

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Chương I.

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

- Địa chỉ văn phòng: Lô II-CN10-1, KCN Thanh Liêm, phường Thanh Tuyền, TP. Phủ Lý, tỉnh Hà Nam;

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

Bà: Lê Thị Thu Hương; Chức vụ: Giám đốc;

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần mã số doanh nghiệp 0700856854 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hà Nam cấp đăng ký lần đầu ngày 17 tháng 11 năm 2021;

- Giấy Chứng nhận đăng ký Đầu tư mã số dự án 0708535837 do Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam cấp chứng nhận lần đầu ngày 20/01/2022;

2. Tên dự án đầu tư: Nhà máy sản xuất gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Lô II-CN10-1, KCN Thanh Liêm, phường Thanh Tuyền, thành phố Phủ Lý, 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 nhóm B (dự án thuộc lĩnh vực công nghiệp có tổng mức đầu tư từ 60 tỷ đồng đến dưới 1.000 tỷ đồng).

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

3.1. Công suất của dự án đầu tư:

Quy mô dự án: 25.000 tấn sản phẩm/năm, trong đó:

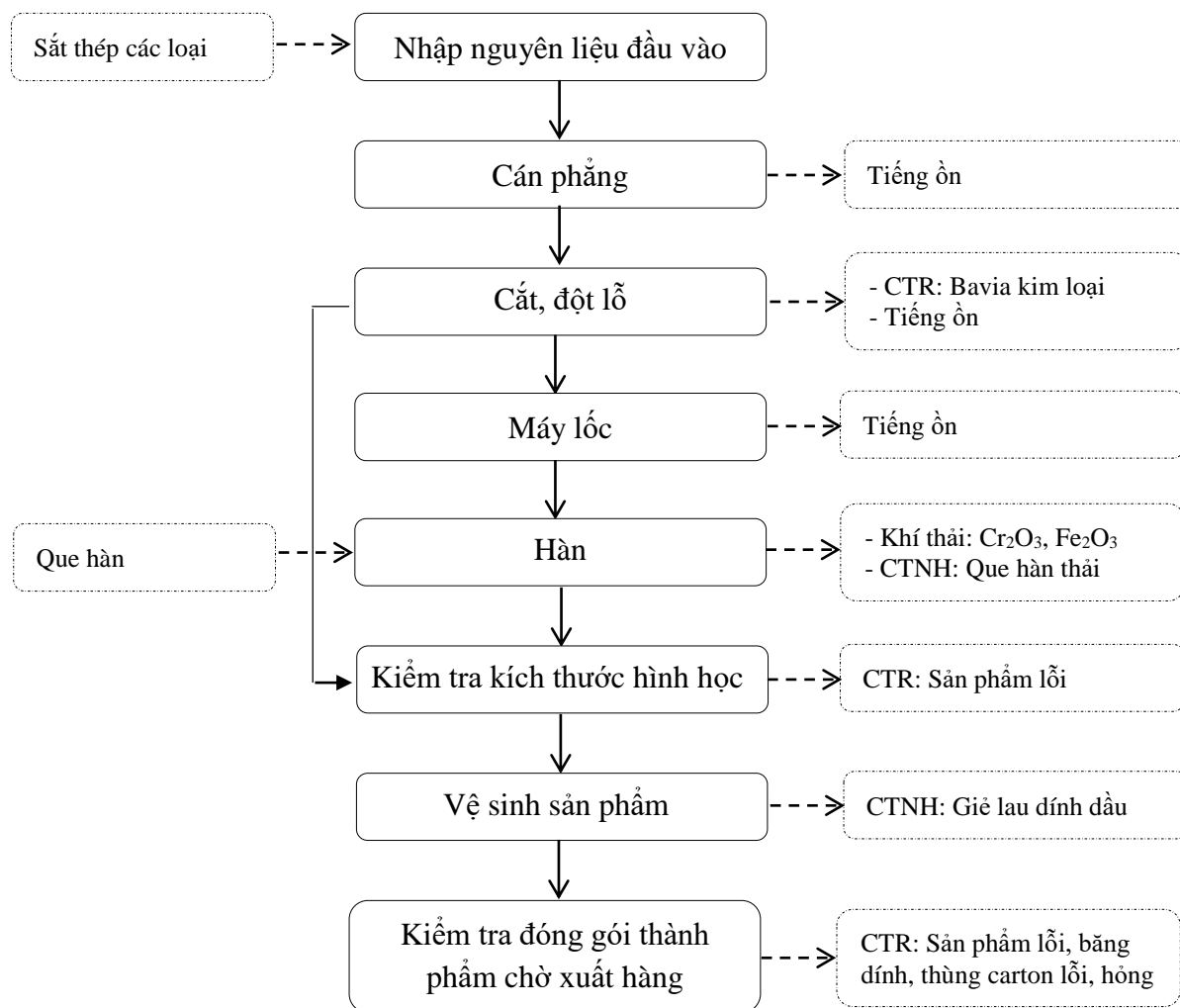
- Gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông: 24.250 tấn sản phẩm/năm;

- Sản xuất các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông: 750 tấn sản phẩm/năm

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

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

3.2.1. Quy trình gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông



Hình 1.1. Quy trình gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông của Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

** Thuyết minh quy trình sản xuất:*

Bước 1: Nhập nguyên liệu đầu vào

Nguyên liệu đầu vào (thép dạng tấm, cuộn và ống) sẽ được công ty thu mua từ những nhà cung ứng dịch vụ ở trong nước, đảm bảo chất lượng sản phẩm sản xuất ra đạt tiêu chuẩn.

Sau khi nhập về, các nguyên vật liệu này sẽ được đưa qua quá trình kiểm tra theo hình thức kiểm tra xác xuất để kiểm tra các thông số như kiểm tra ngoại quan, màu sắc,....

Các nguyên liệu lỗi bị loại ra khỏi quá trình kiểm tra sẽ được xuất trả lại đơn vị cung cấp. Tỷ lệ nguyên liệu lỗi hỏng bị loại ra từ quá trình này chiếm 0,1% tổng lượng nguyên liệu đầu vào.

Tùy theo của đơn đặt của khách hàng cũng như các loại mẫu mã khác nhau, nên yêu cầu về màu sắc, kích thước là khác nhau.

Bước 2: Cán phẳng

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Nguyên vật liệu được đưa vào dây chuyền gia công qua máy cán phẳng.

Bước 3: Cắt, đột lỗ

Sau khi cán phẳng, tiến hành cắt, đột lỗ bằng máy cắt tôn, máy cắt ống tự động, máy cắt lase, máy đột dập định hình để tạo hình dáng, kích thước cho sản phẩm.

Bước 4: Máy lóc

Các tấm kim loại được tạo hình thành các dạng khác nhau như cuộn tròn, uốn cong,... Và thiết bị để thực hiện thao tác đó chính là máy lóc sóng 2 múi + 3 múi. Máy lóc sóng là loại máy chuyên dụng, dùng để tạo hình các tấm kim loại trong phạm vi nhất định và tùy thuộc và các thông số của máy.

Bước 5: Hàn

Hãy đưa que hàn tới vị trí cần hàn, đồng thời sau khi cấp nguồn điện bạn chỉ cần bật công tắc là máy hàn có điện và chúng ta sẽ thực hiện hàn.

Bước 6: Kiểm tra kích thước hình học

Sản phẩm sau khi cắt, đột lỗ và sản phẩm sau khi hàn sẽ qua bước kiểm tra kích thước hình học để đạt đúng tiêu chí sản xuất của Công ty. Sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ quay lại bước 3 để khắc phục sửa lỗi, nếu vẫn không đảm bảo đạt tiêu chuẩn sẽ thu gom về kho chứa chất thải thông thường.

Bước 7: Vệ sinh sản phẩm

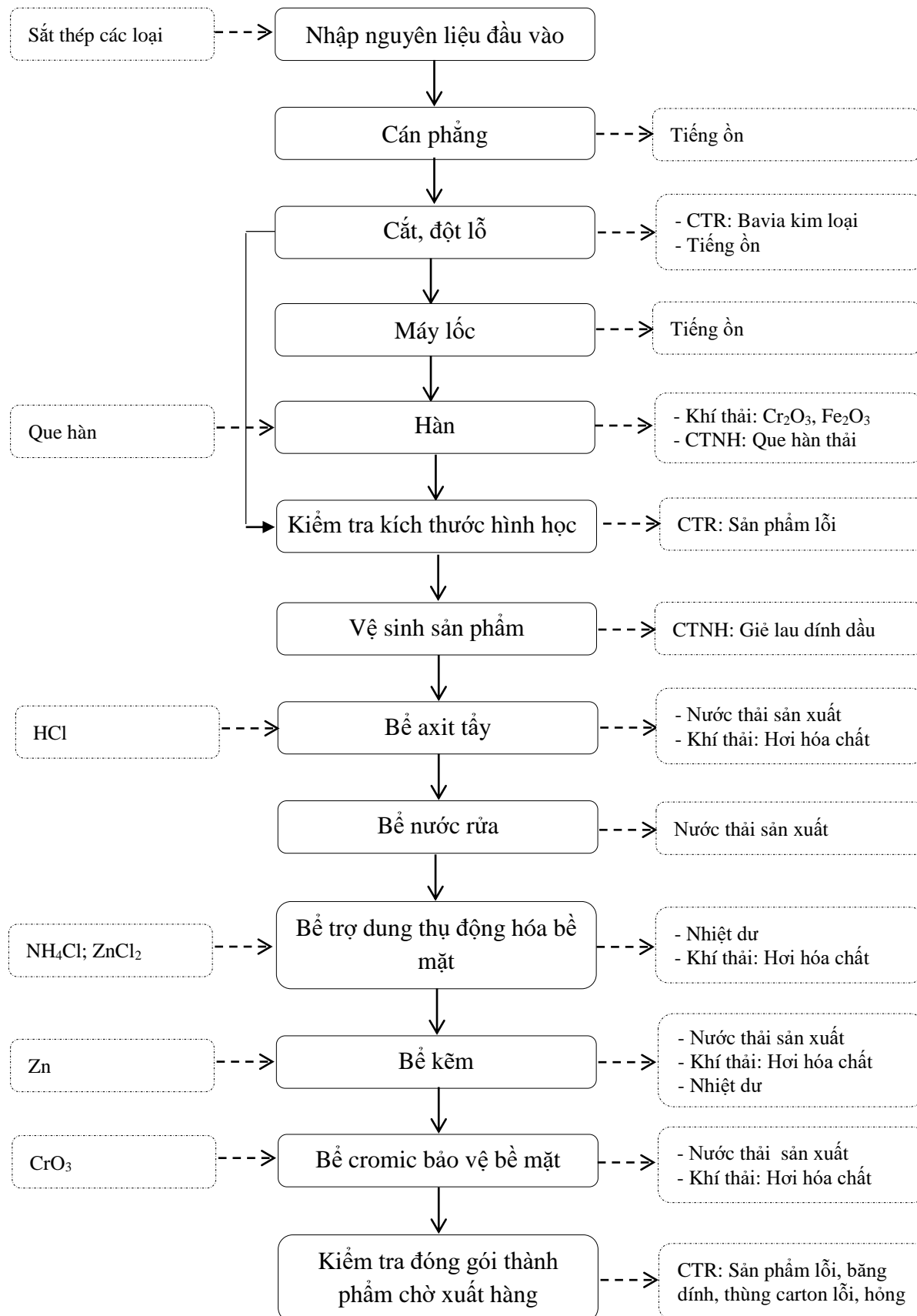
Sau khi kiểm tra xong, tiến hành vệ sinh bụi bẩn, những vết dầu mỡ bám dính lên bề mặt sản phẩm trước khi đóng gói chờ xuất hàng.

Bước 13: Kiểm tra đóng gói thành phẩm chờ xuất hàng

Sản phẩm sau khi vệ sinh thành phẩm xong được kiểm tra kỹ lưỡng theo đúng yêu cầu của nhà sản xuất trước khi đóng gói và vận chuyển vào kho chờ xuất hàng.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

3.2.2. Quy trình sản xuất các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông



Hình 1.2. Quy trình sản xuất các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông của Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

** Thuyết minh quy trình sản xuất:*

Quy trình sản xuất các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông từ bước 1 đến bước 7 được thực hiện tương tự như quy trình gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông.

Bước 8: Bể axít tẩy

Sau khi gia công cơ khí, hệ thống cầu trục tự động vận chuyển bán thành phẩm vào khu vực tiền xử lý. Bán thành phẩm được đưa vào bể tẩy axít bằng hóa chất HCl trong thời gian khoảng 30 phút. Sử dụng HCl để làm sạch các lớp rỉ sét, tạp chất và được thu hồi dễ dàng hơn.

Bước 9: Bể nước rửa

Trong công nghệ mạ kẽm nhúng nóng, mục đích của việc làm sạch là để rửa sạch màng chất lỏng vẫn còn đọng lại trên bề mặt của các chi tiết mạ. Ngoài ra, khi các chi tiết mạ được chuyển từ quy trình trước sang quy trình sau cũng cần phải làm sạch, có như vậy các chất ô nhiễm sẽ không được đưa đến quy trình sau. Làm sạch là một công đoạn rất quan trọng ảnh hưởng đến chất lượng mạ.

Bước 10: Bể trợ dung thụ động hóa bề mặt

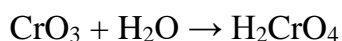
Hệ thống cầu trục tiếp tục vận chuyển qua bể trợ dung thụ động hóa bề mặt bằng hóa chất NH_4Cl và ZnCl_2 nhiệt độ khoảng $60-70^\circ\text{C}$ để thụ động hóa bề mặt tạo nên lớp bám kẽm cho bề mặt. Công đoạn này giúp loại bỏ oxit đã hình thành trên bề mặt sản phẩm, giúp ngăn ngừa quá trình oxy hóa. Hơn nữa, qua quá trình nhúng trợ dung, sản phẩm đã sẵn sàng cho quá trình mạ.

Bước 11: Bể kẽm

Cho sản phẩm vào bể kẽm nhiệt độ trung bình 450°C (phản ứng mạ khi nhiệt độ đạt vào khoảng giữa $445-465^\circ\text{C}$). Khi sản phẩm được nhúng trong bể mạ, bề mặt sản phẩm sẽ được làm ướt bằng kẽm nóng chảy và phản ứng để tạo thành một loạt các lớp hợp kim kẽm – sắt. Để mạ khoảng 10 phút nhấc ra nhúng sang bể cromic

Bước 12: Bể cromic bảo vệ bề mặt

Bể cromic giúp bảo vệ bề mặt, sử dụng CrO_3 tác dụng với nước tạo thành dung dịch axít, nhúng trong khoảng 1 phút. Phương trình cân bằng hóa học như sau:



Lớp mạ crom có màu sáng bạc, ánh xanh, cứng có bền cao. Lớp mạ crom bền hóa học, bề mặt sáng bóng phản xạ ánh sáng tốt, bền mài mòn nên được ứng dụng rộng rãi để tạo lớp bảo vệ bổ sung trong kỹ nghệ mạ cho công nghiệp.

Bước 13: Kiểm tra đóng gói thành phẩm chờ xuất hàng

Sản phẩm sau khi mạ xong được kiểm tra kỹ lưỡng theo đúng yêu cầu của nhà sản xuất trước khi đóng gói và vận chuyển vào kho chờ xuất hàng.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:

Khi dự án đi vào hoạt động, sản phẩm đầu ra của dự án với quy mô như sau:

Bảng 1.1. Quy mô các loại hình sản phẩm của nhà máy

STT	Tên sản phẩm	Đơn vị	Quy mô, công suất
1	Gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông	Tấn SP/năm	24.250
2	Sản xuất các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông	Tấn SP/năm	750
Tổng số		Tấn SP/năm	25.000

Nguồn: Công ty Cổ phần Việt Tiến Hà Nam

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

4.1. Danh mục các loại máy móc, thiết bị trong giai đoạn thi công xây dựng

Hoạt động của Dự án chủ yếu bao gồm công tác xây dựng nhà máy. Dự án nhận mặt bằng đã được san nền và giải phóng mặt bằng nên chỉ thực hiện thi công xây dựng.

Bảng 1.2. Danh mục các thiết bị máy móc tham gia thi công xây dựng

STT	Máy móc thiết bị thi công	Đơn vị	Số lượng	Nước sản xuất	Tình trạng
1	Máy xúc lật 1,25m ³	Xe	10	Hàn Quốc	90%
2	Đàn bánh hơi tự hành 9T	Xe	5	Trung Quốc	90%
3	Máy ép cọc trước – lực ép 200 T	Cái	5	Trung Quốc	90%
4	Cầu tự hành	Xe	5	Nga	90%
5	Ô tô 15 tấn	Xe	10	Trung Quốc	85%
6	Cầu lao dầm K33-60	Xe	10		
7	Xe vận chuyển bê tông thương phẩm	Xe	5	Trung Quốc	85%
8	Bơm bê tông tự hành năng suất 50 m ³ /h	Xe	5	Trung Quốc	80%
9	Máy cắt thép Plaxma	Cái	15	Trung Quốc	90%
10	Máy uốn thép	Cái	8	Trung Quốc	80%
11	Máy hàn điện	Cái	15	Việt Nam	80%
12	Máy cắt cầm tay	Cái	10	Việt Nam	80%
13	Máy khoan đứng-công suất 4,5kW	Cái	15	Trung Quốc	80%
14	Máy trộn vữa dung tích 80,0 lít	Cái	15	Việt Nam	80%
15	Máy đầm dùi 1,5kW	Cái	15	Việt Nam	90%

(Nguồn: Dự toán xây dựng công trình Dự án)

4.2. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất trong quá trình thi công xây dựng

4.2.1. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu trong quá trình thi công xây dựng

Các nguyên vật liệu sử dụng phục vụ quá trình thi công xây dựng của Dự án được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1.3. Bảng tổng hợp nguyên, vật liệu sử dụng trong quá trình thi công xây dựng

STT	Tên nguyên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng	Khối lượng riêng		Quy ra tấn
				Giá trị	Đơn vị	
1	Cát vàng	m ³	98,08	1,395	tấn/m ³	136,82
2	Đá 1x2	m ³	417,50	1,389	tấn/m ³	579,91

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

STT	Tên nguyên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng	Khối lượng riêng		Quy ra tấn
				Giá trị	Đơn vị	
3	Xi măng PC30	tấn	14,22	-	-	14,22
4	Bê tông thương phẩm	m ³	2.116,50	2,4	tấn/m ³	5.079,60
5	Thép	tấn	61,00	-	-	61,00
6	Xà gỗ	tấn	35,20	-	-	35,20
7	Gạch xây	viên	14.5867,40	1,5	kg/viên	218,80
8	Tấm tôn	m ²	6.715,00	0,0046	tấn/m ²	30,89
9	Gạch granite	viên	1.946,60	2,8	kg/viên	5,45
10	Que hàn	kg	40,00	0,001	tấn	0,04
11	Ống nhựa PVC	m	0,31	7,5	kg/m	2,33
12	Ống nhựa HDPE	m	17,40	8,2	kg/m	142,68
13	Sơn	kg	1.500,30	0,001	tấn	1,50
14	Cọc bê tông	m	8.925,90	0,118	tấn/m	1.053,26
Tổng cộng						7.361,69

(Nguồn: Dự toán khối lượng công trình 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.

4.2.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu trong quá trình thi công xây dựng

a. Nhu cầu sử dụng điện và xăng dầu phục vụ hoạt động của các máy móc thi công

Nhu cầu sử dụng điện và xăng dầu phục vụ hoạt động của các máy móc thi công được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.4. Bảng tổng hợp nhiên liệu sử dụng trong quá trình thi công xây dựng

TT	Thiết bị	ĐV	Số lượng	Định mức tiêu hao nhiên liệu (kWh/ca)	Định mức tiêu hao nhiên liệu (lít Diesel/ca)	Tổng lượng tiêu hao nhiên liệu (kWh)	Tổng lượng tiêu hao nhiên liệu (lít Diesel)
1	Máy xúc lật 1,25m ³	Ca	10	-	46,5	-	465
2	Đầm bánh hơi tự hành 9T	Ca	5	-	34	-	170
3	Máy ép cọc trước – lực ép 200 T	Ca	5	84	-	420	-
4	Cầu tự hành	Ca	5	-	117,6	-	588
5	Ô tô 15 tấn	Ca	10	-	31	-	310
6	Cầu lao dầm K33-60	Ca	10	232,56	-	2.325,6	-
7	Xe vận chuyển bê tông thương phẩm	Ca	5	-	31	-	155
8	Bơm bê tông tự hành năng suất 50 m ³ /h	Ca	5	-	58,2	-	291

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

TT	Thiết bị	ĐV	Số lượng	Định mức tiêu hao nhiên liệu (kWh/ca)	Định mức tiêu hao nhiên liệu (lít Diesel/ca)	Tổng lượng tiêu hao nhiên liệu (kWh)	Tổng lượng tiêu hao nhiên liệu (lít Diesel)
9	Máy cắt thép Plaxma	Ca	15	9	-	135	-
10	Máy uốn thép	Ca	8	9	-	67,5	-
11	Máy hàn điện	Ca	15	9	-	135	-
12	Máy cắt cầm tay	Ca	10	6,5	-	65	-
13	Máy khoan đứng-công suất 4,5kW	Ca	15	9,45	-	141,75	-
14	Máy trộn vữa dung tích 80,0 lít	Ca	15	5,28	-	79,2	-
15	Máy đầm dùi 1,5kW	Ca	15	4,5	-	67,5	-
Tổng cộng						3.436,55	1.979

b. Nhu cầu sử dụng nước trong quá trình thi công xây dựng Dự án

- Nguồn nước: Lấy từ nguồn cấp nước sạch của Công ty cổ phần nước sạch Hà Nam.

- Tổng nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn thi công xây dựng nhà xưởng là 4,48 m³/ngày. Trong đó:

+ Nước cấp cho mục đích sinh hoạt của 30 công nhân thi công tại công trường là: 2,25 m³/ngày

+ Nước cấp cho hoạt động thi công xây dựng khoảng 2,23 m³/ngày trong đó nước cấp cho hoạt động vệ sinh máy móc thiết bị thi công ước tính khoảng 1,8m³/ngày và nước cấp cho hoạt động rửa xe ước tính khoảng 0,43 m³/ngày.

c. Nhu cầu sử dụng điện trong quá trình thi công xây dựng Dự án

Dựa vào công suất hoạt động của máy móc, thiết bị sử dụng điện cho quá trình thi công xây dựng ta ước tính được lượng điện tiêu thụ của máy móc trong giai đoạn xây dựng là 10.000KW suốt quá trình thi công xây dựng.

4.3. Danh mục các thiết bị máy móc trong giai đoạn hoạt động

Toàn bộ dây chuyền máy móc, thiết bị được nhà đầu tư mua tại Việt Nam và nhập khẩu các nước trên thế giới:

Bảng 1.5. Danh mục máy móc thiết bị phục vụ giai đoạn sản xuất ổn định

STT	Tên máy	Đơn vị	Số lượng	Nguồn gốc	Năm sản xuất	Tình trạng
I	Danh mục các loại máy móc thiết bị chính phục vụ quá trình sản xuất					
1	Bể chứa kẽm	Chiếc	1	Trung Quốc	2021	Mới 100%
2	Bể axit tẩy	Chiếc	5	Việt Nam	2021	Mới 100%
3	Bể trợ dung	Chiếc	1	Nhật Bản	2021	Mới 100%
4	Hệ thống giá treo hàng	Chiếc	20	Việt Nam	2021	Mới 100%

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiên Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

STT	Tên máy	Đơn vị	Số lượng	Nguồn gốc	Năm sản xuất	Tình trạng
5	Máy lốc sóng 2 múi + 3 múi	Chiếc	1	Việt Nam	2021	Mới 100%
6	Máy cắt Lase	Chiếc	1	Nhật Bản	2021	Mới 100%
7	Máy đột dập định hình	Chiếc	1	Việt Nam	2021	Mới 100%
8	Máy hàn	Chiếc	1	Việt Nam	2021	Mới 100%
9	Máy cắt ống tự động	Chiếc	1	Việt Nam	2021	Mới 100%
10	Máy cắt tôn	Chiếc	1	Trung Quốc	2021	Mới 100%
11	Cầu trục 5 tấn	Chiếc	5	Việt Nam	2021	Mới 100%
12	Cầu trục 3 tấn	Chiếc	4	Việt Nam	2021	Mới 100%
13	Bể nước rửa	Chiếc	1	Việt Nam	2021	Mới 100%
14	Bể cromic	Chiếc	1	Việt Nam	2021	Mới 100%
II	Danh mục các loại máy móc thiết bị khác					
1	Máy biến áp 2500KVA	Máy	1	Việt Nam	2022	Mới 100%
2	Máy phát điện dự phòng	Máy	1	Việt Nam	2022	Mới 100%
3	Trang thiết bị văn phòng: Máy vi tính, máy photo, máy in,...	Máy	15	Việt Nam	2021	Mới 100%
4	Trang thiết bị PCCC	Hệ thống	1	Việt Nam	2022	Mới 100%
5	Xe ô tô tải vận chuyển	Chiếc	2	Việt Nam	2021	Mới 100%
III	Danh mục các loại máy móc thiết bị phục vụ hệ thống xử lý nước thải					
1	Bơm nước thải	Máy	2	Đài Loan	2021	Mới 100%
2	Máy thổi khí	Máy	2	Đài Loan	2021	Mới 100%
3	Phao mực nước	Máy	4	Đài Loan	2021	Mới 100%
4	Hệ thống phân phối khí	Chiếc	1	Đài Loan	2021	Mới 100%
6	Máng răng cưa	Chiếc	1	Việt Nam	2021	Mới 100%
7	Ống lắng trung tâm	Chiếc	1	Việt Nam	2021	Mới 100%
8	Bơm bùn bể lắng	Máy	2	Đài Loan	2021	Mới 100%
9	Bơm định lượng hóa chất	Máy	2	Đài Loan	2021	Mới 100%
10	Hệ thống điện và tủ điện điều khiển bán tự động	Hệ thống	1	Hàn Quốc, Việt Nam	2021	Mới 100%
IV	Danh mục các loại máy móc thiết bị phục vụ hệ thống xử lý khí thải					
1	Chụp hút	Chiếc	20	Việt Nam	2022	Mới 100%
2	Tháp hấp thụ	Chiếc	1	Việt Nam	2022	Mới 100%
3	Ống hút khí	Chiếc	1	Việt Nam	2022	Mới 100%
4	Quạt hút	Chiếc	1	Đài Loan	2022	Mới 100%
5	Ống thoát khí sau xử lý	Chiếc	1	Việt Nam	2022	Mới 100%
6	Bơm nước tuần hoàn	Máy	2	Đài Loan	2021	Mới 100%
7	Bồn chứa nước tuần hoàn	Chiếc	2	Việt Nam	2022	Mới 100%
8	Bồn chứa nước lắng cặn	Chiếc	2	Việt Nam	2022	Mới 100%

Nguồn: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

4.4. Nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ trong giai đoạn hoạt động

4.4.1. Nhu cầu về nguyên, vật liệu trong giai đoạn hoạt động

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

Bảng 1.6. Bảng tổng hợp nguyên, vật liệu sử dụng phục vụ cho một năm sản xuất ổn định tại nhà máy

STT	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Khối lượng	Nguồn gốc
1	Sắt thép các loại	tấn/năm	25.000	Việt Nam
2	Kẽm nguyên chất	tấn/năm	37,5	Hàn Quốc
3	Que hàn	tấn/năm	0,07	Việt Nam
Tổng cộng		tấn/năm	25.037,57	

Nguồn: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Bảng 1.7. Bảng tổng hợp hóa chất sử dụng trong quá trình sản xuất

STT	Tên hóa chất	Đơn vị	Khối lượng	Tính chất
I Nhu cầu sử dụng hóa chất phục vụ quá trình hoạt động sản xuất				
1	HCl 10%	kg/năm	500	Là chất lỏng không màu, dễ bay hơi, có tính ăn mòn cao. Là một axit mạnh.
2	ZnCl ₂	kg/năm	700	Là chất rắn không màu hoặc màu trắng, hòa tan rất mạnh trong nước. ZnCl ₂ hút ẩm và rất dễ chảy nước.
3	NH ₄ Cl	kg/năm	20.000	Là hợp chất vô cơ, dạng tinh thể hoặc dạng hạt trắng không mùi, có vị mặn và có tính hút ẩm. Dung dịch này có tính axit nhẹ.
4	CrO ₃	kg/năm	12	Là chất rắn màu đỏ thẫm, tan được trong nước. Mang tính chất hóa học của oxit axit, có tính oxi hóa mạnh

Nguồn: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

4.4.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu phục vụ giai đoạn Dự án đi vào hoạt động

Lượng nhiên liệu phục vụ cho nhu cầu hoạt động của nhà máy được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 1.8. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu

STT	Tên nhiên liệu	Đơn vị	Số lượng	Nguồn gốc
1	Dầu diesel dự phòng cho máy phát điện dự phòng	lít/giờ	100	Hà Nam và các tỉnh lân cận
2	Dầu mỡ bôi trơn máy	kg/tháng	400	

Bảng 1.9. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng điện, nước của dự án trong giai đoạn hoạt động

STT	Nhu cầu sử dụng	Đơn vị	Khối lượng
I Nhu cầu sử dụng nước			
1	Nước cấp phục vụ quá trình sinh hoạt	m ³ /ngày.đêm	4,35
2	Nước phun, rửa đường, sân nội bộ	m ³ /ngày.đêm	0,625

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

STT	Nhu cầu sử dụng	Đơn vị	Khối lượng
3	Nước tưới cây	m ³ /ngày.đêm	0,48
4	Nước cấp cho quá trình nhúng bể mạ	m ³ /ngày.đêm	184,95
5	Lượng nước cấp bổ sung vào bể mạ	m ³ /ngày.đêm	1,85
6	Nước cấp cho quá trình rửa nước	m ³ /ngày.đêm	1,1
7	Nước cấp cho hoạt động vệ sinh bể mạ	m ³ /lần	0,5
8	Nước cấp cho hệ thống XLKT (cấp bổ sung)	m ³ /ngày.đêm	0,075
9	Nước cấp cho PCCC	m ³ /đám cháy/3h	108
II	Nhu cầu sử dụng điện	KWh/năm	1.000.000

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

Tại thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường (tháng 02/2022). Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh Hà Nam, phân vùng môi trường, khả năng chịu tải của môi trường chưa được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành. Do đó, báo cáo chưa đề cập đến nội dung này.

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

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

- Khu vực thực hiện Dự án nằm trong Lô II-CN10-1, KCN Thanh Liêm, phường Thanh Tuyên, TP. Phủ Lý, tỉnh Hà Nam. Đây là khu vực đã có một số Nhà máy đã đi vào hoạt động sản xuất. Hiện tại môi trường tại khu vực này cũng chịu một số tác động.

- Kết quả khảo sát thực địa và phân tích mẫu các thành phần môi trường nền được trình bày trong Chương III cho thấy, chất lượng môi trường tại thời điểm khảo sát có chất lượng tốt. Về môi trường không khí, đất các chỉ tiêu đều nằm trong tiêu chuẩn cho phép theo quy định tại các Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng.

- Mặc dù KCN Thanh Liêm đã được đầu tư hệ thống thu gom và trạm xử lý nước thải, hệ thống thu gom nước mưa, nhưng khi các nhà máy hoạt động, nếu các chủ đầu tư không thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu và xử lý khí thải, nước thải, chất thải rắn thì nguy cơ ô nhiễm môi trường là rất lớn.

- Như vậy, cần đặc biệt chú ý đến sức chịu tải của môi trường khu vực. Nếu chịu các tác động lớn và lâu dài của các loại chất thải thì môi trường khu vực dự án có khả năng sẽ bị ô nhiễm. Vì vậy các vấn đề môi trường cần phải quan tâm chính của Dự án chủ yếu là chất thải rắn, chất thải nguy hại, khí thải, bụi, tiếng ồn, nước thải mặc dù tác động môi trường không lớn tuy nhiên cũng cần có biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu tối đa, nhằm đảm bảo sự bền vững về sức chịu tải của môi trường khu vực thực hiện dự án. Trong quá trình xây dựng và hoạt động, nhà máy sẽ nghiêm túc chấp hành các quy định và thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường để hạn chế những ảnh hưởng của hoạt động nhà máy đến các thành phần môi trường.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Chương III.

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Đánh giá về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật:

1.1. Hiện trạng KCN Thanh Liêm

KCN Thanh Liêm mới được UBND tỉnh thành lập theo Quyết định số 719/QĐ-UBND ngày 04/05/2019 trên cơ sở sát nhập và mở rộng Cụm Công nghiệp Kiện Khê I trước đây.

Trong tổng quy hoạch KCN Thanh Liêm, diện tích 150,86ha của CCN Kiện Khê 1 nằm hoàn toàn trong diện tích giai đoạn 1 và được UBND huyện Thanh Liêm, BQL KCN tỉnh Hà Nam thực hiện. Công ty Cổ phần bất động sản Capella thực hiện đền bù, giải phóng mặt bằng, đầu tư xây dựng các hạng mục hạ tầng kỹ thuật của giai đoạn 2 và khớp nối hạ tầng kỹ thuật giai đoạn 1.

Công ty Cổ phần bất động sản Capella là đơn vị sẽ tiến hành đầu tư xây dựng, quản lý và vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung cho cả hai giai đoạn.

1.1.1. Nguồn điện

** Giai đoạn đầu:*

Nguồn điện cấp cho khu đô thị là nguồn điện 35kV từ 2 tuyến đường hiện hữu xuất tuyến từ trạm biến áp Thanh Nghị và trạm biến áp Thạch Tổ đi qua KCN. Do 2 tuyến đường điện 35kV đi cắt qua KCN hình thành sau này, do đó 2 tuyến đường điện này sẽ được di dời chạy dọc theo các tuyến giao thông hướng Bắc Nam trong KCN.

** Giai đoạn sau:*

Dự kiến trong tương lai sẽ xây dựng trạm biến áp 110kV Kiện Khê để cấp điện cho toàn bộ dự án, điểm đầu nối dự kiến từ đường dây 110kV hiện có đi tiếp giáp phía Tây Nam. Trạm biến áp được bố trí tại ô đất hạ tầng kỹ thuật phía Tây Nam. Sau khi trạm biến áp 110kV Kiện Khê được xây dựng sẽ đấu nối với lưới điện 22kV để thay thế cho nguồn điện hiện hữu sử dụng trong giai đoạn đầu.

1.1.2. Nguồn nước

** Nguồn nước:*

- Nguồn cấp nước cho KCN lấy từ Công ty Cổ phần nước sạch Hà Nam.
- Hệ thống cấp nước được dẫn đến chân hàng rào các nhà máy.

** Mạng lưới đường ống:*

- Mạng lưới đường ống cấp nước cho KCN theo dạng kết hợp giữa cấp nước sản xuất, cấp nước sinh hoạt và cấp nước cứu hỏa.

- Mạng lưới cấp nước là mạch vòng kết hợp với mạng nhánh để đảm bảo tính an toàn và liên tục cấp nước.

- Vật liệu đường ống cấp nước: Ống cấp nước sử dụng là ống HDPE.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

- Mạng lưới đường ống được tính toán thiết kế đảm bảo trong 2 trường hợp bất lợi nhất:

+ Giò dùm nước lớn nhất;

+ Giò dùm nước lớn nhất và có cháy xảy ra;

- Toàn bộ hệ thống mạng lưới cấp nước được bố trí trên vỉa hè để thuận tiện cho việc quản lý sau này.

1.1.3. Hệ thống thoát nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa của KCN bao gồm điểm thoát nước các lô đất, thoát nước mặt đường, mương dẫn, kênh và trạm bơm thoát nước. Nước mưa được thu gom và xả ra các cống thoát nước, kênh hở ở trung tâm KCN và tuyến mương bao xung quanh KCN rồi chảy ra hệ thống mương thoát nước khu vực.

1.1.4. Hệ thống xử lý nước thải

- Hệ thống thoát nước thải được xây dựng độc lập với hệ thống thoát nước mưa. Nước thải được xử lý sơ bộ rồi thoát ra mạng lưới thoát nước thải ngoài và dẫn về trạm xử lý nước thải.

- Nước thải trong khu vực được thu gom vào các tuyến cống chính D300 – D400 về trạm xử lý bố trí tại ô đất hạ tầng kỹ thuật phía Tây Nam.

- Trên mạng lưới có bố trí 2 trạm bơm chuyên bậc để đảm bảo độ sâu chôn cống không quá sâu.

- Nước thải sinh hoạt, sản xuất của các doanh nghiệp được xử lý sơ bộ đảm bảo đạt GHCP KCN Thanh Liêm (*tương đương cột B, QCVN 40:2011*) trước khi xả thải vào hệ thống nước thải chung của KCN Thanh Liêm. Nước thải sau khi được xử lý tại nhà máy XLNT tập trung đảm bảo đạt tiêu chuẩn cột A, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

1.1.5. Chất thải rắn

Đối với chất thải rắn thông thường và chất thải rắn sinh hoạt thông thường chủ dự án yêu cầu các nhà máy trong KCN thực hiện phân loại chất thải ngay tại nhà máy (tại nguồn phát sinh), tự quản lý theo quy định của pháp luật và ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng vận chuyển đi xử lý hằng ngày.

1.1.6. Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh từ các nhà máy được phân loại và lưu giữ trong kho chứa CTNH của từng nhà máy và định kỳ thuê đơn vị có đủ chức năng vận chuyển đi xử lý theo hợp đồng. Các nhà máy trong KCN phải tuân thủ các quy định về quản lý chất thải, chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 38/2015/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

1.1.7. Hệ thống giao thông nội bộ trong KCN

- Hệ thống giao thông được quy hoạch đơn giản, liên thông rất thuận lợi cho việc kết nối luân chuyển, lưu thông hàng hóa. Ngoài ra dọc theo các trục đường còn thiết kế hệ thống cây xanh trên vỉa hè với khoảng cách từ 7 – 10m/1 hố cũng sẽ góp phần tạo cảnh quan cho KCN.

- Mạng đường trong KCN được bố trí theo nguyên tắc: Các tuyến đường phụ song song và vuông góc với trục đường chính của KCN.

1.1.8. Hệ thống cây xanh

Hệ thống không gian cây xanh tập trung được bố trí xen kẽ giữa các lô đất kết hợp cây xanh dọc các tuyến đường và cây xanh kỹ thuật bao quanh bốn phía KCN sẽ là hệ thống cây xanh sinh thái và cây xanh cảnh quan tốt. Hệ thống cây xanh này hòa đồng với nhau tạo nên những không gian xanh công viên vườn hoa len lỏi vào các khu vực sản xuất tạo thành một thể không gian xanh hoàn chỉnh.

1.1.9. Hệ thống thông tin

- Hệ thống viễn thông đạt tiêu chuẩn quốc tế và luôn sẵn sàng đáp ứng nhu cầu thông tin liên lạc. Hệ thống cáp quang ngầm được đấu nối trực tiếp đến chân hàng rào của từng Doanh nghiệp.

- Mạng lưới thông tin liên lạc của KCN đã được hòa mạng viễn thông quốc gia và quốc tế với đầy đủ các dịch vụ viễn thông cơ bản : Điện thoại, Fax, Internet. Hệ thống này đảm bảo được các tiêu chí cơ bản về tốc độ kết nối, chất lượng thông tin cung cấp và tính bảo mật.

1.2. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường, danh mục và hiện trạng các loài thực vật, động vật hoang dã

- Dự án “Nhà máy sản xuất gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông” tại Lô II-CN10-1, KCN Thanh Liêm, phường Thanh Tuyên, TP. Phủ Lý, tỉnh Hà Nam. Dự án thuộc loại hình sản xuất có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất nhỏ quy định tại Cột 5 Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP nằm trong nội thành của thành phố Phủ Lý. Do đó, dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường được quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường 2020.

- Qua khảo sát cho thấy, khu vực thực hiện dự án nằm trong KCN Thanh Liêm, khu vực này không có động, thực vật loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ, các loài đặc hữu có trong vùng có thể bị tác động do dự án.

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

Do Dự án nằm trong KCN Thanh Liêm, nước thải sau xử lý nội bộ sẽ đấu nối vào hệ thống thoát nước chung của KCN đưa về trạm xử lý nước thải công suất 2.000 m³/ngày.đêm trước khi xả ra ngoài môi trường.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí khu vực thực hiện dự án

3.1. Đơn vị phân tích và các thiết bị lấy mẫu quan trắc, phân tích trong phòng thí nghiệm.

3.1.1. Đơn vị thực hiện việc đo đạc, lấy mẫu, phân tích về môi trường.

- Tên đơn vị: Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường;
- Địa chỉ liên hệ: Phòng 405, số 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội;
- Điện thoại: 0945.689.555.

3.1.2. Danh mục thiết bị quan trắc và thiết bị phòng thí nghiệm

Danh mục thiết bị quan trắc và thiết bị phòng thí nghiệm được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.1. Danh mục thiết bị quan trắc và thiết bị phòng thí nghiệm

STT	Tên thiết bị	Model thiết bị	Hãng sản xuất	Tần suất/ Thời gian hiệu chỉnh
I	Thiết bị quan trắc			
1	Máy định vị GPS	Garmin	Trung Quốc	1 lần/năm
2	Máy lấy mẫu khí Kimoto	Kimoto HS – 7	Nhật Bản	1 lần/năm
3	Máy lấy mẫu khí Sibata	MP - Σ100HN	Nhật Bản	1 lần/năm
4	Máy lấy mẫu khí SKC	HS7	Mỹ	1 lần/năm
5	Máy đo vi khí hậu Extech	Extech 45170	Đài Loan	1 lần/năm
6	Máy đo độ ồn Rion	NL – 21	Nhật Bản	1 lần/năm
7	Máy đo độ ồn tích phân Quest	Quest - 220	- Mỹ	1 lần/năm
8	Máy đếm hạt bụi Met One	Met One GT – 521	Met One GT – 521	1 lần/năm
9	Thiết bị lấy mẫu bụi lưu lượng cao Sibata	SibataHV – 500F	Sibata HV – 500F	1 lần/năm
10	Máy đo đa chỉ tiêu	Handy Lab 680	Đức	1 lần/năm
II	Thiết bị thí nghiệm			
1	Máy UV-Vis Cary 60	UV-Vis cary 60	Aglient - Mỹ	1 lần/năm
2	Cân phân tích Ohaus	Ohaus – PA 214	Ohaus - Mỹ	1 lần/năm
3	Tủ sấy	HN 101	Trung Quốc	1 lần/năm
4	Tủ hút	-	Việt Nam	1 lần/năm
5	Tủ lạnh âm sâu	YSC – GX700	Đài Loan	1 lần/năm
6	Tủ mát	Alaska	Việt Nam	1 lần/năm
7	Máy khuấy gia nhiệt	MS7 – H550 - S	Việt Nam	-
8	Bơm chân không	VE 125	Trung Quốc	-
9	Máy AAS	PerkinElmer	Mỹ	1 lần/năm
10	Máy sắc ký ion	Shimazu	Nhật	1 lần/năm
11	Máy UV-VIS	Shimazu	Nhật	1 lần/năm

3.1.3. Phương pháp lấy mẫu, bảo quản và vận chuyển mẫu

- Phương pháp lấy mẫu:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

+ Phương pháp lấy mẫu, bảo quản mẫu khí: Phương pháp lấy mẫu và phân tích mẫu theo TCVN hiện hành của Tổng Cục Đo lường chất lượng quy định về phương pháp phân tích mẫu.

+ Phương pháp lấy mẫu của từng thành phần môi trường đối với các chỉ tiêu cụ thể được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.2. Phương pháp lấy mẫu của từng thành phần môi trường

STT	Thông số	Phương pháp lấy mẫu
I	Thành phần môi trường không khí xung quanh	
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT
2	Độ ẩm	
3	Hướng gió	
4	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018
5	Bụi lơ lửng	TCVN 5067:1995
6	CO	CEC.PT.KK-05
7	SO ₂	TCVN 5971:1995
8	NO ₂	TCVN 6137:2009
II	Thành phần môi trường đất	
1	pH	TCVN 5979:2007
2	Asen (As)	US EPA 3050B + SMEWW 3113B:2017
3	Cadimi (Cd)	
4	Đồng (Cu)	
5	Kẽm (Zn)	

- Phương pháp vận chuyển và bảo quản mẫu:

Kỹ thuật vận chuyển và bảo quản mẫu được thực hiện theo TCVN 6663-3:2008 (ISO 5667-3:2003) đối với mẫu nước, cụ thể được trình bày tại bảng sau:

Bảng 3.3. Kỹ thuật bảo quản mẫu

STT	Thông số	Loại bình chứa (*)	Kỹ thuật bảo quản	Thời gian bảo quản
1	CO	G	Điều kiện thường	24h
2	NO ₂	G	Điều kiện thường	24h
3	SO ₂	G	Điều kiện thường	24h

3.2. Hiện trạng môi trường nền khu vực thực hiện Dự án

Để đánh giá hiện trạng môi trường dự án, Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam đã kết hợp với Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường; tiến hành lấy mẫu, đo đạc và phân tích chất lượng môi trường hiện trạng khu vực Dự án và vùng tiếp giáp có dự báo là vùng chịu ảnh hưởng từ Dự án, được dựa theo các văn bản ban hành của Bộ TN&MT về quy trình quan trắc.

- Thời gian lấy mẫu: từ ngày 28/02/2022 đến ngày 02/03/2022

- Đặc điểm thời tiết: nắng nhẹ, gió nhẹ, không mưa, ít người qua lại.

- Các bước tiến hành lấy mẫu phân tích:

- **Bước 1:** Xác định mục tiêu là đánh giá chất lượng môi trường nền khu vực dự án.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

- **Bước 2:** Khảo sát khu vực thực hiện dự án, xác định các vấn đề môi trường cần quan trắc, các nguồn tác động. Xác định các thành phần cần quan trắc, lập danh mục các thông số cần quan trắc theo thành phần môi trường, thông số đo tại hiện trường và thông số phân tích trong phòng thí nghiệm.

- **Bước 3:** Thiết kế phương án lấy mẫu, điểm lấy mẫu và đánh dấu trên bản đồ, mô tả vị trí, tọa độ và ký hiệu điểm quan trắc.

- **Bước 4:** Xác định phương pháp lấy mẫu và thể tích mẫu, dụng cụ mẫu và tiến hành lấy mẫu tại hiện trường.

3.2.1. Hiện trạng môi trường không khí

a. Tổ chức thực hiện

- Việc đánh giá chất lượng môi trường không khí trong khu vực thực hiện dự án được tiến hành bằng cách điều tra các nguồn thải, địa hình, khí tượng của khu vực dự án.

- Chất lượng môi trường không khí và điều kiện vi khí hậu tại khu vực dự án được khảo sát trong ba ngày (từ ngày 28/02/2022 đến ngày 02/03/2022)

b. Các thông số khảo sát:

Sau khi tiến hành nghiên cứu hiện trạng khu vực dự án, các thông số về chất lượng môi trường không khí sau được tiến hành quan trắc:

- Điều kiện vi khí hậu:

+ Nhiệt độ ($t^{\circ}\text{C}$);

+ Độ ẩm;

+ Hướng gió;

- Bụi và các chất khí độc:

+ Bụi lơ lửng;

+ Các chất khí độc hại (CO , SO_2 và NO_2)

- Tiếng ồn

c. Vị trí khảo sát lấy mẫu chất lượng môi trường không khí, tiếng ồn

Để đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường vi khí hậu, không khí và tiếng ồn tại khu vực dự án. Nhóm khảo sát đã tiến hành lấy mẫu tại 02 vị trí: cổng vào dự án và trung tâm dự án

d. Kết quả khảo sát

Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí khu vực thực hiện Dự án (*chi tiết được đính kèm phụ lục báo cáo*) được trình bày trong bảng sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

Bảng 3.4. Kết quả phân tích mẫu không khí xung quanh khu vực thực hiện dự án

STT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả phân tích		QCVN 05: 2013/BTNMT
				KK1	KK2	
I	Ngày 28/02/2022			KK1	KK2	
1	Nhiệt độ	$^{\circ}C$	QCVN 46: 2012/BTNMT	22,3	21,8	-
2	Độ ẩm	%		73,2	73,2	-
3	Hướng gió	$^{\circ}$		90	90	-
4	Tiếng ồn	<i>dBA</i>	TCVN 7878-2:2018	40,2	36,7	70⁽¹⁾
5	Bụi lơ lửng	$\mu g/m^3$	TCVN 5067:1995	98,7	70,5	300
6	CO	$\mu g/m^3$	CEC.PT.KK-05	<4.000	<4.000	30.000
7	SO ₂	$\mu g/m^3$	TCVN 5971:1995	43,2	40,8	350
8	NO ₂	$\mu g/m^3$	TCVN 6137:2009	36,7	32,1	200
II	Ngày 01/03/2022			KK1	KK2	
1	Nhiệt độ	$^{\circ}C$	QCVN 46: 2012/BTNMT	22,4	22,5	-
2	Độ ẩm	%		73,2	72,4	-
3	Hướng gió	$^{\circ}$		90	90	-
4	Tiếng ồn	<i>dBA</i>	TCVN 7878-2:2018	38,6	37,2	70⁽¹⁾
5	Bụi lơ lửng	$\mu g/m^3$	TCVN 5067:1995	108	97,3	300
6	CO	$\mu g/m^3$	CEC.PT.KK-05	<4.000	<4.000	30.000
7	SO ₂	$\mu g/m^3$	TCVN 5971:1995	53,4	45,3	350
8	NO ₂	$\mu g/m^3$	TCVN 6137:2009	34,2	35,2	200
III	Ngày 02/03/2022			KK1	KK2	
1	Nhiệt độ	$^{\circ}C$	QCVN 46: 2012/BTNMT	21,3	22,4	-
2	Độ ẩm	%		71,1	71,3	-
3	Hướng gió	$^{\circ}$		120	120	-
4	Tiếng ồn	<i>dBA</i>	TCVN 7878-2:2018	40,9	39,2	70⁽¹⁾
5	Bụi lơ lửng	$\mu g/m^3$	TCVN 5067:1995	102	92,3	300
6	CO	$\mu g/m^3$	CEC.PT.KK-05	<4.000	<4.000	30.000
7	SO ₂	$\mu g/m^3$	TCVN 5971:1995	42,4	43,6	350
8	NO ₂	$\mu g/m^3$	TCVN 6137:2009	36,2	32,2	200

Nguồn: Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu:

KK1: Không khí tại khu vực cổng vào dự án ngày 28/02/2022. Tọa độ X: 2260410;
Y:595054

KK2: Không khí tại khu vực trung tâm dự án ngày 28/02/2022. Tọa độ X: 2266353;
Y:595197

KK1: Không khí tại khu vực cổng vào dự án ngày 01/03/2022. Tọa độ X: 2260410;
Y:595054

KK2: Không khí tại khu vực trung tâm dự án ngày 01/03/2022. Tọa độ X: 2266353;
Y:595197

KK1: Không khí tại khu vực cổng vào dự án ngày 02/03/2022. Tọa độ X: 2260410;
Y:595054

KK2: Không khí tại khu vực trung tâm dự án ngày 02/03/2022. Tọa độ X: 2266353;
Y:595197

- Tiêu chuẩn so sánh:

+ QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (trung bình 1h);

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

Nhận xét:

Qua kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí nhận thấy các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép của các quy chuẩn hiện hành. Nồng độ các chất ô nhiễm đều thấp hơn so với tiêu chuẩn cho phép. Như vậy, hiện trạng chất lượng môi trường không khí của Dự án chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm

3.2.2. Hiện trạng môi trường đất

a. Tổ chức thực hiện

- Mẫu đất được lấy tại trung tâm khu vực thực hiện dự án, mẫu được lấy trong ba ngày liên tiếp (từ ngày 28/02/2022 đến ngày 02/03/2022)

- Điều kiện thời tiết tại thời điểm lấy mẫu: Điều kiện thời tiết trời nắng, không mưa.

b. Thông số khảo sát: pH, Cu, Zn, Cd, As

c. Vị trí khảo sát:

Để đánh giá được chất lượng môi trường đất khu vực thực hiện dự án, nhóm khảo sát đã tiến hành lấy mẫu tại vị trí: trung tâm khu vực thực hiện dự án

d. Kết quả phân tích

Kết quả phân tích chất lượng môi trường đất được trình bày trong bảng dưới đây:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Bảng 3.5. Kết quả phân tích chất lượng đất

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả			Phương pháp kiểm nghiệm	QCVN 03-MT-2015/BTNMT
			Đ1	Đ2	Đ3		
1	pH	-	6,5	6,5	6,5	TCVN 5979:2007	-
2	Asen (As)	mg/kg	<0,08	<0,08	<0,08	US EPA	25
3	Cadimi (Cd)	mg/kg	<0,8	<0,8	<0,8	Method 30508	10
4	Đồng (Cu)	mg/kg	10,5	8,7	11,2	+	300
5	Kẽm (Zn)	mg/kg	13,2	11,4	11,7	SMEWW 3113B:2012	300

Nguồn: Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường

Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu:

+ **Đ1:** Mẫu đất lấy tại khu vực trung tâm dự án ngày 28/02/2022. Tọa độ X=2266353; Y=595199;

+ **Đ2:** Mẫu đất lấy tại khu vực trung tâm dự án ngày 01/03/2022. Tọa độ X=2266353; Y=595199;

+ **Đ3:** Mẫu đất lấy tại khu vực trung tâm dự án ngày 02/03/2022. Tọa độ X=2266353; Y=595199.

- Tiêu chuẩn so sánh:

+ QCVN 03 – MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất;

+ (-): Không có quy định.

Nhận xét:

Qua kết quả phân tích chất lượng môi trường đất nhận thấy các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép của các quy chuẩn hiện hành. Nồng độ các chất ô nhiễm đều thấp hơn so với tiêu chuẩn cho phép. Như vậy, hiện trạng chất lượng môi trường đất của Dự án chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Chương IV.

**ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ
ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

**1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong
giai đoạn thi công, xây dựng**

1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

1.1.1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường liên quan chất thải

1.1.1.1. Tác động do bụi, khí thải

Theo trình tự thi công, các nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí được dự báo bao gồm:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển các thiết bị, máy móc thi công;
- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển, bốc xúc và tập kết nguyên vật liệu;
- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận hành của các thiết bị máy móc trong quá trình thi công xây dựng, bao gồm: bụi khói, CO, SO₂, NO_x, VOC_s,... ;
- Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn.
- Khí thải phát sinh từ hoạt động sơn hoàn thiện công trình.

1.1.1.2. Tác động do nước thải

(*) Nước thải sinh hoạt

- Nước thải sinh hoạt chủ yếu có chứa các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và các vi sinh vật.

- Nước thải phát sinh do hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công tại công trường: 2,25 m³/ngày

- Nước thải sinh hoạt chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân hủy, các vi khuẩn Coliform và các vi khuẩn gây bệnh khác. Các chất dinh dưỡng như N, P gây phú dưỡng nguồn nước, ảnh hưởng tới chất lượng nước và đời sống thủy sinh của nguồn tiếp nhận. Các vi sinh vật gây bệnh có trong nước thải theo dòng nước phát tán đi xa, là nguyên nhân gây ra các bệnh về đường tiêu hoá như: tả, lỵ, thương hàn,... Sự ô nhiễm nguồn nước mặt gián tiếp gây ô nhiễm nguồn nước ngầm, nhất là những khu vực gần nguồn tiếp nhận nước thải.

(*) Nước thải xây dựng

- **Nước thải từ hoạt động vệ sinh máy móc, thiết bị thi công:** 1,8 m³/ngày.đêm.
Thành phần ô nhiễm chính trong nước thải thi công là đất cát xây dựng thuộc loại ít độc hại, dễ lắng đọng, tích tụ ngay trên các tuyến thoát nước thi công tạm thời.

- **Nước thải từ hoạt động rửa xe:** 0,43 m³/ngày.đêm.

Như vậy, lượng nước thải phục vụ cho quá trình thi công xây dựng khoảng 1,8 + 0,43 = 2,23 m³/ngày.đêm. Lượng nước này chủ yếu là ngấm vào vật liệu phối trộn, chỉ

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

có khoảng 20% rò rỉ ra ngoài môi trường. Do vậy, lượng nước thải thi công ước tính chỉ khoảng $2,23 \times 20\% = 0,45 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

(*) Nước mưa chảy tràn

- Vào mùa mưa có nước mưa chảy tràn trên bề mặt công trường, lượng nước mưa chảy tràn phụ thuộc vào chế độ mưa của khu vực, theo số liệu khí tượng thủy văn, thời gian có số trận mưa lớn chỉ tập trung vào một vài tháng trong năm. Khi đó, lượng nước mưa trong khu vực khá cao.

- Đây là một trong những nguồn gây ô nhiễm môi trường trong quá trình thi công xây dựng. Đối với một công trường thi công, lượng đất cát, chất thải rắn xây dựng, cặn dầu mỡ, các chất thải sinh hoạt vương vãi là đáng kể. Nước mưa chảy tràn kéo theo các chất ô nhiễm này gây tắc đường ống thoát nước làm ảnh hưởng tới nguồn nước mặt và nước ngầm khu vực xung quanh. Nồng độ cũng như dạng ô nhiễm phụ thuộc vào tính chất bề mặt phủ.

Lưu lượng cực đại của nước mưa chảy tràn trên mặt bằng của công ty là: 0,0116 (m^3/s)

1.1.1.3. Tác động do chất thải rắn thông thường

(*) Chất thải rắn xây dựng

- Quá trình thi công xây dựng diễn ra trong khoảng thời gian 6 tháng, lượng chất thải rắn phát sinh khoảng: 204,49 (kg/ngày).

- Một trong số chất thải này có thể thu gom sử dụng vào mục đích khác, còn các chất thải rắn không tái sử dụng được thì chủ thầu thi công sẽ thu gom, vận chuyển tới bãi thải của địa phương.

- Lượng CTR rơi vãi do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu trong quá trình thi công như các loại đất, cát, sỏi không thể ước tính được chính xác khối lượng phát sinh nhưng được dự báo là không đáng kể vì đây là vật liệu xây dựng phải mua nên Nhà thầu xây dựng có ý thức tiết kiệm, tránh rơi vãi.

- Hơn nữa, các loại CTR này không chứa thành phần nguy hại, có thể được thu gom, tận dụng tại chỗ nên không gây ảnh hưởng lớn tới môi trường xung quanh.

(*) Chất thải rắn sinh hoạt

Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng này là ước tính trung bình khoảng: 18,6 (kg/ngày).

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

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

1.1.1.4. Tác động do chất thải nguy hại (CTNH)

- Khối lượng CTNH phát sinh tại giai đoạn thi công xây dựng nhà xưởng là 430 kg trong suốt quá trình thi công thi xây, bao gồm: Giẻ lau, găng tay thải bị nhiễm các thành phần nguy hại, Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải, Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại, Bao bì kim loại cứng thải (Vỏ thùng đựng sơn, dầu...), Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác (composite, giấy...), Cặn sơn, Sơn thải, Vật liệu hấp phụ dầu trong nước thải thi công xây dựng,...

1.1.2. Đánh giá tác động không liên quan tới chất thải trong giai đoạn thi công Dự án

1.1.2.1. Tiếng ồn

- Nguồn gây tiếng ồn chủ yếu từ các phương tiện giao thông vận tải, máy móc, thiết bị thi công,... Tiếng ồn cao không gây nguy hiểm trực tiếp nhưng gây mệt mỏi khó chịu, nhức đầu, khó ngủ cho công nhân trực tiếp thi công.

- Khi các thiết bị này hoạt động cùng lúc, xảy ra hiện tượng âm thanh cộng hưởng, tác động của chúng đến khu vực dự án là rất lớn.

1.1.2.2. Độ rung

- Các tác động do rung động trong quá trình thi công chủ yếu là do các hoạt động của các loại máy móc thi công xây dựng, vận chuyển máy móc sản xuất của Nhà máy.

1.1.2.3. Tác động an ninh khu vực

- Sự hình thành và phát triển Dự án sẽ làm xáo trộn phần nào đời sống văn hóa tinh thần của người dân trong khu vực lân cận công trình;

- Việc tập trung một lực lượng công nhân trong thời gian thi công xây dựng có thể gây ra nguy cơ tác động tiêu cực tới an ninh trật tự xã hội tại khu vực.

1.1.2.4. Tác động đến giao thông

- Sự gia tăng của các phương tiện giao thông vận tải đường bộ ở các tuyến đường sẽ làm gia tăng các vụ tai nạn giao thông, ảnh hưởng đến sự an toàn của nhân dân sinh sống dọc đường và lưu thông trên đường.

- Sự gia tăng cường độ và mật độ các phương tiện giao thông cũng ảnh hưởng tới chất lượng cơ sở hạ tầng giao thông KCN Thanh Liêm và các tuyến đường.

Nhận xét chung:

- Sau khi tổng hợp các tác động từ các nguồn tác động liên quan đến chất thải và không liên quan đến chất thải có thể thấy những tác động đối với môi trường tự nhiên và xã hội là nhỏ, tác động này là ngắn hạn và không thường xuyên.

- Nhìn chung các tác động gây ra do quá trình thi công các hạng mục công trình của nhà máy là không thể tránh khỏi. Các tác động gây ra do hoạt động thi công tại công trường mang tính gián đoạn, ảnh hưởng tới khu vực xung quanh là không đáng kể.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

1.1.3. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của dự án

- Sự cố tai nạn lao động
- Sự cố cháy nổ
- Sự cố tai nạn giao thông

1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

1.2.1. Biện pháp giảm thiểu nguồn tác động liên quan đến chất thải

1.2.1.1. Giảm thiểu tác động của bụi, khí thải đối với môi trường không khí

(*) Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình vận chuyển

- Phun nước chống bụi (4 - 5 lần/ngày) và những ngày nắng, nhiệt độ cao, độ ẩm thấp, gió mạnh tại các khu vực đoạn đường 200m vào Dự án phát sinh ra nhiều bụi. Đây không phải là biện pháp xử lý được hoàn toàn bụi nhưng có thể hạn chế được sự phát tán của bụi trong không khí.

- Các ô tô chuyên chở nguyên vật liệu phải thực hiện đúng các quy định giao thông chung: Có bạt che phủ, không làm rơi vãi đất đá, nguyên vật liệu để hạn chế tối đa sự phát thải bụi ra môi trường. Để đảm bảo an toàn nền đường và tốc độ lưu thông phương tiện trong KCN, các xe vận tải không được chở quá tải trọng đối với từng loại xe,...

- Không hoạt động vào các giờ cao điểm về mật độ giao thông và giờ nghỉ ngơi của nhân dân khu vực (từ 11h đến 1h trưa và ban đêm từ 18h đến 6h sáng).

- Bố trí hợp lý tuyến đường vận chuyển và đi lại. Kiểm tra các phương tiện giao thông nhằm đảm bảo các thiết bị, máy móc luôn ở điều kiện tốt nhất về mặt kỹ thuật.

- Không sử dụng các phương tiện đã quá thời gian đăng kiểm hoặc không được các trạm Đăng kiểm cấp phép do lượng khí thải vượt quá tiêu chuẩn cho phép.

- Ưu tiên chọn nguồn cung cấp vật liệu gần khu dự án để giảm quãng đường vận chuyển và giảm công tác bảo quản nhằm giảm thiểu tối đa bụi và các chất thải phát sinh cũng như giảm nguy cơ xảy ra các sự cố tai nạn giao thông.

(*) Bụi, khí thải do máy móc, thiết bị thi công trên công trường

- Sử dụng tấm chắn hoặc dựng tường bao quanh khu vực Dự án đang thi công để hạn chế bụi phát tán từ các máy móc.

- Sử dụng các loại máy móc, thiết bị tiêu thụ ít nhiên liệu trong quá trình vận hành nhằm hạn chế phát sinh khí thải độc hại.

- Phân bố kế hoạch thi công hợp lý, hạn chế tối đa việc tập trung nhiều máy móc, thiết bị thi công hoạt động cùng lúc.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị các loại máy móc đảm bảo đạt yêu cầu kỹ thuật trước khi đưa vào vận hành.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân thi công tại công trường.

- Trong trường hợp phải tập kết tại công trường thì đối với các vật liệu, nhiên liệu như xi măng, sắt thép, dầu nhớt,...được bảo quản cẩn thận trong kho chứa tránh tác động

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

của mưa, nắng và gió gây hư hỏng. Đồng thời giảm thiểu khả năng phát tán bụi cũng như các chất gây ô nhiễm khác ra môi trường.

- Các loại vật liệu như gạch, đá ít phát sinh ô nhiễm và ít bị tác động của môi trường tự nhiên có thể để ngoài trời không cần chế độ bảo quản.

(*) Giảm thiểu tác động khí thải từ quá trình hàn

- Khối lượng que hàn sử dụng trong quá trình thi công Dự án không lớn, quá trình hàn gây ra ảnh hưởng trực tiếp đối với công nhân hàn. Để giảm thiểu tác động do quá trình hàn 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;

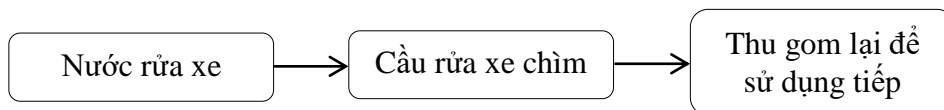
+ Che chắn khu vực hàn bằng các vật liệu không cháy nhằm hạn chế tác động do quá trình hàn gây ra đối với khu vực xung quanh.

1.2.1.2. Giảm thiểu tác động đến môi trường nước

(*) Nước thải xây dựng

- Đối với nước thải xây dựng, do phần lớn nước thải được thấm hút vào vật liệu xây dựng do đó lượng nước thải phát sinh là không lớn. Nước thải phát sinh chủ yếu từ quá trình vệ sinh dụng cụ lao động sau mỗi ca làm việc. Lượng nước thải này phát sinh được thu gom ngay vào 6 thùng chứa với dung tích 500 lít và tận dụng để đảo trộn bê tông, vữa trát...

- Đối với nước thải rửa xe: sẽ được xử lý qua hệ thống lắng bùn cát, sơ đồ hệ thống lắng bùn cát như sau:



Hình 4.1. Mô hình hệ thống xử lý nước thải rửa xe trong quá trình thi công xây dựng

Cấu tạo và nguyên tắc hoạt động: Nước thải thi công xây dựng và nước thải phun rửa xe chỉ phát sinh trong thời gian nhất định và sẽ kết thúc khi hoạt động thi công kết thúc vì vậy khu vực rửa xe sẽ được bố trí tại cổng ra vào khu vực dự án, chủ dự án sẽ tiến hành xây cầu rửa xe chìm để lắng bùn cát phát sinh trong quá trình xe di chuyển ra vào công trình. Nước thải trong quá trình rửa xe sẽ được tự động thu gom lại vào cầu để sử dụng cho những xe ra vào tiếp theo.

Đồng thời chủ Dự án sẽ phối hợp với đơn vị thi công thực hiện các biện pháp sau:

- Ký kết hợp đồng, hợp tác với đơn vị kinh doanh cơ sở hạ tầng KCN Thanh Liêm trong việc thu gom và xử lý.

- Tiến hành thi công cuốn chiếu, thi công đến đâu gọn đến đấy.

- Không tập trung các loại nguyên nhiên vật liệu gần, cạnh các tuyến thoát nước để ngăn ngừa thất thoát rò rỉ vào đường thoát nước.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để phế thải xây dựng xâm nhập vào đường thoát nước gây tắc nghẽn, tần suất vệ sinh rãnh thoát nước là 01 lần/tuần vào mùa mưa và 01 lần/tháng vào mùa khô.

- Tiến hành che chắn nguyên vật liệu tập kết tại công trường để hạn chế nước mưa cuốn trôi các tạp chất bẩn;

- Cử công nhân thu dọn các chất thải rắn, phế liệu sau mỗi ngày làm việc;

- Không để tạo trên mặt bằng các thùng vũng đọng nước;

- Nâng cao nhận thức của công nhân thi công. Nghiêm cấm mang dụng cụ, máy móc thi công rửa trực tiếp tại mương nước cạnh dự án.

- Hạn chế triển khai thi công vào mùa mưa bão.

(*) Nước thải sinh hoạt

- Nước thải sinh hoạt tại công trường thi công chủ yếu phát sinh từ các hoạt động của con người như: vệ sinh, tắm giặt,... Đặc trưng nước thải này có hàm lượng chất ô nhiễm khá cao và đa dạng như các chất hữu cơ, vô cơ, các loại vi khuẩn gây bệnh, chất tẩy rửa có tính ô xy hóa mạnh...

- Giảm thiểu lượng nước thải bằng việc ưu tiên tuyển dụng nhân công tại địa phương gần khu vực dự án để có điều kiện tự túc ăn ở, giảm thiểu tối đa lượng công nhân từ xa đến.

- Để không chế lượng nước thải sinh hoạt, nhà máy sẽ bố trí nhân lực hợp lý theo từng giai đoạn thi công.

- Trong thời gian thi công xây dựng, xây 2 khu nhà vệ sinh tạm, kích thước bể chứa nước sạch là 1000 lít, dung tích mỗi bể chứa chất thải là 2000 lít. Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với Công ty có chức năng hút bể tự hoại đem xử lý theo định kỳ 2 ngày/lần.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, không để bùn đất, rác xâm nhập vào đường thoát nước thải. Đường thoát nước thải sinh hoạt tạm thời sẽ được đưa vào tuyến quy hoạch hay hệ thống thoát nước tùy theo từng giai đoạn thực hiện xây dựng Nhà máy. Đảm bảo nguyên tắc không gây trở ngại, làm mất vệ sinh cho các hoạt động xây dựng của Nhà máy cũng như không gây ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước thải chung của KCN.

(*) Nước mưa chảy tràn

- Trong giai đoạn thi công xây dựng nước mưa chảy tràn phát sinh tại thời điểm có mưa, nước mưa tại khu vực xây dựng dự án được thu gom bằng cách xây dựng đường rãnh thoát nước mưa tạm thời quanh khu vực dự án và lắng tại hố lắng tạm thời trước khi cho chảy vào hệ thống đường thoát nước mưa hiện có của Công ty, hệ thống thoát nước mưa được xây dựng ngay khi tổ chức thi công xây dựng nhà xưởng Dự án.

- Có song chắn rác và hố lắng nước mưa kích thước 1m x 1m x 1m = 1m³ để lắng nước mưa trước khi cho chảy vào hệ thống thoát nước khu vực để giữ lại các loại rác thải lớn, đất cát bị nước mưa cuốn trôi theo dòng chảy.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

- Thu gom triệt để rác thải sinh hoạt, không để rác thải chảy vào hệ thống thoát nước thải khu vực Dự án tránh gây tắc nghẽn đường thoát nước chung.

- Che chắn nguyên vật liệu, máy móc thiết bị tránh bị nước cuốn trôi trong quá trình thi công các hạng mục công trình của Dự án.

- Thường xuyên quét dọn, thu gom rác thải đảm bảo vệ sinh tại công trường, hạn chế tối đa các vật liệu rơi vãi theo nước mưa chảy tràn đi vào cống thoát nước gây tắc cống.

- Bố trí các hố ga dọc tuyến kênh, mương thu hồi nước nhằm tách chất rắn lơ lửng ra khỏi nước mưa trước khi thải ra môi trường.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét và khơi thông cống thải, hố ga đảm bảo không có các loại đất đá cản trở dòng chảy.

1.2.1.3. Giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn

Thực hiện đúng và đầy đủ theo Nghị định 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về việc quản lý chất thải và phế liệu và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

(*) Chất thải rắn sinh hoạt

- Thành lập tổ vệ sinh gồm 2 người, trong thời gian thi công xây dựng cuối ngày tổ vệ sinh có chức năng thu gom tất cả các loại chất thải rắn phát sinh về kho lưu chứa tạm thời với diện tích 10m², bố trí tại khu vực cuối khu vực thực hiện dự án.

- Bố trí các thùng rác tại các vị trí phát sinh chất thải với dung tích khác nhau. Cụ thể bố trí 02 thùng 40 lít đặt tại khu vực ăn uống, khu vực cống vào; 02 thùng có dung tích 20 lít đặt tại khu vực nghỉ ngơi của công nhân thi công. Các thùng chứa tạm thời đảm bảo đủ thể tích để lưu trữ rác thải trong thời gian lưu 1 ngày.

- Thực hiện việc phân loại tại nguồn thải theo từng loại :

+ Chất rắn có khả năng tái sử dụng.

+ Chất rắn không tái chế được và tập trung tại nơi quy định rồi thuê đơn vị có chức năng tới vận chuyển và xử lý.

+ Thu gom các loại chất thải có thể tái chế bán cho người thu mua phế liệu.

- Dự án không đổ phế thải xây dựng bừa bãi hoặc đổ tại nơi không được phép. Vị trí đổ sẽ được sự chấp thuận của cơ quan có thẩm quyền.

- Tuyên truyền công tác ý thức giữ gìn vệ sinh môi trường tại khu lán trại và trên công trường dự án.

- Đồng thời, chủ dự án phải có trách nhiệm ký hợp đồng với các đơn vị có đủ chức năng để tiến hành thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

(*) Chất thải rắn xây dựng

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Chất thải rắn xây dựng được thực hiện đúng với Quyết định số 44/2017/QĐ-UBND tỉnh Hà Nam ban hành Quy định quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh Hà Nam. Cụ thể:

- Phân loại chất thải rắn xây dựng:

+ Chất thải rắn có khả năng tái chế sử dụng: Thủy tinh, sắt thép, gỗ giấy, chất dẻo...

+ Chất thải rắn có thể được tái chế sử dụng ngay trên công trường hoặc tái sử dụng ở các công trường xây dựng khác: Bùn, đất hữu cơ, gạch, ngói, vữa, bê tông sử dụng làm vật liệu san lấp, tái chế làm vật liệu xây dựng.

+ Chất thải rắn không tái chế, tái sử dụng được phải đem chôn lấp theo quy trình quy định.

+ CTR xây dựng lẫn với chất thải nguy hại khác thì phải thực hiện việc phân tách phần chất thải nguy hại, nếu không thể tách được thì toàn bộ phải được quản lý như chất thải nguy hại bị lẫn.

- Lưu trữ CTR xây dựng: chủ Dự án bố trí thiết bị lưu trữ trong khuôn viên công trường với diện tích khoảng 20m², bố trí tại cuối khu vực thi công xây dựng theo đúng quy định.

- Vận chuyển: Các đơn vị thu gom hoặc tự vận chuyển CTRXD phải có các phương tiện bảo đảm các yêu cầu kỹ thuật và an toàn, đã được kiểm định, được các cơ quan chức năng cấp phép lưu hành theo quy định. Khi vận chuyển phải đảm bảo không làm rò rỉ, rơi vãi chất thải, gây phát tán bụi, mùi.

1.2.1.4. Giảm thiểu ô nhiễm do CTNH

Quản lý đúng theo Thông tư số 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.

Chủ đầu tư phối hợp với đơn vị thi công thực hiện các công việc sau :

- Tiến hành thu gom về kho lưu chứa CTNH tạm thời với diện tích khoảng 10 m², bố trí tại cuối khu vực thực hiện dự án.

- Thu gom riêng biệt đối với các loại CTNH như dầu mỡ thải, giẻ lau, que hàn chứa trong các thùng chứa chuyên dụng của công ty, thùng chứa có nắp đậy và có dán nhãn mác CTNH theo đúng quy định

- Các loại CTNH trong giai đoạn thi công xây dựng được thu gom và xử lý theo đúng quy định về quản lý CTNH;

+ Trang bị 01 thùng loại 200 lít có nắp kín để chứa dầu mỡ thải tại công trường;

+ Trang bị 05 thùng chứa chất thải nguy hại có dung tích 50 lít có nắp kín tại công trường;

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

- Các thùng lưu giữ CTNH sẽ đúng quy cách như: phân biệt màu sắc, kín, có dẫn nhãn cảnh báo nguy hiểm;

- Hợp đồng với đơn vị cung cấp dịch vụ 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.

1.2.2. Biện pháp giảm thiểu nguồn tác động không liên quan đến chất thải

1.2.2.1. Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Các biện pháp áp dụng để giảm thiểu tiếng ồn:

+ Không sử dụng các thiết bị máy móc cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao và ảnh hưởng tới công nhân vận hành.

+ Không thực hiện trong giờ nghỉ ngơi 21h – 6h.

+ Lên kế hoạch điều động xe, máy hợp lý nhằm hạn chế tiếng ồn cộng hưởng vào thời gian cao điểm các phương tiện giao thông đi lại trong ngày;

+ Trang bị cho công nhân bảo hộ lao động để chống ồn, đảm bảo sức khỏe cho công nhân;

+ Sử dụng và bảo dưỡng thiết bị định kỳ; tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất.

1.2.2.2. Các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường kinh tế - xã hội

- Ưu tiên sử dụng lao động địa phương vào làm việc tại công trường.

- Tổ chức phối hợp với chính quyền địa phương để quản lý hoạt động của công nhân.

- Dùng tấm tôn chắn tạm thời hoặc xung quanh khu vực Dự án thi công xây dựng cách ly với các công ty xung quanh, nhằm hạn chế quá trình ra vào công trường tự do của người không phận sự, tránh gây xích mích.

- Giảm tốc độ xe chạy phục vụ cho dự án khi vào KCN, dùng bạt che chắn các loại vật liệu có khả năng rơi vãi trong quá trình vận chuyển để tránh làm ảnh hưởng đến khu vực dân cư, hạn chế tai nạn giao thông.

- Đưa nội quy, phổ biến và hạn chế việc làm ảnh hưởng của công nhân trong việc giữ gìn an ninh trật tự khu vực.

- Tổ chức lực lượng bảo vệ, không cho những người không phận sự vào khu vực Dự án đang thi công.

- Quy định nội quy làm việc, bao gồm nội quy về trang phục bảo hộ lao động, nội quy về an toàn điện, an toàn giao thông, an toàn cháy nổ và vệ sinh môi trường.

- Tuân thủ quy định về an toàn lao động khi lập phương án tổ chức thi công, bố trí máy móc, thiết bị, biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

1.2.3. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố của dự án

1.2.3.1. Các biện pháp giảm thiểu sự cố tai nạn lao động

Dự án sẽ áp dụng các giải pháp sau để phòng ngừa, ứng phó với tai nạn lao động:

- Kiểm tra tình trạng hoạt động của các loại phương tiện, máy móc, thiết bị trước khi thực hiện nhằm tránh xảy ra tai nạn.
- 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 đối với công nhân thực hiện việc hàn điện, lắp đặt điện.
- Thực hiện theo các nội quy an toàn lao động.
- Nhà máy sẽ tổ chức thường xuyên các lớp học tập, tập huấn và tuyên truyền về pháp luật lao động nhằm nâng cao ý thức, trách nhiệm về an toàn lao động và kỷ luật lao động.
- Trang bị thiết bị bảo hộ lao động cần thiết để bảo vệ công nhân khi làm việc;
- Lắp đặt hệ thống chiếu sáng phù hợp với yêu cầu lao động và Tiêu chuẩn vệ sinh lao động;
- Kiểm tra định kỳ các thiết bị an toàn, bảo dưỡng các máy móc thiết bị;
- Tiến hành công tác kiểm tra sức khỏe định kỳ cho công nhân, giữ vệ sinh an toàn thực phẩm, hạn chế bệnh nghề nghiệp;
- Lập phương án phù hợp để xử lý khi xảy ra tai nạn, thực hiện diễn tập và bồi dưỡng kiến thức cho cán bộ phụ trách định kỳ 1 năm/lần

1.2.3.2. Giảm thiểu sự cố cháy nổ, chập điện

- Thường xuyên kiểm tra các thiết bị dễ phát sinh cháy nổ tại khu vực xây dựng dự án để kịp thời phát hiện khi có sự cố. Các kho chứa nguyên liệu cần phải để xa khu vực phát nhiệt.

- Tuyên truyền giáo dục nâng cao ý thức công nhân trong phòng chống cháy nổ tại công trường làm việc.

- Tại các khu vực dễ cháy phải lắp đặt các hệ thống báo cháy, hệ thống báo động. Các phương tiện PCCC phải được kiểm tra thường xuyên và luôn trong điều kiện sẵn sàng hoạt động như: Mạng lưới cấp nước phục vụ công tác phòng cháy chữa cháy, hệ thống đường ống dẫn, bình chữa cháy,...

- Khi xảy ra sự cố cần sử dụng các trang thiết bị chữa cháy tại khu vực và báo ngay tới cơ quan PCCC để cứu phó kịp thời.

1.2.3.3. Biện pháp giảm thiểu tai nạn giao thông

- Điều tiết các loại phương tiện giao thông ra vào nhà máy hợp lý
- Tổ chức tuyên truyền vận động cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy thực hiện tốt về an toàn giao thông, đi lại chậm vào giờ cao điểm, tuân thủ luật lệ an toàn giao thông.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

- Quy định an toàn sử dụng điện trong giai đoạn hiện tại:
- + 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

2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành

Trong giai đoạn vận hành thương mại, với tổng công suất là 100% và tiến hành hoạt động hết công suất với quy mô sản xuất của từng loại sản phẩm như sau:

Bảng 4.1. Quy mô công suất của dự án trong giai đoạn vận hành thương mại

STT	Tên sản phẩm	Đơn vị	Quy mô công suất
1	Gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông	Tấn sản phẩm/năm	24.250
2	Sản xuất các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông	Tấn sản phẩm/năm	750
Tổng số		Tấn sản phẩm/năm	25.000

(Nguồn: Công ty Cổ phần Việt Tiến Hà Nam)

2.1. Đánh giá, dự báo các tác động:

2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh có liên quan đến chất thải

2.1.1.1. Tác động do bụi và khí thải

Nguồn phát sinh bụi và khí thải trong giai đoạn vận hành bao gồm:

- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải ra vào nhà máy do sử dụng xăng dầu như xe gắn máy, xe hơi, xe vận tải chở hàng,..
- Bụi và khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất:
 - + Bụi từ công đoạn đột dập kim loại;
 - + Khí thải phát sinh từ quá trình hàn;
 - + Khí thải phát sinh từ quá trình làm sạch trước mạ và quá trình mạ;
- Bụi và khí thải phát sinh từ quá trình vận hành máy phát điện dự phòng;
- Khí thải phát sinh từ khu vực lưu giữ rác thải, xử lý nước thải: thành phần chính là các khí CH_4 , CO_2 , NH_3 , H_2S ,...
- Khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu.

2.1.1.2. Tác động do nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

- Đối với các nguồn nước thải sinh hoạt có tới 52% các chất hữu cơ và một lượng lớn vi sinh vật gây bệnh (coliform, fecal coliform).
- Đặc trưng của nước thải này chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD_5), các chất dinh dưỡng (N, P), và vi sinh vật (Coliform, fecal coliform). Do đó giá trị nồng độ COD, BOD_5 lớn, hàm lượng oxy hoà tan thấp.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Trong giai đoạn này, tổng số lượng công nhân viên làm việc tại nhà máy dự kiến khoảng 58 người/ngày, lượng nước thải phát sinh ước tính khoảng: 4,35 m³/ngày.đêm

b. Nước mưa chảy tràn

Lưu lượng cực đại của nước mưa chảy tràn trên mặt bằng của công ty là: 0,003 (m³/s)

c. Nước thải sản xuất:

➤ ***Thành phần, tải lượng***

- Ước tính, lượng cặn thải phát sinh từ quá trình làm sạch bằng axit tẩy là 0,13 m³(tần suất thải bỏ: 3 tháng/lần). Đây là nguồn ô nhiễm lớn với hàm lượng cao các kim loại nặng và hóa chất. Do đó, nhà máy cần có biện pháp thu gom, xử lý nước thải phù hợp. Như vậy, lượng nước thải phát sinh từ quá trình làm sạch trước mạ là 1,1 m³/lần. Công ty sẽ tiến hành biện pháp thu gom, xử lý nước thải

- Nước thải từ hoạt động vệ sinh bể mạ khoảng 0,5 m³/lần. Thành phần chủ yếu của nước thải này gồm: axit, ion kim loại Zn²⁺, Cr⁶⁺,... với hàm lượng cao.

- Nước thải từ hoạt động vệ sinh khu vực mạ khoảng 1,85 m³/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu của nước thải này gồm: axit, ion kim loại Zn²⁺, Cr⁶⁺,... với hàm lượng cao.

- Nước thải từ quá trình xử lý khí thải: Tại hệ thống, lưu lượng nước thải phát sinh ước tính khoảng 0,075 m³/ngày.đêm. Dung tích bể chứa cặn là 3m³, định kỳ 1 tháng/lần nạo vét bùn cặn tại bể lắng cặn để nâng cao hiệu quả xử lý của hệ thống. Thành phần của nước thải này chủ yếu chứa các chất Na⁺, TSS,... Như vậy, tổng khối lượng nước thải sản xuất phát sinh lớn nhất khoảng: 3,655 m³/ngày.đêm.

2.1.1.3. Tác động do chất thải rắn thông thường

a. Chất thải rắn sinh hoạt

- Với tổng số cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy là 58 người/ngày, ước tính khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là: 0,62 x 58 = 35,96 kg/ngày.

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

b. Chất thải rắn sản xuất thông thường

Tổng khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh là 2,55 tấn/tháng, trong đó: Bavia kim loại không chứa thành phần nguy hại 1,23 tấn/tháng; Vỏ bao bì nguyên vật liệu không dính hóa chất, Bìa carton thải 0,75 tấn/tháng; Sản phẩm lỗi không có khả năng phục hồi, không chứa các thành phần nguy hại 0,5 tấn/tháng; Giấy văn phòng từ in ấn 0,02 tấn/tháng; Tem mác, băng dính lỗi hỏng 0,05 tấn/tháng.

(*) Bùn thải từ việc nạo vét bể tự hoại và hệ thống xử lý nước thải

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Lượng bùn thải phát sinh từ bể tự hoại và trạm xử lý nước thải sẽ được thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định.

2.1.1.4. Tác động do chất thải nguy hại

Tổng khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh là 15.470,04 kg/tháng, trong đó: Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải 4,17kg/tháng; Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải 125 kg/tháng; Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại 41,67 kg/tháng; Pin, ắc quy chì thải 0,83kg/tháng; Bao bì nhựa cứng thải 162,5 kg/tháng; Nước thải từ quá trình tẩy rửa trước mạ 1.143 kg/tháng; Nước thải từ quá trình mạ 12.025 kg/tháng; Nước thải từ quá trình xử lý khí 1.950 kg/tháng; Que hàn thải 1,2 kg/tháng.

2.1.2. Đánh giá, dự báo các tác động của nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải

2.1.2.1. Tiếng ồn, độ rung, nhiệt dư

- Trong quá trình hoạt động sản xuất tại dự án, Công ty sẽ làm phát sinh tiếng ồn và độ rung tại các nguồn như:

- + Hoạt động của máy móc, thiết bị làm việc trong xưởng sản xuất;
- + Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của máy phát điện;
- + Tiếng ồn từ các phương tiện tham gia vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào Công ty, từ phương tiện giao thông của cán bộ công nhân viên khi đi làm và tan ca.
- + Tiếng ồn phát sinh từ quá trình hoạt động của máy móc vận hành hệ thống XLNT sinh hoạt của nhà máy.

- Do đặc điểm của loại hình sản xuất có phát sinh ra nhiệt trong quá trình mạ. Tuy nhiên, nhiệt bức xạ của hệ thống đèn chiếu sáng dẫn đến nền nhiệt trong khu vực nhà xưởng có thể cao hơn nhiệt độ môi trường bên ngoài từ 2 – 3⁰C. Nhiệt độ cao làm ảnh hưởng đến sức khỏe và năng suất làm việc của công nhân.

2.1.2.2. Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực

- Tác động tiêu cực: Khi Dự án đi vào hoạt động sản xuất tác động đến kinh tế - xã hội khu vực như sau:

- + Gây mất an ninh trật tự xã hội do tập trung một lượng lớn công nhân tại khu vực, các tệ nạn xã hội có thể xảy ra như cờ bạc, trộm cắp, nghiện hút,...
- + Gây mất an toàn giao thông trong khu vực, đặc biệt là giờ đi làm và tan ca của công nhân.
- Tác động tích cực:
 - + Tạo công ăn việc làm cho các lao động, đặc biệt là lao động địa phương, giải quyết một phần nạn thất nghiệp.
 - + Tăng nguồn thu cho ngân sách địa phương thông qua các khoản thuế;

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

+ Góp phần vào công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần cho người dân.

+ Góp phần thúc đẩy ngành công nghiệp của khu vực phát triển.

2.1.2.3. Các tác động đối với giao thông

Hệ thống đường giao thông khu vực tăng thêm lưu lượng, đặc biệt là tuyến đường vận chuyển nguyên, nhiên liệu và sản phẩm. Tuy nhiên, mức độ tác động này được đánh giá là nhỏ do các phương tiện không cùng tập trung vào một thời điểm. Mặt khác, đường giao thông khu vực thực hiện Dự án vẫn đảm bảo lưu thông cho tất cả các Công ty nằm trong khu vực.

2.1.3. Đánh giá dự báo tác động do rủi ro, sự cố gây ra

- Sự cố cháy nổ, chập điện
- Sự cố tai nạn lao động
- Sự cố của hệ thống xử lý chất thải
- Sự cố mất an toàn vệ sinh thực phẩm
- Sự cố rò rỉ hóa chất

2.1.4. Đánh giá tác động từ việc phát sinh nước thải của dự án đối với hiện trạng thu gom, xử lý nước thải hiện hữu của KCN

- Dự án: “Nhà máy sản xuất gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông” của Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam được thực hiện tại KCN Thanh Liêm, phường Thanh Tuyền, TP.Phủ Lý, tỉnh Hà Nam. Hiện tại, hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN với công suất thiết kế giai đoạn I là 2.000 m³/ngày.đêm đã xây dựng hoàn thiện, chuẩn bị nghiệm thu hoàn thành công trình môi trường và đi vào hoạt động chính thức. Trong KCN Thanh Liêm có 05 doanh nghiệp thứ cấp đang tiến hành xây dựng nhà máy trong KCN nên chưa phát sinh nước thải. Khi vận hành chính thức, nước thải phát sinh của doanh nghiệp này đều được đầu nối vào hệ thống thu gom chung của KCN. KCN có trách nhiệm xử lý đạt Cột A, QCVN 40:2011/BTNMT khi xả ra nguồn tiếp nhận.

- Dự kiến thời gian xây dựng hoàn thiện nhà máy để phục vụ cho hoạt động sản xuất thử nghiệm và hoạt động sản xuất thương mại là tháng 1/2023. Do đó, nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực nhà máy sau khi được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 10 m³/ngày đêm, đảm bảo đạt giới hạn tiếp nhận của KCN Thanh Liêm sẽ được đầu nối ra hệ thống thu gom và thoát nước thải chung của KCN.

2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

2.2.1. Biện pháp giảm thiểu nguồn tác động liên quan đến chất thải

2.2.1.1. Giảm thiểu tác động của bụi, khí thải đối với môi trường không khí

- a. Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông ra vào cơ sở***

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

- Lượng khí thải phát sinh trong giai đoạn này từ các phương tiện giao thông là không lớn, không thường xuyên. Công ty áp biện pháp áp dụng đơn giản như:

- Bố trí người chuyên phụ trách việc dọn dẹp vệ sinh, quét dọn đường nội bộ với tần suất tối thiểu mỗi ngày một lần nhằm hạn chế tối đa lượng bụi trong khu vực Dự án.

- Có thời gian biểu cụ thể để xe chở nguyên, vật liệu và xe chở sản phẩm đi trong những khoảng thời gian hợp lý, không làm ảnh hưởng tới giao thông trong khu vực nội bộ công ty và bên ngoài;

+ Yêu cầu xe chở đúng tải trọng quy định và chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về an toàn giao thông.

+ Khi sử dụng các xe vận tải, máy móc tham gia vào quá trình vận chuyển đều phải đạt tiêu chuẩn đăng kiểm về mức độ an toàn về môi trường mới được phép hoạt động ra vào khu vực nhà máy;

- Trồng cây xanh trong khuôn viên của Công ty hạn chế sự phát tán bụi, tiếng ồn do hoạt động của phương tiện giao thông, đồng thời cây xanh cũng góp phần cải thiện môi trường không khí trong khu vực, chọn các loại cây có tán rộng, có khả năng chống chịu nắng, mưa, bão.

Chất lượng môi trường không khí xung quanh sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu cần đạt tiêu chuẩn cho phép (QCVN 05:2013/BTNMT – Chất lượng không khí – Môi trường không khí xung quanh, QCVN 06:2009/BTNMT-Một số chất độc hại trong không khí xung quanh).

b. Giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất

- Nhằm đảm bảo sức khỏe, môi trường làm việc cho công nhân viên trong nhà xưởng, chủ Dự án đã lắp đặt quạt thông gió, điều hòa công nghiệp với mục đích điều hòa không khí, giảm lượng bụi và khí thải lưu thông trong khu vực sản xuất.

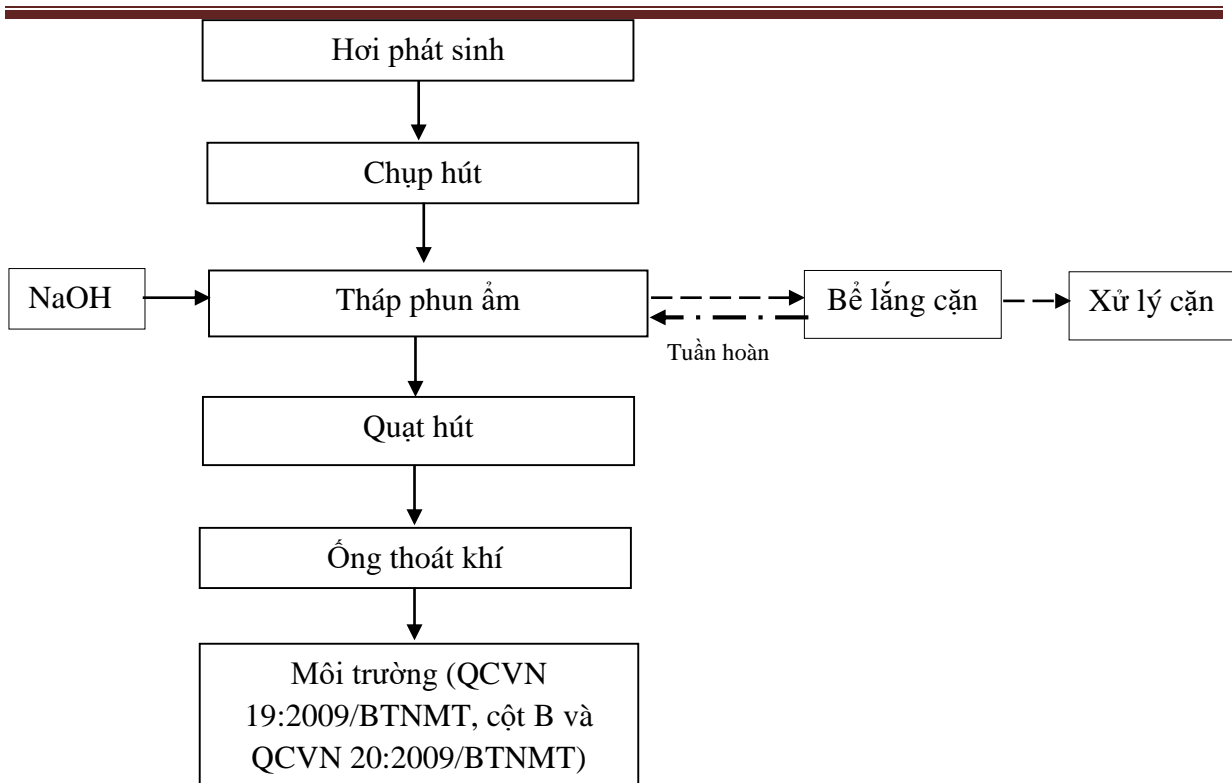
- Hệ thống thông gió cho nhà xưởng được thiết kế lắp đặt chủ yếu là hệ thống thông gió cơ khí kết hợp với thông gió tự nhiên đảm bảo môi trường làm việc cho người công nhân và có bộ số trao đổi không khí đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh theo quy định của TCXD.

- Ngoài ra, sau khi kết thúc mỗi ca, mỗi ngày làm việc, Công ty bố trí 3 – 4 nhân viên vệ sinh quét dọn toàn bộ khu vực xưởng sản xuất đảm bảo môi trường làm việc sạch sẽ, thân thiện không gây ảnh hưởng tới sức khỏe của công nhân tham gia vào quá trình sản xuất.

** Đối với công đoạn sản xuất (mạ, tẩy rửa trước mạ)*

Để hạn chế tác động của bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn sản xuất (mạ, tẩy rửa trước mạ), chủ dự án sẽ lắp đặt hệ thống xử lý khí thải được áp dụng nhiều và hiệu quả hiện nay theo các đơn vị tư vấn môi trường Việt Nam. Quy trình thu gom, xử lý như sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”



Hình 4.2. Quy trình thu gom xử lý bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn mạ, tẩy rửa trước mạ

Thuyết minh quy trình:

Bụi, hơi kim loại và hơi axit phát sinh sẽ được thu gom thông qua các chụp hút tại vị trí phát thải theo các đường ống chính dẫn về hệ thống xử lý.

Bụi, hơi kim loại và hơi axit sẽ được đi qua tháp phun ẩm, tại tháp phun ẩm dòng khí sẽ được dẫn từ dưới lên và dung dịch hấp thụ (sử dụng NaOH 10%) được bơm từ đáy lên đỉnh tháp và phân phối đều từ trên xuống. Trong tháp phun ẩm sẽ xảy ra sự tiếp xúc ngược pha giữa pha lỏng và pha khí.

Khí thải sau khi qua quá trình hấp thụ trở thành không khí sạch, được quạt hút trợ đẩy vào ống khói và thoát ra ngoài.

Định kỳ 1 tháng/lần nạo vét bùn cặn tại bể lắng cặn để nâng cao hiệu quả xử lý của hệ thống. Dung tích bể lắng cặn 1m³; bể chứa dung dịch hấp phụ 2m³.

Hiệu quả xử lý: Khí thải sau xử lý có các thông số ô nhiễm nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 19:2009/BTNMT, cột B và và QCVN 20:2009/BTNMT

Bảng 4.2. Thông số kỹ thuật của hệ thống thu gom xử lý bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn mạ, tẩy rửa trước mạ

STT	Tên thiết bị xử lý	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Chụp hút	20 cái	Kích thước chụp hút: 200mm x 1100mm
2	Tháp hấp thụ	01 bộ	Kích thước: 1.500mm x 2.800mm
3	Ống hút khí	01 ống	Đường kính 600mm
4	Quạt hút	01 cái	Công suất: 4 - 7 kW; Lưu lượng hút: 16.200m ³ /h, 150 mmAq
5	Ống thoát khí sau xử lý	01 ống	Chiều cao: 10m

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiên Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

STT	Tên thiết bị xử lý	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Chụp hút	20 cái	Kích thước chụp hút: 200mm x 1100mm
6	Bơm nước tuần hoàn	02 cái	Công suất: 2kw; Lưu lượng hút: 5 m ³ /h
7	Bồn chứa nước tuần hoàn	01 cái	Vật liệu FRP, thể tích: 1,5 m ³
8	Bồn chứa nước lắng cặn	01 cái	Vật liệu FRP, thể tích: 2 m ³

c. Giảm thiểu ô nhiễm khí thải từ máy phát điện dự phòng

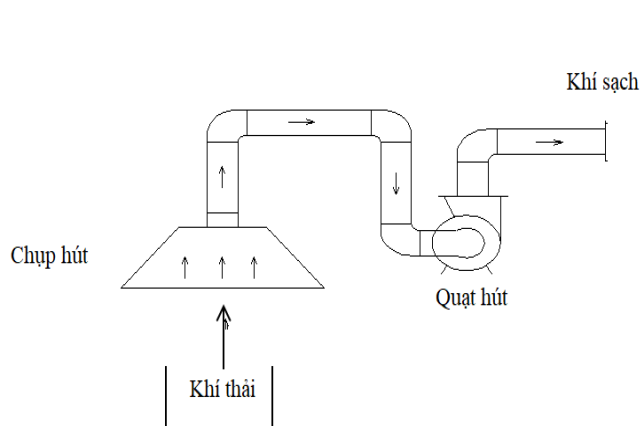
Máy phát điện được đầu tư tại Công ty có công suất 2.500KVA đáp ứng nhu cầu về điện cho nhà máy vào thời gian bị mất điện đột xuất. Máy phát điện được đặt trong nhà chứa kín riêng biệt.

Trong quá trình hoạt động, máy phát điện sinh khí thải có khả năng gây ô nhiễm môi trường. Tuy nhiên, theo đánh giá tác động trong phần 2 của báo cáo này, nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh khi chạy máy phát điện không vượt quá tiêu chuẩn cho phép trong khu vực làm việc (QCVN 19:2009/BTNMT, cột B). Do đó, để giảm thiểu tác động do máy phát điện gây ra, chủ Dự án thực hiện biện pháp thông thoáng nhà xưởng, lắp đặt ống khói khu vực đặt máy phát điện, khí thải từ máy phát điện được thải ra ngoài ống khói lắp đặt trên mái của nhà đặt máy phát điện rồi phát tán ra ngoài môi trường.

c. Giảm thiểu khí thải từ khu vực nhà bếp

Công ty sẽ lắp hệ thống thu hút khói nhà bếp. Cấu tạo hệ thống thu hút khói nhà bếp gồm: Phễu chụp thu khói, đường ống dẫn khói bằng inox, quạt hút khói. Trong quá trình khói thải được thu hút vào hệ thống, hơi dầu mỡ trong khói thải sẽ đọng lại tại phễu chụp thu khói, phần khói thoát ra ngoài môi trường chủ yếu là hơi nước và một phần hơi dầu mỡ không đáng kể.

Giao tổ vệ sinh nhà máy tiến hành vệ sinh trung bình 1 lần/tuần bộ phận phễu chụp thu khói nhà bếp nhằm loại bỏ hơi dầu mỡ lắng đọng, đảm bảo hoạt động của hệ thống thu hút khói thải nhà bếp



Thông số kỹ thuật của hệ thống:

- Quạt hút: Q = 23,000 m³/h; số lượng: 2 cái.
- Ống phóng không cao 10 m so với mặt đất;
- Đường ống dẫn khí 750x750.
- Miệng chụp hút kích thước phù hợp vận tốc 0,4~0,5m/s

Hình 4.3. Hệ thống xử lý khí thải nhà bếp

2.2.1.2. Giảm thiểu tác động đến môi trường nước

a. Nước thải sinh hoạt

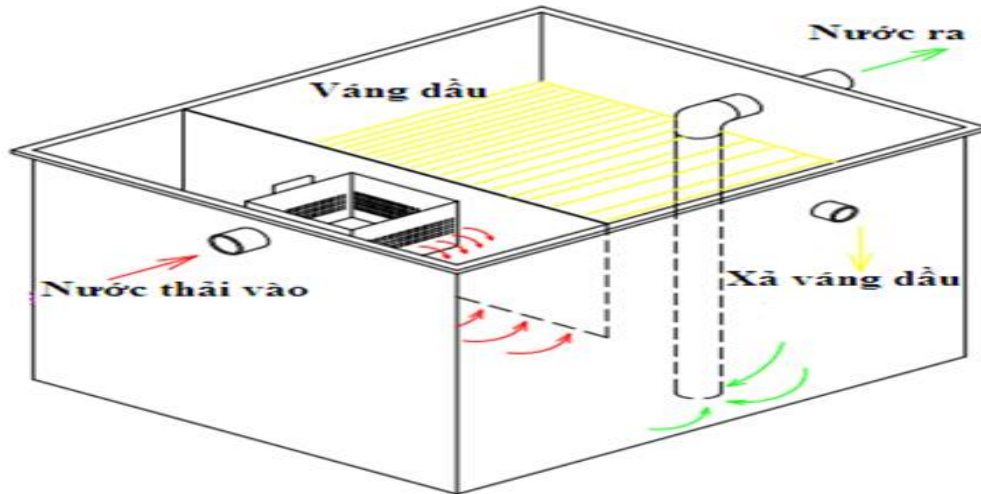
Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

- Nước thải nhà bếp:

+ Nước thải từ khu vực nhà bếp được đưa qua hệ thống tách rác bề mặt, tại đây những chất thải rắn có kích thước lớn được giữ lại. Sau đó, nước thải dẫn vào bể lắng tách dầu mỡ với thể tích 2m^3 (dài x rộng x cao = $2,75\text{ m} \times 1,44\text{ m} \times 1,9\text{ m}$)

+ Bể tách dầu mỡ của dự án có thể tích 2m^3 , được xây bằng gạch đặc dày 220mm.

+ Mô hình bể tách dầu mỡ:



Hình 4.4. Mô hình bể tách dầu mỡ tại Công ty

Nước thải từ khu vực nhà bếp, nhà ăn thải ra chứa một lượng dầu, mỡ tương đối lớn. Để bảo vệ môi trường không bị ô nhiễm lượng dầu, mỡ này cần được tách ra khỏi nước trước khi thải ra hệ thống thoát nước chung của nhà máy. Bể tách dầu mỡ được lắp đặt trên đường ống xả thải cuối cùng, có kích thước dài x rộng x cao = $2,75\text{ m} \times 1,44\text{ m} \times 1,9\text{ m}$. Nước thải sẽ được đưa vào ngăn chứa thứ nhất thông qua sọt rác được thiết kế bên trong, cho phép giữ lại các chất bẩn như các loại thực phẩm, thức ăn thừa, xương, hay các loại tạp chất khác,... có chứa trong nước thải. Chức năng này giúp cho bể tách dầu mỡ làm việc ổn định mà không bị nghẹt rác. Sau đó, nước thải đi sang ngăn thứ hai, ở đây thời gian lưu dài để dầu, mỡ nổi lên mặt nước. Còn phần nước trong sau khi mỡ và dầu tách ra lại tiếp tục đi xuống đáy bể và chảy ra ngoài. Lớp dầu, mỡ sẽ tích tụ dần dần và tạo thành lớp váng trên bề mặt nước, định kỳ 01 tháng/lần sẽ được thu gom và xử lý.

- Nước thải từ khu vực nhà vệ sinh:

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án sẽ được thu gom về 02 bể tự hoại 3 ngăn với thể tích mỗi bể là 3 m^3 (Chi tiết vị trí bể tự hoại của dự án được thể hiện trên Mặt bằng thoát nước thải đính kèm phụ lục của báo cáo).

- Tính toán bể tự hoại:

+ Thể tích phần lắng: $W_l = Q \cdot T = 4,35 \cdot 1 = 4,35\text{ (m}^3\text{)}$

+ Thể tích phần chứa bùn: $W_b = (b \cdot N \cdot t) / 1000 = (0,1 \cdot 58 \cdot 180) / 1000 = 1,15$

→ Tổng thể tích bể tự hoại: $W = W_l + W_b = 4,35 + 1,15 = 5,5\text{ (m}^3\text{)}$

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Trong đó:

b: Tiêu chuẩn cặn lắng lại trong bể tự hoại của một người trong một ngày đêm; giá trị của b phụ thuộc vào chu kỳ hút cặn khỏi bể; giả sử chu kỳ hút cặn 6 tháng/lần thì b lấy bằng 0,1 (l/ng.ngày.đêm) ;

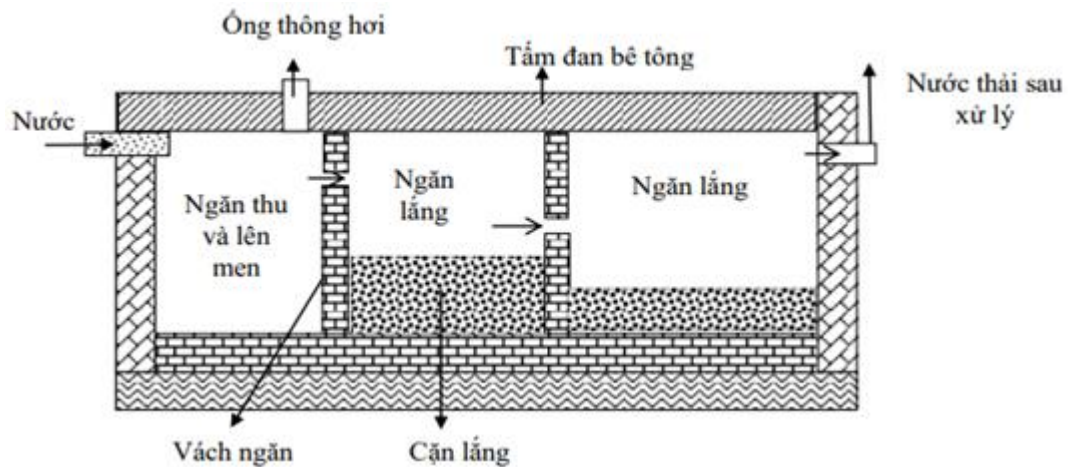
N: Số người ;

T: Thời gian lưu nước, (chọn T là 1 ngày)

t: Thời gian tích lũy cặn trong bể tự hoại. (chọn t = 180 ngày)

+ Vậy, 02 bể tự hoại với tổng thể tích là 6 m³ đảm bảo để xử lý toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát sinh.

+ Mô hình bể tự hoại 03 ngăn:



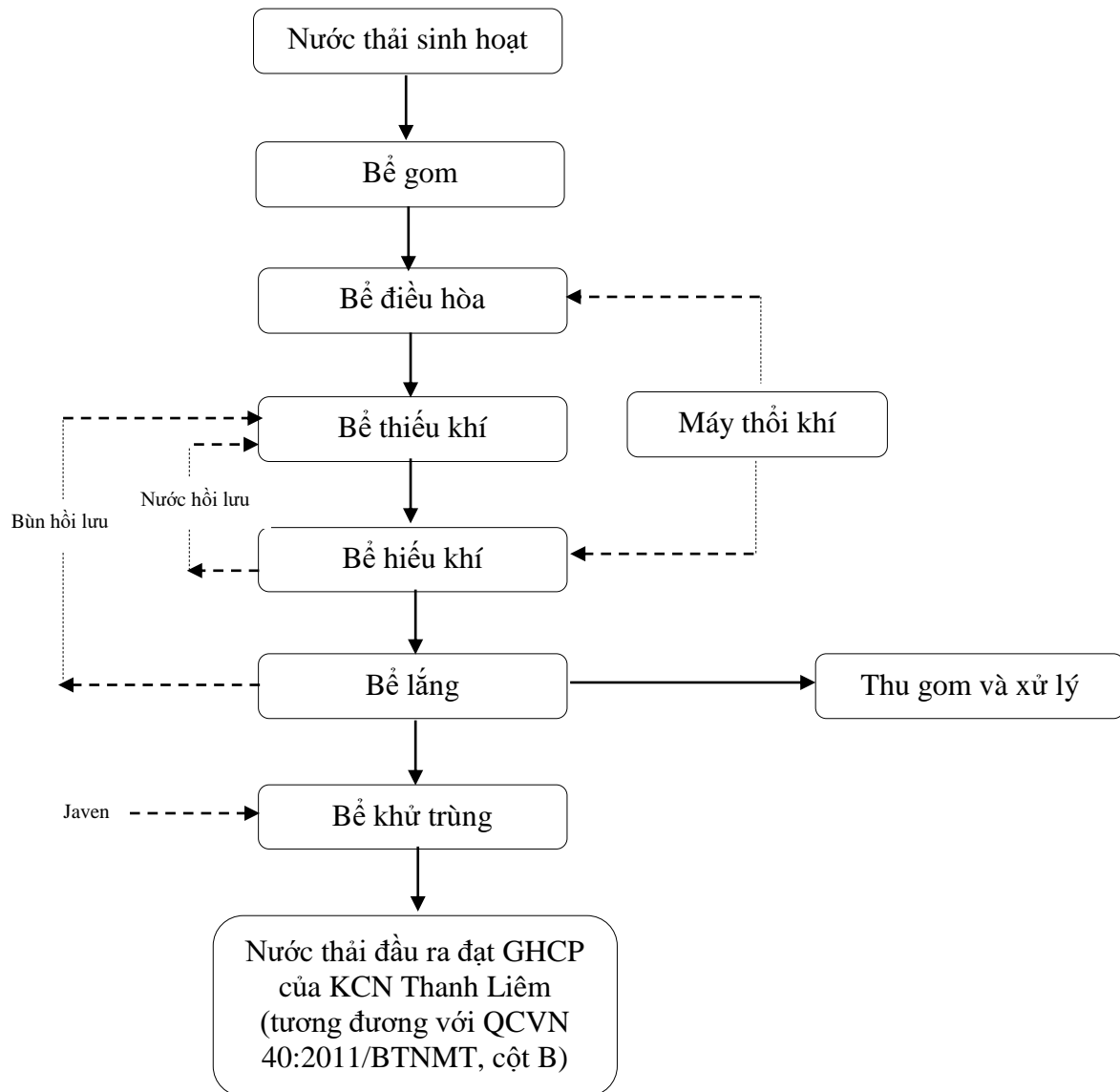
Hình 4.5. Mô hình bể tự hoại 3 ngăn

* Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt với công suất thiết kế 10 m³/ngày.đêm

Tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 4,35 m³/ngày.đêm, lựa chọn hệ số dự phòng k = 1,3; công suất của hệ thống xử lý nước thải là: 4,35 x 1,3 = 5,66 m³/ngày.đêm. Dự án lựa chọn công suất của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung là: 10 m³/ngày.đêm.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

- Quy trình công nghệ:



Hình 4.6. Hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 10 m³/ngày.đêm

- **Thuyết minh quy trình công nghệ:**

Bể gom: Tiếp nhận nước thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy. Sau đó nước thải được đưa đến bể điều hòa.

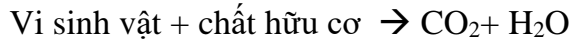
Bể điều hòa: Là nơi tập trung nước thải sau bể phốt có tác dụng hòa trộn và điều hòa tải lượng chất hữu cơ có trong nước thải.

Bể thiếu khí:

Tại đây được bố trí các giá thể vi sinh; đệm này có tác dụng là nơi cư trú của vi sinh vật; đồng thời các tấm đệm vi sinh này có tác dụng làm tăng tính hoạt hoá của vi sinh vật đối với các thành phần chất hữu cơ gây ô nhiễm trong nước bởi diện tích tiếp xúc của nước thải với vi sinh vật tăng. Quá trình xử lý sinh học yếm khí diễn ra nhờ quần thể các vi sinh vật yếm khí phân huỷ các chất hữu cơ gây ô nhiễm hoà tan trong nước thải. Hầu hết các chất ô nhiễm hữu cơ dễ phân huỷ được sử dụng để duy trì sự

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

sống của vi khuẩn, vì vậy chỉ có một lượng nhỏ bùn hoạt tính được sinh ra. Các chất hữu cơ được phân huỷ theo phương trình phản ứng sau:



Quá trình hoạt hoá của các vi sinh vật yếm khí sẽ biến các chất ô nhiễm hoà tan và không hoà tan trong nước thải chuyên hoá thành bông bùn sinh học và khí.

Bể hiếu khí: Giai đoạn xử lý hiếu khí là công đoạn xử lý triệt để nước thải, bể làm việc liên tục, khuấy trộn hoàn toàn. Hệ thống sục khí không chỉ có nhiệm vụ cung cấp Oxi cho vi sinh hiếu khí hoạt động mà còn có vai trò khuấy trộn dòng nước. Ngoài ra, để tăng khả năng tiếp xúc giữa bùn hoạt tính với nước thải thì trong bể được bố trí thêm lớp đệm vi sinh di động. Với bề mặt nhám $260\text{m}^2/\text{m}^3$ diện tích bề mặt và khả năng bám dính của vi sinh được phát huy tối đa.

Bể lắng: Dùng để tách bùn lỏng hỗn hợp thành bùn và phần nước thải đã lắng trong ở trên. Việc tách chất rắn/ lỏng xảy ra bởi trọng lực. Hỗn hợp bùn/ nước trong bể xử lý hiếu khí được dẫn sang bể lắng đứng theo nguyên tắc tự chảy. Nhờ trọng lực của bông cặn, hỗn hợp thải được phân ly ra làm ba pha riêng biệt (pha bùn cặn, pha huyền phù, pha nước trong). Do đó, việc phân tách hoàn toàn thể rắn và nước trong ra hai pha riêng biệt. Các hạt huyền phù, bông cặn có tỷ trọng lớn sẽ dễ dàng lắng xuống dưới đáy. Bùn lắng được thu xuống đáy dốc của bể lắng và tự động được bơm tuần hoàn về bể hiếu khí. Phần bùn dư được bơm về bể chứa bùn.

Bể khử trùng: Có tác dụng loại bỏ các vi sinh vật gây bệnh, đặc biệt là Coliform có trong nước thải. Do đó để loại trừ khả năng lan truyền các vi sinh vật gây bệnh ra môi trường nước thải được châm nước Javen khử trùng nước thải trước khi thải ra môi trường.

Sau khi khử trùng nước thải đạt Giới hạn tiếp nhận nước thải của KCN Thanh Liêm (tương đương với QCVN 40:2011/BTNMT, cột B).

- Các thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải tập trung:

Các thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải tập trung của Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 4.3. Các thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải tập trung

STT	Tên bể	Vật liệu	Cấu tạo	
			Thể tích (m ³)	Thông số
1	Bể điều hòa	Mặt ngoài BCTC, mặt trong tường gạch trát chống thấm	Thể tích (m ³)	11,941
			Chiều dài (m)	3,78
			Chiều rộng (m)	1,35
			Chiều cao (m)	2,34
2	Bể thiếu khí	Mặt ngoài BCTC, mặt trong tường gạch trát chống thấm	Thể tích (m ³)	6,733
			Chiều dài (m)	1,827
			Chiều rộng (m)	1,575
			Chiều cao (m)	2,34
3	Bể hiếu khí (1)	Mặt ngoài BCTC, mặt trong tường gạch trát chống thấm	Thể tích (m ³)	7,464
			Chiều dài (m)	1,827

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

STT	Tên bể	Vật liệu	Cấu tạo	Thông số
			Chiều rộng (m)	1,746
			Chiều cao (m)	2,34
4	Bể hiếu khí (2)	Mặt ngoài BCTC, mặt trong tường gạch trát chống thấm	Thể tích (m³)	10,111
			Chiều dài (m)	2,475
			Chiều rộng (m)	1,746
			Chiều cao (m)	2,34
5	Bể lắng	Mặt ngoài BCTC, mặt trong tường gạch trát chống thấm	Thể tích (m³)	5,771
			Chiều dài (m)	1,575
			Chiều rộng (m)	1,566
			Chiều cao (m)	2,34
6	Bể khử trùng	Mặt ngoài BCTC, mặt trong tường gạch trát chống thấm	Thể tích (m³)	2,98
			Chiều dài (m)	1,575
			Chiều rộng (m)	0,81
			Chiều cao (m)	2,34

(Nguồn: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam)

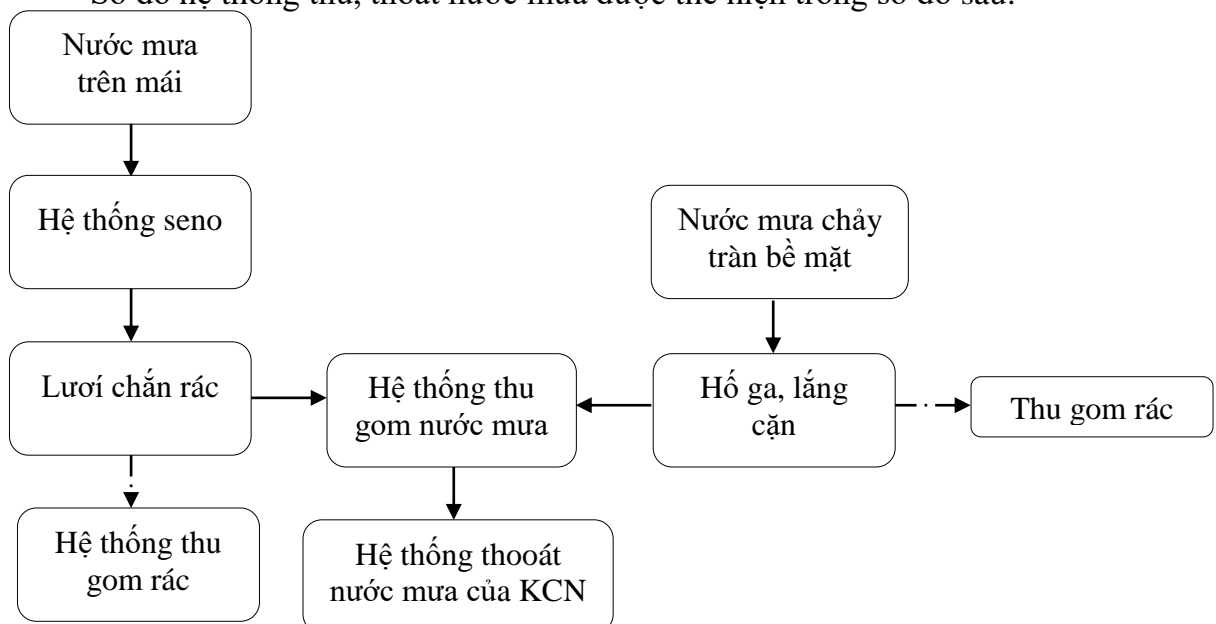
b. Nước mưa chảy tràn

- Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam sẽ tiến hành xây dựng hệ thống thu gom nước mưa tách riêng với hệ thống thu gom nước thải.

- Nước mưa trên mái nhà: được thu gom bằng ống uPVC D90 sau đó chảy xuống rãnh thoát nước mặt chạy quanh khuôn viên nhà máy. Cuối cùng nước mưa được thu vào hố ga để lắng cặn trước khi chảy ra hệ thống thoát nước chung của KCN.

- Nước mưa chảy tràn trên bề mặt: được thu gom vào hệ thống cống BTCT D300 –400, độ dốc 0,1 %. Trên chiều dài và những chỗ ngoặt của hệ thống thu dẫn nước mưa có lắp đặt song chắn rác, xây các hố ga để thu cặn trước khi thải ra môi trường tiếp nhận. Các chất cặn lắng này sẽ được công ty thường xuyên nạo vét đảm bảo cho hệ thống thoát nước mưa hoạt động tốt.

- Sơ đồ hệ thống thu, thoát nước mưa được thể hiện trong sơ đồ sau:



Hình 4.7. Hệ thống đường thoát nước mưa của Dự án

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Ngoài ra, chủ Dự án áp dụng một số biện pháp sau:

- Định kỳ 1 lần/tuần kiểm tra, nạo vét hệ thống đường thoát nước mưa. Kiểm tra phát hiện hỏng hóc, mất mát để có kế hoạch sửa chữa, thay thế kịp thời;
- 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 xâm nhập vào đường thoát nước;
- Thực hiện tốt các công tác vệ sinh công cộng để giảm bớt nồng độ các chất bẩn trong nước mưa;
- Các khu vực chứa nguyên vật liệu ngoài trời phải được che chắn tốt để giảm thiểu bụi bẩn sẽ bị cuốn theo khi trời mưa;
- Cuối mỗi đường ống thoát nước mưa xây dựng hố ga để tách chất rắn lơ lửng trong nước mưa khi xả ra hệ thống thoát nước chung của KCN Thanh Liêm.

c. Nước thải sản xuất

Dựa theo đánh giá, dự báo nước thải sản xuất phát sinh tại mục 2.1.1.2. Tổng khối lượng nước thải sản xuất phát sinh lớn nhất khoảng 3,655 m³/ngày.đêm. Tuy nhiên, tần suất thải nước từ quá trình làm sạch trước mạ và vệ sinh bề mạ từ 1 - 3 tháng/lần. Do đó, Chủ dự án tiến hành thu gom toàn bộ lượng nước thải phát sinh về kho chứa chất thải nguy hại diện tích 30m². Công ty cam kết ký hợp đồng với các đơn vị có đủ chức năng về việc vận chuyển và đem đi xử lý.

2.2.1.3. Giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn

Việc quản lý chất thải rắn thông thường phát sinh tại nhà máy được tuân thủ theo quy định của Nghị định số 38/2015/NĐ-CP về quản lý chất thải rắn và phế liệu.

Giải pháp tổng thể:

- Tiến hành phân loại rác thải ngay tại nguồn.
- Bố trí các thùng chứa, bao bì chứa cho từng loại chất thải phát sinh.
- Thu gom toàn bộ lượng chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất và tập kết vào thiết bị lưu giữ chất thải tạm thời theo đúng quy định do công ty ban hành.
- Lập ban an toàn môi trường phụ trách về an toàn và môi trường cho nhà máy
- Thành lập tổ vệ sinh gồm 4 người, cuối ngày tổ vệ sinh có chức năng thu gom tất cả các loại chất thải rắn phát sinh.

a. Đối với rác thải sinh hoạt:

- Hoạt động thu gom chất thải:
 - + Khu vực văn phòng: Bố trí 5 - 7 thùng thể tích 10 lít trong mỗi phòng đặt tại ngay vị trí các bàn làm việc của nhân viên.
 - + Khu vực nhà xưởng: Bố trí 4 - 7 thùng loại vừa thể tích 60 lít đặt tại các vị trí khác nhau trong khu vực xưởng sản xuất để thu gom chất thải phát sinh.
 - + Lưu trữ chất thải sinh hoạt về kho chứa tạm thời của Công ty có diện tích khoảng 5 m² (Nằm trong kho chứa chất thải có tổng diện tích 60 m²).

Chủ Dự án: **Công ty Cổ phần Việt Tiên Việt Nam**

Đơn vị tư vấn: **Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam**

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

+ Tiến hành ký hợp đồng với đơn vị có chức năng về việc vận chuyển, xử lý rác thải sinh hoạt.

- Tần suất thu gom: 2 ngày/lần.

b. Đối với rác thải sản xuất:

- Hoạt động lưu trữ và thu gom:

+ Đối với sản phẩm lỗi hỏng: Khối lượng phát sinh rất ít (hầu như không có), sản phẩm lỗi hỏng phát sinh được quay lại chu trình sản xuất để sửa chữa và không thải ra ngoài môi trường. Nguyên liệu đầu vào không đạt yêu cầu được thu gom vào các thùng carton và trả lại nhà cung cấp để xử lý.

+ Nhập nguyên liệu đảm bảo chất lượng tốt;

+ Những chất thải có khả năng tái chế như: giấy vụn, chai lọ nhựa, thùng carton,... sẽ được thu gom vào các thùng 120 lít bố trí xung quanh khu vực xưởng sản xuất và hợp đồng với các đơn vị thu mua tái chế định kỳ tới thu gom và vận chuyển và đưa đi xử lý;

+ Nhà máy sẽ bố trí khu vực lưu giữ CTR thông thường với diện tích là khoảng 25m² để lưu giữ tạm thời CTR (*Nằm trong kho chứa chất thải có tổng diện tích 60 m²*).

- Tần suất thu gom: 1 lần/ngày hoặc tùy vào vị trí phát sinh. Sau đó, chủ dự án phải có trách nhiệm tiến hành ký hợp đồng với các đơn vị có đủ chức năng về việc vận chuyển và định kỳ 2 lần/1 tuần đem đi xử lý.

2.2.1.4. Giảm thiểu ô nhiễm do CTNH

Việc quản lý chất thải nguy hại phát sinh được tuân thủ theo đúng các quy định tại Nghị định 38/2015/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Toàn bộ lượng CTNH phát sinh được thu gom, phân loại riêng biệt vào các thùng chứa có nắp đậy thể tích 150 lít, bao bì chứa kín và có dán biển cảnh báo, ghi rõ mã CTNH, kí hiệu và tên từng loại CTNH theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, lưu trữ tạm thời tại kho chứa diện tích 30 m² (*Nằm trong kho chứa chất thải có tổng diện tích 60 m²*). Tần suất thu gom các loại CTNH này tùy thuộc vào khối lượng phát sinh.

- Thiết kế xây dựng kho lưu giữ 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 mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ CTNH, trừ các thiết bị lưu chứa CTNH có dung tích lớn hơn 02 m³ thì được đặt ngoài trời, có biện pháp hoặc thiết kế để hạn chế gió trực tiếp vào bên trong.

+ 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.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

+ Chất thải lỏng có PCB, các chất ô nhiễm hữu cơ khó phân hủy thuộc đối tượng quản lý của Công ước Stockholm và các thành phần nguy hại hữu cơ halogen khác (vượt ngưỡng CTNH theo quy định tại QCKTMT về ngưỡng CTNH) phải được chứa trong các bao bì cứng hoặc thiết bị lưu chứa đặt trên các tấm nâng và không xếp chồng lên nhau.

- Khu vực lưu giữ CTNH phải được trang bị các dụng cụ, thiết bị, vật liệu sau:

+ Có đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng chữa cháy theo quy định của pháp luật về PCCC.

+ Có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xéng 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 về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến CTNH và có kích thước tối thiểu 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.

2.2.2. Biện pháp giảm thiểu nguồn tác động không liên quan đến chất thải

2.2.2.1. Giảm thiểu tác động của tiếng ồn, độ rung, nhiệt dư

- Lắp đặt máy móc, thiết bị đúng yêu cầu kỹ thuật nhằm làm giảm chấn động khi hoạt động như: Xây dựng bệ máy cho mỗi loại máy, cân bằng máy khi lắp đặt, lắp các bộ tắt chấn động lực dùng các kết cấu đàn hồi để giảm rung...

- Bố trí khoảng cách giữa các máy móc, thiết bị có độ ồn lớn hợp lý.

- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị để đảm bảo máy luôn trong tình trạng hoạt động tốt.

- Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân ở những khu vực có cường độ tiếng ồn cao như kính bảo hộ, khẩu trang chống bụi, ủng, găng tay, nút bịt tai... cho công nhân làm việc tại khu vực phát sinh tiếng ồn lớn.

- Bố trí thời gian nhập nguyên liệu hợp lý, hạn chế nhập nguyên liệu vào những thời điểm có nhiều công nhân hoạt động.

- Thực hiện chế độ làm việc hợp lý, điều chỉnh giảm bớt thời gian người lao động phải tiếp xúc với nguồn ồn cao.

- Đối với người lao động tại khu vực có độ ồn cao phải được trang bị các thiết bị giảm âm chống tiếng ồn nhằm tránh các bệnh nghề nghiệp mắc phải.

- Lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung đối với các thiết bị có công suất lớn.

- Sử dụng các loại máy móc hiện đại ít gây ra tiếng ồn lớn.

2.2.2.2. Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội

Để tránh xảy ra tình trạng mâu thuẫn, xung đột giữa các cán bộ công nhân viên của dự án với người dân địa phương, tránh xảy ra các tệ nạn xã hội,... Chủ dự án cam kết

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

thực hiện tuân thủ đúng theo luật pháp của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, phối hợp với chính quyền địa phương xây dựng các phương án, kế hoạch quản lý chặt chẽ trật tự an ninh xã hội.

- Xử lý nghiêm khắc các trường hợp cố tình vi phạm nội quy đã đề ra.

- Phổ biến quán triệt công nhân lao động nghiêm túc thực hiện an ninh trật tự không gây mất đoàn kết với người dân xung quanh.

- Chủ đầu tư cam kết sẽ phối hợp với chính quyền địa phương tăng cường cán bộ quản lý an ninh, trật tự tại địa phương. Thường xuyên giáo dục nâng cao nhận thức cho công nhân hướng tới lối sống lành mạnh.

2.2.3. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố của dự án

2.2.3.1. Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ

a. Biện pháp phòng cháy

- Lập phương án PCCC và gửi cơ quan có chức năng thẩm duyệt theo quy định;

- 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 thiết bị nguyên liệu, hàng hóa mà khi tiếp xúc với nhau có thể tạo phản ứng gây cháy, nổ.

- Những nơi mà trong quá trình sản xuất sinh ra khí, hơi và bụi dễ cháy nổ thì phải lắp đặt hệ thống thông gió tự nhiên hoặc cưỡng bức, hoặc cho thêm các phụ gia trợ hạn chế nồng độ lượng chất nguy hiểm cháy, nổ xuống dưới giới hạn 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.

- Hạn chế để nguyên liệu, hàng hóa, tập trung tại nơi sản xuất. Chỉ để các loại hàng hóa, vật tư, nguyên liệu phục vụ sản xuất. Các loại vật tư, nguyên liệu chưa sử dụng đến hoặc hàng hóa đã sản xuất xong phải để trong kho lưu trữ riêng biệt

- Không sử dụng nguồn nhiệt, lửa trần trực tiếp ở nơi có nguy hiểm về cháy nổ.

- Phải thường xuyên vệ sinh sạch sẽ trong các khu vực sản xuất.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

- 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.

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

- Định kỳ hàng năm tiến hành đo kiểm tra điện trở tiếp đất của hệ thống nối đất cho các thiết bị điện theo quy định tại TCVN 9358:2012 – Lắp đặt hệ thống nối đất thiết bị cho các công trình công nghiệp – Yêu cầu chung và theo quy định tại Quy phạm trang bị điện – Phần I. Quy định chung, ký hiệu TCN – 11-18-2006.

- Thường xuyên kiểm tra phát hiện và có biện pháp khắc phục kịp thời những sơ hở thiếu sót về PCCC.

- Công ty dự kiến sẽ lắp đặt hệ thống cấp nước chữa cháy trong và ngoài nhà; hệ thống chữa cháy, báo cháy tự động; đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát hiểm; trang bị phương tiện PCCC tại chỗ và giao thông phục vụ chữa cháy; nối và đường thoát hiểm.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

b. 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.

c. Biện pháp chống sét

- Nhà xưởng của công ty sẽ được lắp đặt hệ thống chống sét ở các khu vực cao và dễ bị sét đánh. Hệ thống chống sét được lắp đặt bằng dây dẫn nối với hệ thống tiếp địa chung. Hệ thống thu sét, thu tĩnh điện tích tụ, được cải tiến theo công nghệ mới nhằm đạt độ an toàn cao cho nhà máy.

- Hệ thống tiếp địa được thiết kế và lắp đặt đảm bảo độ an toàn cho người và thiết bị. Hệ thống này sẽ bao gồm cọc tiếp đất bằng đồng, đóng sâu xuống đất quanh các nhà xưởng. Điện trở tiếp đất xung kích nhỏ hơn hoặc bằng 10Ω khi điện trở suất của đất nhỏ hơn $50 \Omega/\text{cm}^2$.

- Định kỳ hàng năm tiến hành đo kiểm tra điện trở tiếp đất của hệ thống chống sét cho nhà xưởng, văn phòng làm việc theo quy định tại Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9358:2012 Chống sét cho công trình xây dựng - Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống.

2.2.3.2. Biện pháp quản lý, phòng ngừa 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 của Nhà nước.

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

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

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

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

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

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

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

- 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
 - Bố trí khu vực đỗ xe chờ không ảnh hưởng đến giao thông và hoạt động vận chuyển sản phẩm, nguyên liệu của Nhà máy.
 - Bố trí các biển cảnh báo về an toàn giao thông trên đường vận chuyển, nhất là các đoạn có nhiều nguy cơ xảy ra tai nạn như: đoạn giao với Quốc lộ, đường liên xã, gần trường học, chợ, giao nhau với đường ưu tiên....
 - Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị.
 - Lập phương án phù hợp khi có sự cố tai nạn xảy ra, thực hiện diễn tập và bồi dưỡng kiến thức cho cán bộ phụ trách 1 năm/lần.

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

- Bố trí cán bộ có chuyên môn phụ trách việc vận hành hệ thống xử lý chất thải nhằm đạt được hiệu quả cao trong quá trình xử lý;
 - Để hạn chế sự cố xảy ra công ty sẽ thường xuyên kiểm tra hoạt động của điều hoà không khí, quạt thông gió để nhanh chóng phát hiện sự cố và khắc phục kịp thời.
 - Đối với điều hoà không khí: tiến hành bảo dưỡng thiết bị định kỳ theo yêu cầu của nhà cung cấp, tần suất vệ sinh bảo dưỡng là 01 lần/tháng.
 - Đối với quạt thông gió nhà xưởng: các sự cố ít khi xảy ra, trong trường hợp xảy ra sự cố do quạt hỏng thì công ty sẽ bố trí cho thay thế quạt mới.
 - Vệ sinh đường cống thoát nước thải, tránh ùn tắc, ứ đọng chất thải rắn trong đường cống dẫn nước thải định kỳ 1 lần/tháng;
 - Xây dựng các biện pháp dự phòng, ứng phó với sự cố rò rỉ hay lan truyền chất thải ngay khi đưa dự án đi vào hoạt động;
 - 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.
 - Sự cố tắc nghẽn hệ thống XLNT: Hút bùn từ ngăn bể lắng tránh để xảy ra tắc nghẽn hệ thống với tần suất 01 lần/tháng.
 - Hằng ngày thường xuyên kiểm tra đường cống thoát nước, tránh tắc, ứ đọng;
 - Định kỳ hằng ngày kiểm tra chất lượng nước thải sau hệ thống xử lý.
 - Khi có sự cố xảy ra nhanh chóng tìm hiểu nguyên nhân sự cố và khắc phục kịp thời không để nước thải chưa xử lý đạt quy chuẩn xả thải ra môi trường khi xảy ra sự cố nhà máy tạm dừng hoạt động để khắc phục sự cố. Khi khắc phục xong, nhà máy tiếp tục hoạt động trở lại.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

- Thường xuyên kiểm tra máy móc, thiết bị trong hệ thống hút khí thải nhà bếp với tần suất 1 lần/03 tháng. Đồng thời trang bị đồ dùng bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trong phân xưởng.

- Xây dựng biện pháp dự phòng ứng phó với sự cố rò rỉ hay lan chuyen chất thải ngay khi Dự án đi vào hoạt động.

4. Biện pháp an toàn vệ sinh thực phẩm

a. Các biện pháp phòng ngừa:

Tổng số lượng cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy khoảng 58 người. Vì vậy, Công ty sẽ đề ra các biện pháp và quy tắc thực hiện sau cho khu nhà ăn:

- Chọn những nhà cung cấp thực phẩm đảm bảo.

- Đề ra nội quy và thực hiện theo Luật an toàn thực phẩm số 55/2010/QH12 ngày 17/06/2010.

- Công ty sử dụng nguyên liệu để chế biến thực phẩm phải bảo đảm vệ sinh an toàn theo quy định của pháp luật.

- Đơn vị chế biến thực phẩm sẽ thực hiện mọi biện pháp để thực phẩm không bị nhiễm bẩn, nhiễm mầm bệnh có thể lây truyền sang người, động vật, thực vật.

- Đảm bảo quy trình chế biến phù hợp với quy định của pháp luật về vệ sinh an toàn thực phẩm.

- Sử dụng đồ chứa đựng, bao gói, dụng cụ, thiết bị bảo đảm yêu cầu vệ sinh an toàn, không gây ô nhiễm thực phẩm.

- Tại khu vực nhà bếp luôn được dọn dẹp, vệ sinh sạch sẽ. Thực phẩm khi mua được chọn những loại tươi, ngon và được cung cấp từ những địa chỉ an toàn, có chất lượng, được chứng nhận đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm. Quy trình chế biến đảm bảo đúng hướng dẫn của ngành y tế. Đội ngũ nhân viên nhà bếp sẽ luôn được trang bị đầy đủ dụng cụ, bảo hộ khi chế biến thực phẩm và được tham gia đầy đủ các lớp nghiệp vụ về vệ sinh an toàn thực phẩm khi ngành y tế tổ chức.

- Công ty thành lập bộ phận y tế (từ 2 - 3 người) với tủ thuốc thường trực được lắp đặt ở các nhà xưởng sẵn sàng sơ cứu những trường hợp cán bộ công nhân viên khi bị mắc những bệnh thông thường như đau đầu, đau bụng...

b. Biện pháp ứng phó sự cố:

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

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

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

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

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

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

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

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

- Phổ biến Luật giao thông đường bộ tới từng cán bộ công nhân làm việc trong nhà máy và thường xuyên giám sát thực hiện. Công việc này sẽ giao cho Phòng hành chính thực hiện;

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

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

6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó với sự cố hoá chất

Các khu vực chứa hóa chất... được bảo vệ nghiêm ngặt. Thùng chứa hóa chất lỏng phải được đặt trên thùng nhựa thứ hai để đảm bảo hóa chất không tràn đổ ra môi trường ngoài khi có sự cố xảy ra.

Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống thiết bị đảm bảo không để xảy ra sự cố dẫn đến tràn đổ hóa chất.

Kiểm soát chặt chẽ quá trình vận chuyển, lưu kho các hóa chất trong phạm vi nhà máy.

Trang bị các thiết bị ứng cứu, thu gom hóa chất khi có sự cố xảy ra.

Đào tạo và diễn tập cách xử lý khắc phục tình huống tràn đổ hóa chất.

Công ty sẽ làm việc với Sở Công thương tỉnh Hà Nam để được hướng dẫn chi tiết về công tác lập phương án phòng chống ứng phó sự cố hóa chất và thực hiện theo quy định.

- Các biện pháp quản lý sự cố:

+ Đánh giá rủi ro: xem xét các nguy cơ tiềm năng và dự đoán những sự cố có thể xảy ra trong từng điều kiện, hoàn cảnh cụ thể.

+ Áp dụng các biện pháp kỹ thuật để hạn chế và giảm thiểu khả năng xảy ra rủi ro

+ Lập kế hoạch ứng cứu trong trường hợp có sự cố để bảo vệ con người, môi trường và tài sản

+ Lập kế hoạch mua sắm trang thiết bị ứng cứu và thiết bị an toàn, trang bị chu đáo cho những nơi có khả năng xảy ra sự cố.

+ Tổ chức tốt công tác huấn luyện cho những người làm công tác ứng cứu sự cố

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

- Định kỳ 01 tháng/lần sẽ kiểm tra tình hình thực hiện quy định về quản lý hóa chất.

Trong trường hợp xảy ra sự cố rò rỉ, cháy nổ,... kho hóa chất, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Kế hoạch ứng cứu sự cố: Kế hoạch ứng cứu sự cố là một hệ thống hoàn chỉnh các công việc cần thiết phải thực hiện, trách nhiệm được giao và con người có liên quan, việc bảo quản và sử dụng các máy móc thiết bị ứng cứu nhằm tránh tình trạng bị động, lúng túng khi sự cố xảy ra. Nội dung kế hoạch ứng cứu gồm

+ Xác định sự cố và vị trí có thể xảy ra: Cần xác định các khu vực, vị trí có khả năng xảy ra sự cố; nguyên nhân gây nên sự cố, ước lượng mức độ nguy hiểm của sự cố đối với con người và môi trường.

+ Đảm bảo thông tin liên lạc: Đầu tư các thiết bị trong hệ thống thông tin để rút ngắn thời gian truyền tin khi có sự cố.

+ Phân công trách nhiệm: Trong kế hoạch ứng cứu sự cố, cần phải phân công rõ nhiệm vụ của mỗi người lao động theo thứ bậc rõ ràng; có người thừa hành, người ra quyết định.

+ Bảo trì thiết bị ứng cứu: Hệ thống thiết bị ứng cứu phải được thường xuyên bảo trì và bổ sung thêm cho đầy đủ cơ số theo qui định.

+ Quy trình ứng cứu: Quy trình ứng cứu là trình tự các công việc phải làm khi sự cố xảy ra. Quy trình này được xây dựng dựa trên nguyên tắc cứu hộ cho con người rồi mới đến môi trường và tài sản: cứu hộ ở các vị trí sản xuất chính trước khu vực sản xuất phụ trợ, cứu hộ hồ sơ sổ sách trước nhà xưởng,...

+ Huấn luyện và đào tạo:

Tổ chức các lớp tập huấn thường xuyên cho công nhân trong Đội ứng cứu - thoát hiểm.

Đường thoát hiểm được vẽ sẵn trên sơ đồ và có bảng chỉ dẫn đến lối thoát.

Hệ thống thang, đường thoát hiểm phải được chuẩn bị đầy đủ và kiểm tra sửa chữa, duy tu thường xuyên.

Nội dung cụ thể của thao tác thoát hiểm sẽ được tập huấn cho từng thành viên làm việc hay sinh sống ở đó.

- Ứng cứu khẩn cấp và vệ sinh sau sự cố: Khi sự cố xảy ra, mọi hành động ứng cứu được thực hiện dựa trên nguyên tắc hàng đầu là bảo vệ tính mạng con người và cộng đồng dân cư, tiếp theo là bảo vệ môi trường, cuối cùng mới là bảo vệ thiệt hại về tài sản.

- Công ty sẽ xây dựng qui trình & hướng dẫn công việc an toàn khi làm việc và tồn trữ hóa chất

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

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

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

Danh mục các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của “Nhà máy sản xuất gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông” của Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam được tổng hợp trong bảng dưới đây:

Bảng 4.4. Danh mục các công trình bảo vệ môi trường của dự án

STT	Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường	Số lượng
I	Các hạng mục công trình chính	
1	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa	01
2	Hệ thống thu gom và thoát nước thải	01
3	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt với công suất 10 m ³ /ngày.đêm	01
4	Hệ thống thu gom xử lý bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn mạ, tẩy rửa trước mạ	01
5	Kho chứa chất thải với diện tích 60 m ²	01
5.1	Khu lưu trữ chất thải rắn sản xuất với diện tích 25 m ²	01
5.2	Khu lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt với diện tích 5 m ²	01
5.3	Khu lưu trữ chất thải nguy hại với diện tích 30 m ²	01
II	Các hạng mục công trình phụ trợ	
1	Hệ thống cây xanh trong khuôn viên nhà máy	01
2	Hệ thống thông gió trong nhà xưởng	01

Ngoài các hạng mục công trình bảo vệ môi trường chính và công trình bảo vệ môi trường phụ trợ, Công ty thường xuyên tổ chức tổng vệ sinh, quét dọn khu vực sân bãi và bên trong các xưởng sản xuất đảm bảo môi trường làm việc thân thiện. Ngoài ra, định kỳ 1 năm/1 lần tổ chức hoạt động trồng cây xanh xung quanh khu vực khuôn viên nhà máy tạo môi trường làm việc xanh - sạch - đẹp.

3.2. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

Chủ Dự án kết hợp với các đơn vị thi công, chính quyền địa phương, các nhà thầu, và một số đơn vị có chức năng khác về môi trường để thực hiện xây dựng nhà xưởng, lắp đặt máy móc, thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường trong suốt thời gian thi công và khi Dự án đi vào hoạt động.

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;
- Nhanh chóng khắc phục ô nhiễm môi trường do hoạt động của dự án gây ra theo quy định;
- Tuyên truyền, giáo dục, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho các cán bộ công nhân làm việc tại công trường thi công;
- 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 từ giai đoạn thi công xây dựng đến khi đưa vào vận hành sản xuất.

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

3.3. Dự toán kinh phí và kế hoạch thực hiện đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

- Bố trí cán bộ có chuyên môn phụ trách về vấn đề môi trường của Công ty.
- Phối kết hợp chặt chẽ với cơ quan quản lý nhà nước để phụ trách các vấn đề môi trường cho công ty khi Dự án đi vào hoạt động.
- Phối kết hợp với các cơ quan quản lý nhà nước để giám sát việc tuân thủ vấn đề môi trường khi Dự án đi vào hoạt động.

Bảng 4.5. Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT của Dự án

STT	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện (VNĐ)	Dự kiến thời gian thực hiện	Đơn vị thực hiện
A	GIAI ĐOẠN THI CÔNG XÂY DỰNG			
1	Nhà vệ sinh	30.000.000	Trong suốt quá trình thi công xây dựng	Nhà thầu thi công
2	Vòi phun nước tiêu chuẩn	1.000.000		
3	Thùng chứa chất thải rắn di động	2.400.000		
4	Thùng chứa chất thải nguy hại di động	4.000.000		
5	Ga tách dầu	2.500.000		
6	Trạm rửa xe	5.000.000		
		Σ44.900.000		
B	GIAI ĐOẠN HOẠT ĐỘNG			
I	Hệ thống xử lý bụi và khí thải			
1	Hệ thống điều hòa thông gió nhà xưởng	30.000.000	Tháng 9/2022	Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam
2	Hệ thống thu gom xử lý bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn mạ, tẩy rửa trước mạ	850.000.000	Tháng 9/2022	
II	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt			
1	Hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10 m ³ /ngày.đêm	350.000.000	Tháng 9/2022	Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam
2	Nhà thiết bị phụ trợ của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	50.000.000	Tháng 7/2022	
III	Kho lưu chứa chất thải			
1	Thùng chứa rác thải sinh hoạt (loại có nắp đậy)	2.000.000	Tháng 9/2022	Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam
2	Thùng chứa rác thải sản xuất (loại có nắp đậy)	2.000.000	Tháng 9/2022	
3	Thùng chứa chất thải nguy hại	5.000.000	Tháng 9/2022	
4	Kho lưu chứa chất thải	15.000.000	Tháng 7/2022	
		Σ1.304.000.000		
V	Một số các công trình bảo vệ môi trường khác			
1	Hệ thống PCCC trong và ngoài nhà	400.000.000	Tháng 9/2022	

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

STT	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện (VNĐ)	Dự kiến thời gian thực hiện	Đơn vị thực hiện
2	Hệ thống cây xanh có tán, thảm cỏ	150.000.000	Tháng 9/2022	Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam
3	Chi phí thuê đơn vị chức năng vận chuyển, xử lý CTR thông thường và CTNH	80.000.000/năm	Trong suốt quá trình hoạt động của dự án	
4	Chi phí thực hiện quan trắc định kỳ hàng năm	50.000.000/năm		
		Σ 680.000.000		

Nguồn: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

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

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: “Nhà máy sản xuất gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông” của Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam đã nêu được chi tiết và đánh giá đầy đủ các tác động môi trường, các rủi ro, sự cố môi trường có thể xảy ra trong quá trình thi công xây dựng nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị và hoạt động của nhà máy.

Các nội dung đánh giá về nước thải, khí thải, chất thải rắn phát sinh từ các quá trình của Dự án là đầy đủ, có cơ sở khoa học và đáng tin cậy vì được đánh giá dựa trên các cơ sở sau:

Mức độ tin cậy của các phương pháp sử dụng được nêu tại Bảng sau:

Bảng 4.6. Mức độ tin cậy của các phương pháp sử dụng trong báo cáo

STT	Phương pháp	Độ tin cậy	Nguyên nhân
1	Phương pháp đánh giá nhanh	Trung bình	Dựa vào hệ số ô nhiễm do tổ chức Y tế Thế giới thiết lập nên chưa thật sự phù hợp với điều kiện Việt Nam
2	Phương pháp so sánh	Cao	Kết quả phân tích có độ tin cậy cao
3	Phương pháp danh mục kiểm tra	Cao	Đưa ra các nguồn tác động, đối tượng chịu tác động và hệ quả của những tác động đó nên giúp việc đánh giá được đầy đủ, độ tin cậy và độ chính xác cao
4	Phương pháp liệt kê	Trung bình	Phương pháp chỉ đánh giá định tính hoặc bán định lượng, dựa trên chủ quan của người đánh giá
5	Phương pháp tham vấn cộng đồng	Trung bình	Dựa vào ý kiến của cộng đồng dân cư địa phương nơi thực hiện Dự án
6	Phương pháp điều tra, khảo sát	Cao	Dựa vào hiện trạng, điều kiện môi trường, kinh tế xã hội khu vực thực hiện Dự án

- Các phương pháp tính toán nguồn gây ô nhiễm cũng như đánh giá các tác động tới môi trường từ các nguồn gây ô nhiễm được sử dụng trong báo cáo là các phương pháp đã và đang được các tổ chức trong nước cũng như nước ngoài sử dụng. Như phương

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

pháp dự báo nồng độ bụi khi thi công, phương pháp dự báo lượng khí phát thải do các phương tiện thi công được tính toán dựa theo hướng dẫn của Cục Môi trường Mỹ, hướng dẫn của WHO để đánh giá, nên việc đánh giá này có mức độ tin cậy cao.

- Các kết quả phân tích mẫu nước, mẫu khí do các cơ quan chuyên môn có chức năng phân tích mẫu, đã được các cơ quan chức năng kiểm định nên có mức độ tin cậy và độ chính xác cao.

- Phương pháp danh mục kiểm tra đưa ra các nguồn tác động, đối tượng chịu tác động và hệ quả của những tác động đó. Do đó, phương pháp này giúp việc đánh giá được đầy đủ, độ tin cậy và độ chính xác cao.

4.1. Về mức độ chi tiết

Các đánh giá về các tác động môi trường do việc triển khai thực hiện của dự án được thực hiện một cách tương đối chi tiết, báo cáo đã nêu được các tác động đến môi trường trong từng giai đoạn thi công và hoạt động của dự án. Đã nêu được các nguồn ô nhiễm chính trong từng giai đoạn thi công và hoạt động của dự án.

4.2. Về hiện trạng môi trường

Nhóm nghiên cứu GPMT đã đi hiện trường, lấy mẫu, đo đạc tại hiện trường và phân tích mẫu bằng phương pháp mới, với thiết bị hiện đại. Độ tin cậy của các kết quả phân tích các thông số môi trường tại vùng Dự án đảm bảo độ chính xác cao.

4.3. Về mức độ tin cậy

Các phương pháp áp dụng trong quá trình thực hiện GPMT có độ tin cậy cao. Hiện đang được áp dụng rộng rãi ở Việt Nam cũng như trên thế giới. Việc định lượng các nguồn gây ô nhiễm từ đó so sánh kết quả tính toán với các Tiêu chuẩn cho phép là phương pháp thường được áp dụng trong quá trình GPMT. Các công thức để tính toán các nguồn gây ô nhiễm được áp dụng trong quá trình GPMT của dự án như: Công thức tính phát tán nguồn đường... đều có độ tin cậy cao, tuy nhiên khi áp dụng cho khu vực nghiên cứu thực tế còn có sai số nhất định.

Tuy nhiên, một số phương pháp đã sử dụng trong thời gian dài từ thế kỷ trước chưa đáp ứng hết sự biến đổi ngày càng nhanh và phức tạp của môi trường hiện nay. Mức độ tin cậy không những phụ thuộc vào phương pháp đánh giá, các công thức mà còn phụ thuộc vào các yếu tố sau:

- 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. Để có kết quả có mức độ tin cậy cao sẽ phải tính toán theo từng mùa, hoặc từng tháng. Nhưng việc thực hiện sẽ rất tăng chi phí về GPMT và mất nhiều thời gian.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

4.4. Đánh giá đối với các tính toán về lưu lượng, nồng độ và khả năng phát tán khí độc hại và bụi

- Để tính toán tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm do hoạt động của các phương tiện vận tải và máy móc thiết bị thi công trên công trường gây ra được áp dụng theo các công thức thực nghiệm cho kết quả nhanh, hoặc các hệ số phát thải của WHO có độ chính xác tương đối do lượng chất ô nhiễm này còn phụ thuộc vào chế độ vận hành như: lúc khởi động nhanh, chậm, hay dừng lại đều có sự khác nhau mỗi loại xe, hệ số ô nhiễm mỗi loại xe.

- Để tính toán phạm vi phát tán các chất ô nhiễm trong không khí báo cáo tính toán trên cơ sở coi như toàn bộ khu hoạt động là một nguồn phát thải, tính toán trên tổng lượng nguyên nhiên liệu sử dụng, sử dụng các công thức thực nghiệm trong đó có các biến số phụ thuộc vào nhiều yếu tố khí tượng như tốc độ gió, khoảng cách,... và được giới hạn bởi các điều kiện biên lý tưởng. Do vậy, các sai số trong tính toán là không tránh khỏi.

4.5. Đánh giá đối với các tính toán về tải lượng, nồng độ và phạm vi phát tán các chất ô nhiễm trong nước thải

- Về lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải: Nước thải sinh hoạt căn cứ vào nhu cầu sử dụng của cá nhân ước tính lượng thải do vậy kết quả tính toán sẽ có sai số xảy ra do nhu cầu của từng cá nhân trong sinh hoạt là rất khác nhau.

- Về lưu lượng và thành phần nước mưa chảy tràn cũng rất khó xác định do lượng mưa phân bố không đều trong năm do đó lưu lượng nước mưa là không ổn định. Thành phần các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn phụ thuộc rất nhiều vào mức độ tích tụ các chất ô nhiễm trên bề mặt cũng như thành phần đất đá khu vực nước mưa tràn qua.

- Về phạm vi tác động: để tính toán phạm vi ảnh hưởng do các chất ô nhiễm cần xác định rõ rất nhiều các thông số về nguồn tiếp nhận. Do thiếu các thông tin này nên việc xác định phạm vi ảnh hưởng chỉ mang tính tương đối.

4.6. Đánh giá đối với các tính toán về phạm vi tác động do tiếng ồn

Tiếng ồn được định nghĩa là tập hợp của những âm thanh tạp loạn với các tần số và cường độ âm rất khác nhau, tiếng ồn có tính tương đối và thật khó đánh giá nguồn tiếng ồn nào gây ảnh hưởng xấu hơn. Tiếng ồn phụ thuộc vào:

- Tốc độ của từng xe
- Hiện trạng đường: độ nhẵn mặt đường, độ dốc, bề rộng, chất lượng đường, khu vực
- Các công trình xây dựng hai bên đường
- Cây xanh (khoảng cách, mật độ)

Xác định chính xác mức ồn chung của dòng xe là một công việc rất khó khăn, vì mức ồn chung của dòng xe phụ thuộc rất nhiều vào mức ồn của từng chiếc xe, lưu lượng

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

xe, thành phần xe, đặc điểm đường và địa hình xung quanh, v.v... Mức ồn dòng xe lại thường không ổn định (thay đổi rất nhanh theo thời gian), vì vậy người ta thường dùng trị số mức ồn tương đương trung bình tích phân trong một khoảng thời gian để đặc trưng cho mức ồn của dòng xe và đo lường mức ồn của dòng xe cũng phải dùng máy đo tiếng ồn tích phân trung bình mới xác định được.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRẠNG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”

Chương V.

PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI
HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

(Chỉ yêu cầu đối các dự án khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải, dự án
gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học)

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Chương VI.

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt
- Nguồn số 02: Nước thải sản xuất

1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa

- Nguồn số 01 (Nước thải sinh hoạt) tối đa: 10 m³/ngày.đêm
- Nguồn số 02 (Nước thải sản xuất) tối đa: 3,655 m³/ngày.đêm

1.3. Dòng nước thải

Chủ dự án đề nghị cấp phép 01 dòng nước thải là nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ đạt giới hạn cho phép của KCN Thanh Liêm (*tương đương với cột B, QCVN 40:2011/BTNMT*), trước khi đầu nối về trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Thanh Liêm công suất giai đoạn 1 là 2.000m³/ngày.đêm.

Đối với nước thải sản xuất, Chủ dự án cam kết thu gom toàn bộ lượng nước thải phát sinh và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và đem đi xử lý.

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

Theo Thỏa thuận ghi nhớ về việc thuê cơ sở hạ tầng và thuê lại đất giữa Công ty TNHH Đầu tư Capella Hà Nam và Công ty cổ phần Việt Tiến Hà Nam số: 24.11/2021/TTGN-CPL ngày 23 tháng 11 năm 2021. Công ty cổ phần Việt Tiến Hà Nam phải tự xử lý toàn bộ nước thải từ quá trình sản xuất, sinh hoạt của mình đảm bảo đạt tối thiểu mức B theo bảng tiêu chuẩn nước thải quy định tại Phụ lục 1 đính kèm (tham khảo QCVN 40/2011) trước khi xả thải vào hệ thống nước thải chung của KCN Thanh Liêm. Công ty TNHH Đầu tư Capella Hà Nam sẽ chịu trách nhiệm xử lý tiếp để đạt tiêu chuẩn quy định trước khi xả ra ngoài KCN.

Bảng tiêu chuẩn nước thải quy định tại Phụ lục 1 đính kèm được thể hiện như sau:

Bảng 6.1. Giá trị thông số ô nhiễm của nước thải công nghiệp Quy định trong Khu công nghiệp thanh Liêm

STT	Thông số	Đơn vị	Mức A	Mức B
1	Nhiệt độ	⁰ C	40	40
2	pH	-	6-9	5,5-9
3	Màu	Pt/Co	50	150
4	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	30	50
5	COD	mg/l	75	150
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	50	100
7	Asen	mg/l	0,05	0,1
8	Thủy Ngân	mg/l	0,005	0,01
9	Chì	mg/l	0,1	0,5
10	Cadimi	mg/l	0,005	0,01
11	Crom (VI)	mg/l	0,05	0,1

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
 TOÀN GIAO THÔNG”**

STT	Thông số	Đơn vị	Mức A	Mức B
12	Crom (III)	mg/l	0,2	1
13	Đồng	mg/l	2	2
14	Kẽm	mg/l	3	3
15	Niken	mg/l	0,2	0,5
16	Mangan	mg/l	0,5	1
17	Sắt	mg/l	1	5
18	Tổng Xianua	mg/l	0,07	0,5
19	Tổng Phenol	mg/l	0,1	0,1
20	Tổng Dầu mỡ khoáng	mg/l	5	10
21	Sunfua	mg/l	0,2	0,5
22	Florua	mg/l	5	10
23	Amoni (tính theo Nitơ)	mg/l	5	10
24	Tổng nitơ	mg/l	20	40
25	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	4	6
26	Clorua	mg/l	500	1000
27	Clo dư	mg/l	1	2
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,05	0,1
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phot pho hữu cơ	mg/l	0,3	1
30	Tổng PCB	mg/l	0,003	0,01
31	Coliform	VK/100ml	3.000	5.000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0	1,0

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

- Vị trí xả thải: Hồ ga đầu nối với hệ thống thoát nước thải của KCN Thanh Liêm.

Tọa độ: 20°29'14,9" vĩ độ Bắc; 105°54'53,4" kinh độ Đông.

- Phương thức xả thải: Tự chảy liên tục 24/24h.

- Nước thải sau xử lý sơ bộ tại Dự án được dẫn sang Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Thanh Liêm để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn xả thải ra thủy vực tiếp nhận.

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

2.1. Nguồn phát sinh khí thải

Nguồn số 01: Bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn mạ, tẩy rửa trước mạ

2.2. Lưu lượng xả khí thải tối đa

Nguồn số 01: Tối đa 16.200 m³/h

2.3. Dòng khí thải

Chủ dự án đề nghị cấp phép 01 dòng khí thải bao gồm: Khí thải sau xử lý của Hệ thống thu gom xử lý bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn mạ, tẩy rửa trước mạ

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

Dòng khí thải sau xử lý đạt giới hạn cho phép của 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).

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

2.5. Vị trí, phương thức xả khí thải

- Vị trí xả thải: Ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải. Tọa độ: 20°29'14,9" vĩ độ Bắc; 105°54'53,6" kinh độ Đông.

- Phương thức xả thải: Gián tiếp, liên tục 24/24h

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

2.1. Nguồn phát sinh:

Trong quá trình hoạt động sản xuất tại dự án, Công ty sẽ làm phát sinh tiếng ồn và độ rung tại các nguồn như:

- Hoạt động của máy móc, thiết bị làm việc trong xưởng sản xuất;

- Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của máy phát điện;

- Tiếng ồn từ các phương tiện tham gia vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào Công ty, từ phương tiện giao thông của cán bộ công nhân viên khi đi làm và tan ca.

- Tiếng ồn phát sinh từ quá trình hoạt động của máy móc vận hành hệ thống XLNT sinh hoạt của nhà máy.

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

Tuân thủ QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung và các Quy chuẩn hiện hành khác có liên quan.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Chương VII.

**KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI
VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA 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, cụ thể như sau:

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

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Căn cứ mức độ hoàn thành các hạng mục công trình xử lý và bảo vệ môi trường của dự án, Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam xin báo cáo Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình bảo vệ môi trường của dự án như sau:

Bảng 7.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

STT	Danh mục các công trình xử lý chất thải	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến khi kết thúc VHTN
1	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 10m ³ /ngày.đêm	1/10/2022	31/12/2022	100%
2	Hệ thống thu gom xử lý bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn mạ, tẩy rửa trước mạ	1/10/2022	31/12/2022	100%

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

Quy định về quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án tuân thủ theo điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường ngày 10/01/2022. Cụ thể được trình bày dưới đây:

1.2.1. Thời gian lấy các loại mẫu chất thải trước khi xả ra ngoài môi trường

Bảng 7.2. Kế hoạch chi tiết về thời gian lấy các loại mẫu chất thải trước khi xả ra ngoài môi trường

STT	Giai đoạn	Thời gian lấy mẫu	Tần suất lấy mẫu
1	Thời gian đánh giá hiệu quả trong giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý nước thải	- Đợt 1: ngày 1/10/2022 - Đợt 2: ngày 16/10/2022 - Đợt 3: ngày 31/10/2022 - Đợt 4: ngày 15/11/2022 - Đợt 5: ngày 30/11/2022	- 15 ngày/lần (Đo đạc, lấy và phân tích mẫu tổ hợp đầu vào và đầu ra của công trình xử lý nước thải - Loại mẫu: Mẫu tổ hợp
2	Thời gian đánh giá hiệu quả trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình nước thải	- Đợt 1: ngày 15/12/2022 - Đợt 2: ngày 16/12/2022 - Đợt 3: ngày 17/12/2022	- 01 ngày/lần (03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp) - Loại mẫu: Mẫu đơn

1.2.2. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả công trình, thiết bị xử lý chất thải

Bảng 7.3. Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiến Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG”

A	Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	
I	Giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý nước thải	
1	Vị trí	- NT1: Nước thải tại bể gom - NT2: Nước thải tại hố gom chung sau xử lý trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải KCN
2	Thông số quan trắc	pH, lưu lượng, BOD ₅ , COD, TSS, Amoni (NH ₄ ⁺), tổng N, tổng P, tổng dầu mỡ khoáng, Coliform
3	Quy chuẩn so sánh	QCVN 40/2011 (cột B)
II	Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải	
1	Vị trí	NT2: Nước thải tại hố gom chung sau xử lý trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải KCN
2	Thông số quan trắc	pH, lưu lượng, BOD ₅ , COD, TSS, Amoni (NH ₄ ⁺), tổng N, tổng P, tổng dầu mỡ khoáng, Coliform
3	Quy chuẩn so sánh	QCVN 40/2011 (cột B)
B	Kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu hệ thống xử lý khí thải	
I	Giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý khí thải	
1	Vị trí	KT: Khí thải sau xử lý của Hệ thống thu gom xử lý bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn mạ, tẩy rửa trước mạ
2	Thông số quan trắc	Lưu lượng, Bụi tổng, NO ₂ , CO, SO ₂ , HCl, Zn, Cu
3	Quy chuẩn so sánh	QCVN 19:2009/BTNMT (cột B)
II	Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý khí thải	
1	Vị trí	KT: Khí thải sau xử lý của Hệ thống thu gom xử lý bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn mạ, tẩy rửa trước mạ
2	Thông số quan trắc	Lưu lượng, Bụi tổng, NO ₂ , CO, SO ₂ , HCl, Zn, Cu
3	Quy chuẩn so sánh	QCVN 19:2009/BTNMT (cột B)

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

- Tên đơn vị: Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường (VIMCERT 208 & VILAS 1330);

- Địa chỉ liên hệ: Phòng 405, số 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội;

- Điện thoại: 0945.689.555.

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

Nội dung chương trình quan trắc môi trường định kỳ được trình bày cụ thể trong bảng 7.4 dưới đây:

Bảng 7.4. Nội dung chương trình quan trắc môi trường định kỳ

STT	Vị trí	Thông số giám sát	Quy chuẩn áp dụng	Tần suất
A	QUAN TRẮC BỤI, KHÍ THẢI			
1	KT: Khí thải sau xử lý của Hệ thống thu gom xử lý bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn mạ, tẩy rửa trước mạ	Lưu lượng, Bụi tổng, NO ₂ , CO, SO ₂ , HCl, Zn, Cu	QCVN 19:2009/BTNMT (cột B)	3 tháng/1 lần
B	QUAN TRẮC NƯỚC THẢI			
1	NT: Nước thải tại hố gom chung sau xử lý trước khi	pH, lưu lượng, BOD ₅ , COD, TSS, Amoni	QCVN 40/2011 (cột B)	3 tháng/1 lần

Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Việt Tiên Việt Nam

Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và môi trường Hà Nam

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

STT	Vị trí	Thông số giám sát	Quy chuẩn áp dụng	Tần suất
	đầu nối vào hệ thống thoát nước thải KCN	(NH ₄ ⁺), tổng N, tổng P, tổng dầu mỡ khoáng, Coliform		

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

Nội dung kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm được trình bày cụ thể trong bảng 7.5 dưới đây:

Bảng 7.5. Nội dung kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

STT	Vị trí	Kinh phí thực hiện (VNĐ)	Tần suất thực hiện	Kinh phí hằng năm (VNĐ)
A	QUAN TRẮC BỤI, KHÍ THẢI			
1	KT: Khí thải sau xử lý của Hệ thống thu gom xử lý bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn mạ, tẩy rửa trước mạ	5.000.000	3 tháng/1 lần	20.000.000
B	QUAN TRẮC NƯỚC THẢI			
1	NT: Nước thải tại hố gom chung sau xử lý trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải KCN	3.500.000	3 tháng/1 lần	14.000.000
	Tổng A+B			34.000.000

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRANG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

Chương VIII.

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

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

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

Chủ Dự án cam kết trong quá trình hoạt động của Dự án “Nhà máy sản xuất gia công các trang thiết bị đảm bảo an toàn giao thông” đảm bảo đạt các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn môi trường Việt Nam, bao gồm:

- Môi trường không khí xung quanh: đảm bảo nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

- Môi trường không khí khu vực lao động: QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; 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

- Khí thải: Đảm bảo khí thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT (cột B) và QCVN 20:2009/BTNMT.

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

- Chất thải rắn thông thường:

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

+ Cam kết việc quản lý chất thải rắn tuân thủ Nghị định 38:2015/NĐ-CP về quản lý chất thải và phế liệu.

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

- Nước thải: Đảm bảo nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý tập trung đạt GHCP của KCN Thanh Liêm (*trương đương Cột B, QCVN 40:2011/BTNMT*) trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của KCN Thanh Liêm.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư:
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC TRẠNG THIẾT BỊ ĐẢM BẢO AN
TOÀN GIAO THÔNG”**

PHỤ LỤC: