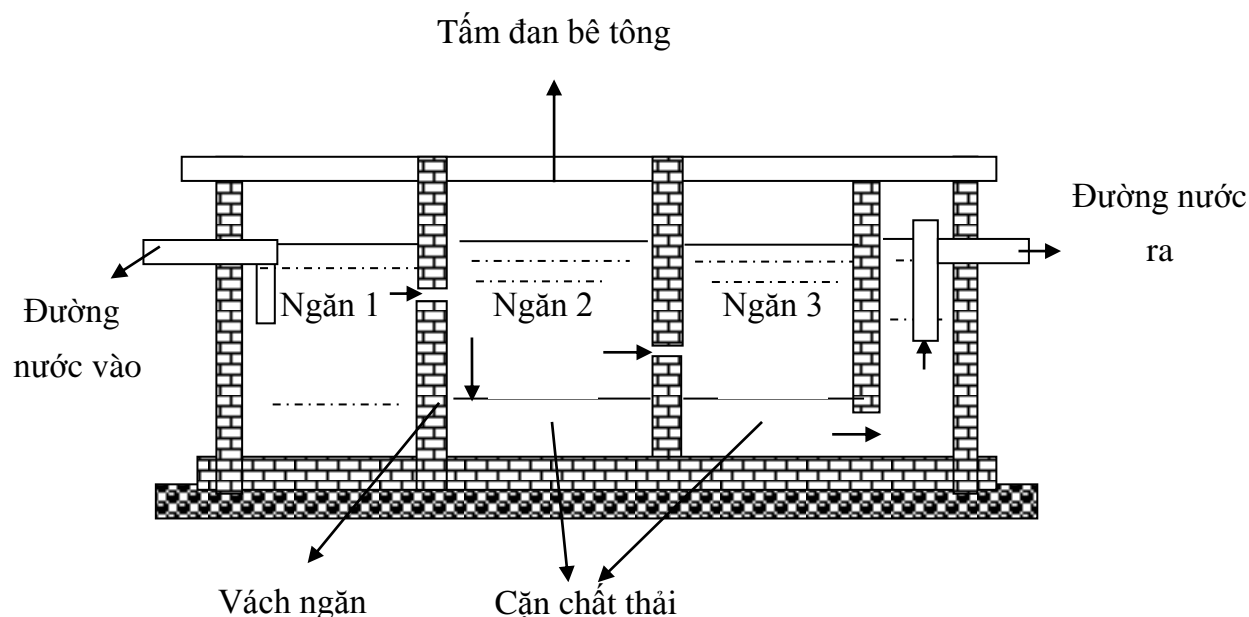
TT	Loại bể	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Bể tự hoại 5,1 m <sup>3</sup>	01	- Vật liệu: nền BTCT; tường gạch chất XM chống thấm - Kích thước: - Ngăn thứ 1 (ngăn chứa): Dài x rộng x sâu = 1,36 x 1,56 x 1,5m. - Ngăn thứ 2 (ngăn lắng): Dài x rộng x sâu = 0,89 x 0,73 x 1,5m. - Ngăn thứ 3 (ngăn lắng): Dài x rộng x sâu = 0,89 x 0,73 x 1,5m.

(nguồn: Chủ đầu tư dự án cung cấp)

Nước thải qua bể tự hoại sẽ được lắng cặn và lên men cặn lắng (chủ yếu là chất hữu cơ không tan). Cặn lắng sẽ được giữ lại trong bể khoảng 6 tháng, dưới tác động của vi khuẩn yếm khí, cặn được phân hủy thành các chất khí và khoáng hòa tan. Bùn cặn lên men định kỳ được chuyển đi bằng xe hút bể phốt chuyên dụng. Hiệu quả xử lý làm sạch của bể tự hoại đạt 30 – 35% theo BOD và 50 – 55% đối với cặn lơ lửng.

Dưới tác động của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ dạng rắn và hòa tan sẽ bị phân huỷ một phần tạo thành chất khí CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>... và một phần tạo thành chất vô cơ không độc hại lắng xuống đáy.

Bể tự hoại 03 ngăn bao gồm 01 ngăn chứa và 02 ngăn lắng. Nước thải ban đầu đi vào ngăn chứa, sau đó chảy qua ngăn lắng 1 rồi đến ngăn lắng 2 trước khi đưa về hệ thống thoát nước thải bên ngoài. Quá trình xử lý nước thải của bể tự hoại 3 ngăn trải qua 3 giai đoạn được thể hiện như sau:



Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể có vai trò làm bể chứa lên men kỵ khí, đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ chất bẩn có trong dòng thải.

Nước thải chảy theo ống dẫn qua ngăn thứ hai và ba (ngăn lắng 1, 2) dưới tác dụng của các vi sinh vật kỵ khí mà các chất hữu cơ có trong dòng thải được các vi sinh vật hấp thụ và chuyển hóa.

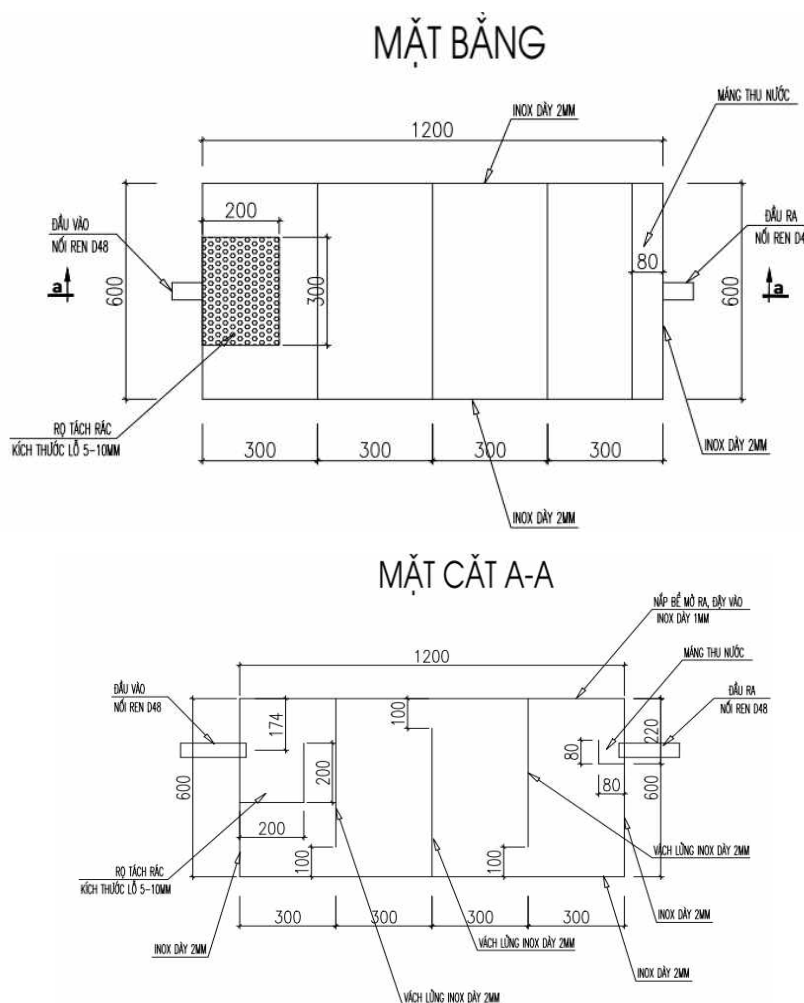
Định kỳ 3 tháng/lần sẽ tiến hành bổ sung men vi sinh cho bể tự hoại.

Nước thải sau khi xử lý sơ bộ tại bể tự hoại sẽ được dẫn vào hệ thống thoát nước thải của nhà máy ra điểm đầu nối nước thải thoát ra bên ngoài.

### ❖ Công trình xử lý sơ bộ nước thải nhà bếp

Chủ đầu tư dự kiến xây dựng 01 bể tách dầu mỡ 4 ngăn, thể tích 0,4 m<sup>3</sup> (kích thước: D x R x C = 1,2m x 0,6m x 0,6m. Vị trí bể tách mỡ nhà bếp đặt trong khu nhà bếp.

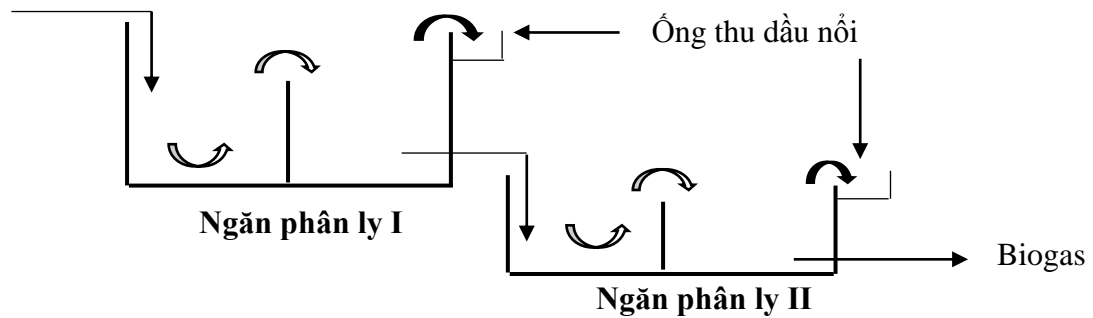
- Kết cấu bể tách mỡ: inox dày 2mm.



Hình IV.5. Mặt cắt bể tách mỡ của Dự án

- Chức năng: tách dầu mỡ trong nước thải

Nước thải nhiễm dầu mỡ



Hình IV.6. Mô phỏng bể tách dầu mỡ

+ Ngăn lược rác: Nước từ các bồn rửa sẽ chảy trực tiếp vào ngăn 1 tại đây giỏ lọc làm nhiệm vụ giữ lại chất thải lớn như: thức ăn thừa, vụn rau quả,...

+ Ngăn tách mỡ: Dòng nước thải từ ngăn 1 có lẫn dầu mỡ theo hướng dòng qua ngăn 2. Lớp mỡ nhẹ nổi lên trên bề mặt, cặn lắng xuống đáy bể, ngăn 2 có chức năng tách và giữ lại phần lớn lượng dầu mỡ trong nước thải, lớp dầu mỡ trong ngăn 2 tích tụ mỗi ngày tạo thành lớp váng dày từ 5 – 7 cm, được định kỳ vớt ra bằng biện pháp thủ công đơn giản. Nước thải tiếp tục dẫn ra hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Dầu mỡ được định kỳ thu gom tuần 2 lần đưa vào kho chứa chất thải nguy hại, sau đó thuê đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý. Nước thải nhà bếp hồ gom tách dầu mỡ được dẫn vào hệ thống thoát nước chung của nhà máy.

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

- Đối với bụi, khí thải từ phương tiện giao thông
  - Để không chế ô nhiễm bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông của công nhân viên công ty và xe vận chuyển nguyên vật liệu.
  - Yêu cầu phương tiện giao thông ra vào phải thực hiện nội quy xuống xe tắt máy để hạn chế phát sinh khí thải và tiếng ồn.

- Bụi từ quá trình đột, cắt, chấn, mài, lắp ráp và làm sạch môi hàn:

Số lượng phát sinh không nhiều, bên cạnh đó bụi có tỷ trọng lớn ( $d=7-8$ ) nên chỉ tồn tại xung quanh nguồn gây bụi như các máy mài, máy cắt... nên chủ dự án sẽ trang bị các phương tiện bảo hộ lao động, lắp quạt hút trong nhà xưởng.

- Khí thải trong công đoạn hàn:

Các loại hóa chất chứa trong que hàn bị cháy và phát sinh khói chứa các chất độc. Ảnh hưởng của khí thải trong quá trình hàn tới môi trường không khí

xung quanh không đáng kể mà chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân làm việc tại vị trí hàn và gần khu vực hàn

• *Khí thải phát sinh từ nhà bếp:*

Dự án sử dụng điện cho hoạt động đun nấu nên phát sinh nồng độ khí thải tương đối thấp. Ngoài ra, Dự án có bố trí quạt hút mùi bếp để giảm thiểu tối đa mùi trong quá trình nấu ăn.

**4.2.4. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (gồm: rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại)**

**a) Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt**

- *Khối lượng phát sinh:* Theo trình bày tại mục 1.5.7, khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh khoảng 48,1 kg/ngày.

- *Biện pháp thu gom, lưu trữ:*

+ Phân loại: Toàn bộ CTR sinh hoạt phát sinh tại Dự án sẽ được phân loại ngay tại nguồn gồm:

▪ *Chất thải không tái chế:* Chất thải hữu cơ (rác thực phẩm, chất thải dễ phân hủy) – đựng trong thùng xanh, thùng kín, dán nhãn.

▪ *Chất thải tái chế:* Bao bì, hộp nhựa, vỏ lon kim loại) - đựng trong thùng xám, thùng kín, dán nhãn.

+ Thu gom: Chủ đầu tư sẽ bố trí các thùng HDPE 60L tại Nhà máy, nắp kín, dán nhãn để chứa CTR sinh hoạt. Cuối mỗi ca làm việc, nhân viên vệ sinh sẽ thu gom toàn bộ rác sinh hoạt phát sinh chuyển về khu chứa rác của Nhà máy.

+ Lưu trữ: Khu vực tập kết rác thải sinh hoạt: có diện tích 1,4m<sup>2</sup>, kích thước DxRxH=1,4m x 1,3m x 2,3m, kết cấu sàn bê tông, vách tôn, cột thép, mái lợp tôn chống nóng có cửa ra vào.

+ Các xe chuyên dụng có chia ngăn để chia rác đã phân loại.

+ Thực hiện các biện pháp tuyên truyền phân loại rác thải, thu gom rác thải vào các thùng chứa rác theo đúng màu sắc.

- *Biện pháp quản lý và xử lý chất thải rắn sinh hoạt:*

+ Giám sát việc phân loại chất thải rắn tại nguồn.

+ Rác thải tái chế được sẽ bán cho đơn vị thu mua phế liệu, tập kết theo quý bán 1 lần.

+ Rác thải không tái chế: Chủ đầu tư sẽ hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý CTR sinh hoạt theo đúng quy định.

- Tần suất thu gom: 1-2 ngày/lần.

### **b) Công trình lưu giữ chất thải rắn thông thường**

Chất thải trong quá trình sản xuất từ cơ sở phát sinh ít chủ yếu là các vụn giấy, bao bì carton phát sinh từ công việc bảo trì.

- Vì lượng CTR này phát sinh không thường xuyên, khi có phát sinh lượng CTR này, nhân viên vệ sinh sẽ thu gom đưa về khu vực lưu chứa. Phân loại thành một số loại chính để thuận tiện cho công tác thu gom, quản lý.

Khu vực lưu chứa CTR công nghiệp không nguy hại được bố trí tại nhà chứa rác của Nhà máy. Với diện tích  $1,4m^2$ , kích thước  $DxRxH=1,4m \times 1,3m \times 2,3m$ , kết cấu sàn bê tông, vách tôn, cột thép, mái lợp tôn chống nóng có cửa ra vào.

Hình thức lưu trữ: lưu trữ tại khu vực lưu trữ có mái che, tường ngăn, có biển báo.

- Một phần phế liệu sẽ bán cho đơn vị thu mua.
- Một phần không tái sử dụng được sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng sẽ định kỳ đến thu gom, xử lý.
- Tần suất thu gom: 1 – 2 lần/năm.

### **c) Công trình lưu giữ chất thải nguy hại**

- Chất thải nguy hại bao gồm các chất như giẻ lau dầu mỡ, nhớt thải, pin, vỏ sơn, sơn... phát sinh từ hoạt động của nhà máy.

- Toàn bộ CTNH của Nhà máy sẽ được liệt kê, phân loại và dán nhãn CTNH.

- Mỗi loại CTNH phải có 1 thiết bị lưu chứa phù hợp và riêng biệt.
- Các thiết bị lưu chứa là thùng kín (màu xám hoặc đỏ), dán nhãn.

Toàn bộ CTNH được tập trung lưu chứa tại kho chứa chất thải của nhà máy với diện tích  $1,4m^2$ , kích thước  $DxRxH=1,4m \times 1,3m \times 2,3m$ , kết cấu sàn bê tông, vách tôn, cột thép, mái lợp tôn chống nóng có cửa ra vào, đảm bảo đúng yêu cầu theo thông tư 02/2022/TT-BTNMT và nghị định 08/2022/NĐ-CP.

– Kho lưu trữ CTNH được xây dựng theo đúng quy định, bảng tên, nền được xây dựng bằng bê tông, có tường bao quanh, có thùng chứa cao để ngăn việc tràn đổ CTNH dạng lỏng ra bên ngoài.

– Quản lý và xử lý chất thải nguy hại tại Dự án: Chủ đầu tư sẽ thuê ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom xử lý chất thải nguy hại với tần suất theo nhu cầu khối lượng của Nhà máy chuyển giao khi đầy kho (trung bình 3-4 tháng/lần).

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

Để hạn chế ảnh hưởng tới mức thấp nhất ảnh hưởng của tiếng ồn, độ rung đến nhân viên lao động và đối tượng xung quanh. Chủ đầu tư áp dụng các biện pháp sau nhằm khống chế ô nhiễm do tiếng ồn, rung:

- Định kỳ bảo trì bảo dưỡng, sửa chữa kịp thời các loại máy móc, thiết bị.
- Bảo trì, bảo dưỡng máy bơm theo định kỳ như hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Cách ly các nguồn gây ồn (quạt thông gió, quạt hút) ra khỏi khu vực văn phòng.

Đối với các phương tiện ra, vào khu vực Dự án:

- Xe ra vào yêu cầu đi với tốc độ chậm, không bóp còi, có bố trí biển báo giảm tốc độ.
- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.

#### ***4.2.6. 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***

##### **❖ Biện pháp phòng chống cháy nổ**

##### **• Đối với sự cố cháy nổ**

– Đối với các loại hóa chất dễ cháy phải được bảo quản nơi thoáng mát, có khoảng cách ly hợp lý để ngăn chặn sự cháy tràn lan khi có sự cố. Riêng đối với các loại dược chất phải được lưu trữ nơi khô thoáng, thông gió tốt và phải là nơi không có ánh nắng mặt trời trực tiếp chiếu thẳng vào, phải tránh xa nguồn nhiệt và nguồn lửa, không được để gần các dụng cụ khác. Kho lưu trữ nên niêm yết rõ và không có chướng ngại vật. Định kỳ kiểm tra các dụng cụ chứa, lượng lưu trữ phải có giới hạn.



– Thường xuyên kiểm tra, bảo trì máy móc, thiết bị. Đối với các thiết bị làm việc ở áp suất cao cần phải có đồng hồ đo nhiệt độ, đo áp suất để giám sát các thông số kỹ thuật.

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

– Kiểm tra dây dẫn điện tránh sự quá tải trên đường dây.

– Nhân viên vận hành phải được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách khi có sự cố.

– Trang bị các bình phòng cháy chữa cháy.

– Mỗi văn phòng có trang bị các bình chữa cháy khí CO<sub>2</sub>.

– Sử dụng phương án thiết kế PCCC cho toàn trung tâm.

• **Một số phương án xử lý khi xảy ra cháy, nổ**

+ Khi nhận được tin báo:

– Thông báo cho toàn bộ các bộ phận có liên quan.

– Chuyển bộ đàm sang kênh khẩn cấp và không được gọi nếu không cần thiết.

– Nếu cháy nhỏ và nhận định không nguy hiểm thì phải tự mình sử dụng các phương tiện PCCC gần đó để dập tắt. Tuyệt đối tránh tình trạng hoảng sợ không đáng có gây sự hoảng loạn tới mọi người.

– Nếu cháy lớn và có thể xác định lây lan nguy hiểm cần phải đập bẻ các thiết bị báo cháy để thông tin mọi nơi.

+ Xác định tính chất của vụ cháy:

– Căn cứ vào độ cao ngọn lửa, diện tích đám cháy, nhiệt độ toả ra từ đám cháy.

– Căn cứ tốc độ lây lan của ngọn lửa.

– Căn cứ vào vật liệu, địa hình, địa vật tại nơi cháy và khu vực lân cận.

– Xác định sơ bộ nguyên nhân của vụ cháy: Do điện - xăng dầu - lửa thường...

+ Xử lý

– Cúp cầu dao chính ngăn ngừa các thiết bị điện chập mạch gây cháy nổ dây chuyền.



- Phát động báo cháy.
- Gọi điện thoại cho lực lượng công an PCCC theo danh bạ có sẵn, nói sơ bộ cho họ biết đường đi thuận lợi nhất.
- Mở nhanh các lối thoát hiểm để mọi người thoát ra ngoài.
- Chú ý hướng gió để di tản mọi người cho an toàn, không được di tản xuôi theo chiều gió.
- Dùng tất cả các phương tiện sẵn có để chữa cháy.
- Chuẩn bị nhanh chóng, thuận lợi lối đi lại cho xe cứu hoả – cứu thương.
- Xác định nơi có thể ùn tắc do con người như: Cửa thoát hiểm – Bãi xe – Nơi để đồ nhân viên – Nơi có tài sản để điều động nhân viên giám sát, đảm bảo an toàn trật tự.
- Di dời ngay lập tức các đồ vật dễ gây cháy, nổ ra xa khu vực nguy hiểm.
- Di chuyển an toàn tài liệu, tài sản quan trọng và cử người coi giữ.
- + Sau khi cháy, nổ:
  - Bảo vệ tốt hiện trường để các ban, ngành, cơ quan công an làm công tác khám nghiệm điều tra.
  - Lập biên bản, báo cáo sự việc.
  - Phối hợp và tạo điều kiện thuận lợi cho các cơ quan hữu quan.
  - Đánh giá mức độ thiệt hại.
  - Chỉ thu dọn khi có lệnh của cấp có thẩm quyền.

#### **4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường**

Trên cơ sở đề xuất các biện pháp bảo vệ môi trường, các công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, công ty dự kiến kinh phí đối với các công trình bảo vệ môi trường như sau:

**Bảng IV.3. Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường**

<b>Stt</b>	<b>Hạng mục xây dựng</b>	<b>Diện tích, thể tích</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Giá thành (đồng)</b>
<b>I</b>	<b>Hệ thống tiêu thoát nước mưa</b>	-	-	<b>100.000.000</b>
<b>II</b>	<b>Hệ thống thu gom, xử lý nước thải</b>			<b>170.000.000</b>

-	Hệ thống thu gom nước thải	-	-	120.000.000
-	Công trình bể tự hoại	5,1 m <sup>3</sup>	1	40.000.000
-	Bể tách mỡ		1	10.000.000
<b>III</b>	<b>Hệ thống xử lý khí thải</b>			<b>50.000.000</b>
-	Hệ thống quạt thông gió			50.000.000
<b>IV</b>	<b>Khu vực tập trung CTR</b>			<b>60.000.000</b>
1	Khu vực lưu chứa	4,1 m <sup>2</sup>	1	50.000.000
2	Thùng chứa rác thải	-	-	10.000.000
<b>Tổng cộng</b>				<b>380.000.000</b>

## Chương V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

### 5.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn thải số 1: Nước thải sinh hoạt (nhà vệ sinh) với lưu lượng phát sinh tối đa 2,59 m<sup>3</sup>/ngày.

- Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 2,59 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

- Công ty đã có thỏa thuận đấu nối nước thải vào hệ thống thu gom CCN Phương Trung tại Biên bản thỏa thuận ngày 10/06/2024 với chủ đầu tư CCN là Công ty cổ phần đầu tư phát triển hạ tầng Liên Việt.

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt tiêu chuẩn đấu nối với Cụm công nghiệp Phương Trung, cụ thể như sau:

STT	Thông số	Đơn vị	QCVN 14: 2008/BTNMT, cột B, K=1,2
1	pH	mg/L	5 – 9
2	Sunfua (tính theo H <sub>2</sub> S)	mg/L	4,8
3	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> _N	mg/L	12
4	TDS	mg/L	1200
5	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> _N	mg/L	60
6	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	24
7	Chất hoạt động bề mặt	mg/L	12
8	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> _P	mg/L	12
9	BOD <sub>5</sub>	mg/L	60
10	TSS	mg/L	120
11	Tổng Coliforms	MPN/100 ml	5000

- Điểm xả nước thải: X=2304291.149; Y=580569.636 (Theo hệ tọa độ VN 2000 kinh tuyến trực 105<sup>0</sup>, múi chiều 3<sup>0</sup>)

- Vị trí đấu nối nước thải: Nằm trên tuyến đường thu gom nước thải của CCN (Tại hố ga thu nước thải T24).

## 5.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi, khí thải

Do quá trình hoạt động sản xuất phát sinh bụi, khí thải tại dự án được đánh giá là không đáng kể, nồng độ bụi, khí thải nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn về môi trường không khí nên công ty không đề xuất công trình xử lý khí thải.

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

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 1: Từ các máy móc, thiết bị trong nhà máy.

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

+ Vị trí nguồn số 1: Tọa độ X = 2 304 299; Y = 580 596

(Theo hệ tọa độ VN 2000 kinh tuyến trực  $105^0$ , múi chiếu  $3^0$ )

- Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Phải đảm bảo đáp ứng các yêu cầu bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn áp dụng đối với khu vực thông thường, QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, áp dụng đối với khu vực thông thường, 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 6-21 giờ	Từ 21-6 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 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

## 5.4. Nội dung đề nghị cấp phép khác(không có)

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

### **6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư**

❖ *Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án*

Nhà máy có công trình xử lý nước thải là bể tự hoại và không có công trình xử lý khí thải.

<b>STT</b>	<b>Tên công trình</b>	<b>Công suất</b>	<b>Thời gian VHTN</b>	<b>Công suất dự kiến</b>
1	Bể tự hoại	5,1 m <sup>3</sup> /ngày đêm	Dự kiến từ tháng 1/2025 đến hết tháng 3/2025 (03 tháng)	50-60% công suất

Thời gian tiến hành vận hành thử nghiệm có thể thay đổi theo tiến độ thi công của dự án. Chủ dự án sẽ thông báo cho cơ quan cấp phép trước ít nhất 10 ngày kể từ ngày vận hành thử nghiệm theo quy định.

❖ *Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình xử lý chất thải*

Kế hoạch quan trắc chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình xử lý chất thải được thực hiện căn cứ theo khoản 5 điều 21 thông tư 02:2022/BTNMT Thông tư quy định hướng dẫn luật BVMT, việc quan trắc chất thải do chủ đầu tư tự quyết định nhưng phải đảm bảo quan trắc ít nhất 3 mẫu đơn trong 3 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải. Kế hoạch quan trắc nước thải tại dự án như sau:

<b>STT</b>	<b>Thời gian dự kiến lấy mẫu</b>	<b>Số lượng mẫu</b>	<b>Chỉ tiêu phân tích</b>	<b>Quy chuẩn so sánh</b>
1	Lấy 3 mẫu đơn trong 3 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định công trình xử lý nước thải	01 mẫu đơn: 01 mẫu đơn nước thải sau xử lý	pH, TSS, BOD <sub>5</sub> , Amoni, TDS, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , Dầu mỡ động, thực vật, Tổng chất hoạt động bề mặt, PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , Sunfua Coliform.	QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, K=1,2

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

### **6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ**

Theo quy định tại điểm b, khoản 2, Điều 111 và khoản 2, Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường 2020, Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải, bụi và khí thải công nghiệp định kỳ.

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

Theo quy định tại khoản 1, Điều 111 và khoản 1, Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường 2020, Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải, bụi và khí thải công nghiệp tự động, liên tục.

### **6.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án**

Chủ dự án đề xuất chương trình giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

- Vị trí giám sát: 03 vị trí (01 vị trí tại 01 kho chứa chất thải rắn thông thường; 01 vị trí tại kho chứa chất thải nguy hại, 01 khu vực chứa rác thải sinh hoạt).

- 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 Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.

- 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.

## **6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm**

Đơn vị không thuộc đối tượng phải thực hiện chương trình quan trắc môi trường hàng năm đối với nước và khí thải do đó không có dự trù kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.

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

Công ty cổ phần tự động hóa 3T electric cam kết tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường có liên quan đến Nhà máy sản xuất và lắp ráp tủ điện, bao gồm:

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

- Cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, vận hành các công trình bảo vệ môi trường đảm bảo đạt các quy chuẩn hiện hành, không phát sinh các vấn đề gây ô nhiễm môi trường.

- Cam kết không xả nước thải sau xử lý ra ngoài môi trường ở bất kỳ một điểm xả nào khác ngoài điểm xả được thỏa thuận đấu nối với chủ đầu tư CCN và theo đúng nội dung trong Giấy phép môi trường đã được cấp cho cơ sở đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B với hệ số K=1,2.

- Cam kết chất thải nguy hại, chất thải rắn thông thường, rác thải sinh hoạt phát sinh được thu gom và xử lý đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Cam kết áp dụng các biện pháp phòng chống sự cố và giảm thiểu ô nhiễm như đã trình bày trong báo cáo, đồng thời tăng cường công tác đào tạo cán bộ về môi trường nhằm nâng cao năng lực quản lý môi trường.

Công ty cổ phần tự động hóa 3T electric đề nghị UBND huyện Thanh Oai xem xét phê duyệt báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Dự án đầu tư để Dự án có thể sớm hoàn thiện các thủ tục về môi trường.



## **PHỤ LỤC 1. GIẤY TỜ PHÁP LÝ**

## **PHỤ LỤC 2. CÁC BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ**