

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ 2M VIỆT NAM



BÁO CÁO ĐĂNG KÝ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN NHÀ MÁY SẢN XUẤT KHUÔN MẪU LINH KIỆN NHỰA VÀ KIM LOẠI

*Địa điểm thực hiện: Khu công nghiệp Yên Mỹ II, thị trấn Yên Mỹ và xã Trung
Hưng, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên*

Hưng Yên, 06/2025

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ 2M VIỆT NAM



**BÁO CÁO ĐĂNG KÝ MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN NHÀ MÁY SẢN XUẤT
KHUÔN MẪU LINH KIỆN NHỰA VÀ
KIM LOẠI**

*Địa điểm thực hiện dự án: Khu công nghiệp Yên Mỹ II, thị trấn Yên Mỹ và xã Trung
Hưng, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên*

CHỦ ĐẦU TƯ

CHẤM ĐỌC
Nguyễn Văn Liêm

MỤC LỤC	
CHƯƠNG I.....	2
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	2
1.1. Tên chủ dự án đầu tư.....	2
1.2. Tên dự án đầu tư.....	2
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	3
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư.....	3
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	4
1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	14
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	14
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư:.....	19
1.5.1. Danh mục máy móc thiết bị sản xuất.....	19
1.5.2. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án.....	21
CHƯƠNG II.....	22
ĐÁNH GIÁ LƯỢNG CHẤT THẢI PHÁT SINH TỪ HOẠT ĐỘNG.....	22
CỦA DỰ ÁN.....	22
2.1. Loại, khối lượng và biện pháp xử lý nước thải.....	22
2.2. Về công trình biện pháp giảm thiểu xử lý bụi, khí thải.....	28
2.3. Loại, khối lượng, công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn.....	31
2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường.....	35
2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:.....	36
CHƯƠNG III.....	39
CAM KẾT THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	39
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	40

Số: /CV-ĐKMT
V/v nộp hồ sơ đăng ký môi trường của Dự
án Nhà máy sản xuất khuôn mẫu linh kiện
nhựa và kim loại

Yên Mỹ, ngày tháng năm 2025

Kính gửi: UBND thị trấn Yên Mỹ

1. Chúng tôi là: Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam, chủ đầu tư Dự án Nhà máy sản xuất khuôn mẫu linh kiện nhựa và kim loại, đã được cấp giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 0900914623 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên, cấp lần đầu ngày 12/03/2025, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 25/12/2024.

Đối chiếu theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính Phủ, dự án thuộc đối tượng đăng ký môi trường, cơ quan tiếp nhận báo cáo đăng ký môi trường là UBND thị trấn Yên Mỹ.

2. Địa điểm thực hiện dự án: Đường D1, Khu công nghiệp Yên Mỹ II, thị trấn Yên Mỹ và xã Trung Hưng, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam.

3. Người đại diện theo pháp luật:

Họ và tên : Ông Nguyễn Văn Thiêm Chức danh : Giám đốc

Sinh ngày : 10/04/1983 Quốc tịch : Việt Nam

Loại giấy tờ : Căn cước công dân pháp lý

Số giấy tờ pháp : 030083023053 Ngày cấp : 10/08/2021

lý cá nhân

Nơi cấp : Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội

Địa chỉ TT : Thôn Lương Phúc, xã Hùng Thắng, huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương, Việt Nam.

Địa chỉ liên lạc : Thôn Lương Phúc, xã Hùng Thắng, huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương, Việt Nam.

Chúng tôi xin gửi đến UBND thị trấn Yên Mỹ hồ sơ gồm:

- 01 công văn nộp hồ sơ Đăng ký môi trường của dự án Nhà máy sản xuất khuôn mẫu linh kiện nhựa và kim loại.

- 01 bản Báo cáo đăng ký môi trường của Dự án sản xuất khuôn mẫu linh kiện nhựa

và kim loại và các giấy tờ liên quan đến thông tin dự án.

Chúng tôi cam kết về độ trung thực, chính xác của các thông tin, số liệu được nêu trong các tài liệu nêu trên. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Kính đề nghị UBND thị trấn Yên Mỹ tiếp nhận bản Đăng ký Môi trường của Dự án sản xuất khuôn mẫu linh kiện nhựa và kim loại /.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ 2M



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Chiêm

MỤC LỤC

CHƯƠNG I.....	2
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	2
1.1. Tên chủ dự án đầu tư.....	2
1.2. Tên dự án đầu tư.....	2
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	3
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư.....	3
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	4
1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	14
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	14
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư:.....	19
1.5.1. Danh mục máy móc thiết bị sản xuất.....	19
1.5.2. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án.....	21
CHƯƠNG II.....	22
ĐÁNH GIÁ LƯỢNG CHẤT THẢI PHÁT SINH TỪ HOẠT ĐỘNG.....	22
CỦA DỰ ÁN.....	22
2.1. Loại, khối lượng và biện pháp xử lý nước thải.....	22
2.2. Về công trình biện pháp giảm thiểu xử lý bụi, khí thải.....	28
2.3. Loại, khối lượng, công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn.....	31
2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường.....	35
2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:.....	36
CHƯƠNG III.....	39
CAM KẾT THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	39
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	40

CHƯƠNG I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư

- Tên chủ dự án đầu tư: Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam.
- Địa chỉ văn phòng: Đường D1, Khu công nghiệp Yên Mỹ II, thị trấn Yên Mỹ, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam.
- Điện thoại: 0983996228;
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông Nguyễn Văn Thiêm
- Chức vụ: Giám đốc
- Sinh ngày: 10/04/1983 Dân tộc: Kinh
- Số giấy tờ pháp lý cá nhân: 030083023053
- Cấp ngày: 10/08/2021, Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội.
- Địa chỉ thường trú: Thôn Lương Phúc, xã Hùng Thắng, huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương, Việt Nam.
- Địa chỉ liên lạc: Thôn Lương Phúc, xã Hùng Thắng, huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương, Việt Nam.
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 0900914623 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên, cấp lần đầu ngày 12/03/2025, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 25/12/2024.
- Giấy chứng nhận đầu tư số 1275042780 được Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên cấp lần đầu ngày 08/08/2019, điều chỉnh thay đổi lần thứ nhất ngày 26/07/2023.

1.2. Tên dự án đầu tư

- **Tên dự án đầu tư:** Nhà máy sản xuất khuôn mẫu linh kiện nhựa và kim loại.
- **Địa điểm thực hiện dự án đầu tư:**
 - + Địa chỉ thực hiện: Dự án được thực hiện trên khu đất có diện tích khoảng 5.414 m² tại Đường D1, Khu công nghiệp Yên Mỹ II, thị trấn Yên Mỹ, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam.
 - Vị trí tiếp giáp của khu đất thực hiện dự án như sau:
 - + Phía Bắc: Giáp Công ty Cổ phần Gold Sun;
 - + Phía Nam: Giáp Công ty Cổ phần Techvina NAC;

- + Phía Tây: Giáp ranh giới của KCN;
- + Phía Đông: Giáp đường giao thông D1 của KCN.



Hình 1.1. Vị trí thực hiện dự án

Dự án có phát sinh chất thải rắn nguy hại dưới 1.200 kg/năm; nước thải sinh hoạt đầu nổi vào hệ thống thu gom thoát nước thải của KCN Yên Mỹ II, không phát sinh khí thải, đối chiếu theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và căn cứ tại điểm d, mục 31, điều 1 của Nghị định 05/2025/NĐ-CP sửa đổi bổ sung điều 74 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì dự án thuộc đối tượng lập báo cáo đăng ký môi trường, cơ quan tiếp nhận báo cáo Đăng ký môi trường là thị trấn Yên Mỹ.

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

1.3.1. Công suất của dự án đầu tư

- **Mục tiêu:** Đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất khuôn mẫu, linh kiện khuôn; chi tiết cơ khí chính xác bằng kim loại; các sản phẩm linh kiện bằng nhựa phục vụ cho ngành điện tử, ô tô, xe máy và đồ điện dân dụng.

- **Công suất của dự án:**

- + Bộ khuôn mẫu các loại: 250 bộ/năm (tương đương 150 tấn sản phẩm/năm);

+ Các linh kiện bằng kim loại: 1.000 bộ/năm (tương đương 10 tấn sản phẩm/năm);

+ Các linh kiện bằng nhựa: 10.000.000 sản phẩm/năm (tương đương 100 tấn sản phẩm/năm).

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

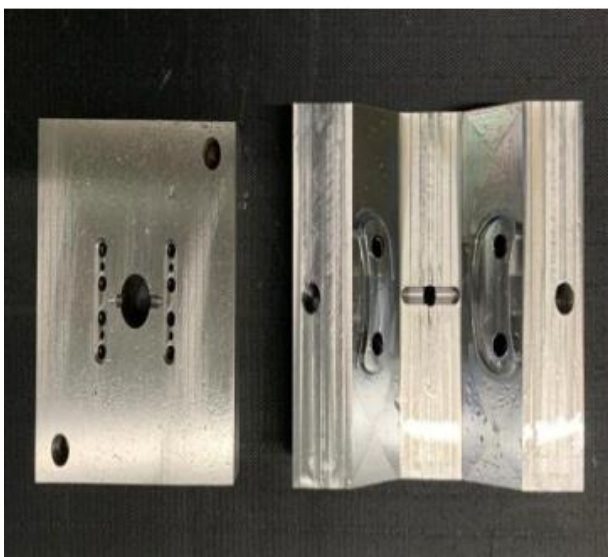
a. Sản phẩm của dự án: là khuôn mẫu các loại, linh kiện bằng kim loại và nhựa



Hình 1.2. Các linh kiện bằng nhựa



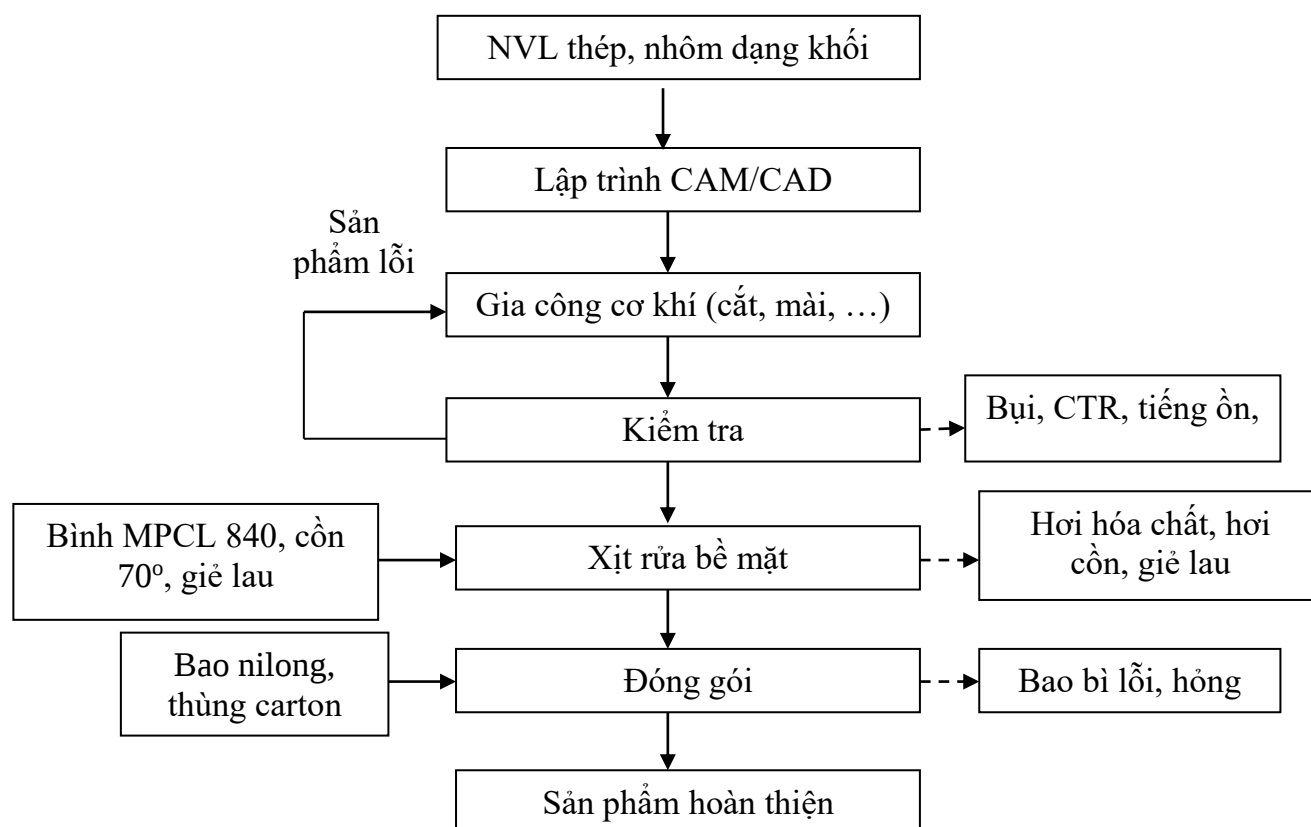
Hình 1.3. Bộ khuôn mẫu bằng kim loại





Hình 1.4. Chi tiết bằng kim loại

b. Quy trình sản xuất linh kiện bằng kim loại



Hình 1.5. Quy trình sản xuất linh kiện bằng kim loại

Thuyết minh quy trình:

- **Nguyên liệu đầu vào:** Nguyên liệu đưa vào sản xuất của nhà máy là thép không gỉ ở dạng khối gần với kích thước của linh kiện. Sau khi được vận chuyển về nhà máy sẽ được kiểm tra trước khi đưa vào sản xuất.

- **Lập trình CAM/CAD:** nhằm mục đích thiết kế và tạo dữ liệu gia công.

Xuất phát từ yêu cầu của các đơn đặt hàng, các kỹ sư thiết kế bản vẽ trên phần mềm CAD, sau đó sử dụng phần mềm CAM để lập trình, mô phỏng quá trình gia công. Việc ứng dụng phần mềm CAD/CAM trong thiết kế, lập trình cho phép quá trình sản xuất diễn ra linh hoạt hơn rất nhiều.

- **Gia công cơ khí (tổ linh kiện)** bao gồm những bước như: Cắt, mài mặt, mài vát góc, tiện, mài ngoài, kiểm tra, móc lỗ, mài nhẵn, mài thành hình, mài vòng trong, đánh bóng;

+ **Cắt:** Tùy theo yêu cầu, quy cách của từng loại sản phẩm mà chúng được cắt theo những kích thước khác nhau;

+ **Mài mặt:** Tiến hành mài sơ qua bề mặt chi tiết, cho bề mặt chi tiết bớt sần sùi và có độ phẳng nhất định.

+ **Mài vát góc:** Tùy theo thiết kế từng sản phẩm có những góc cạnh như thế nào mà tiến hành mài vát góc theo một số đo góc nhất định.

+ **Tiện:** Quá trình này sẽ sử dụng máy tiện CNC để tạo ra được chi tiết có độ chính xác và độ nhẵn cao hơn, số lượng chi tiết thực hiện nhiều gấp nhiều lần so với tiện cơ mà không đòi hỏi tay nghề người công nhân thực hiện;

+ **Móc lỗ:** Tạo lỗ cho chi tiết sử dụng mũi khoan, dao phay, ... thực hiện khoan lỗ, doa lỗ, phay mặt, phay rãnh, ... Máy phay với chuyển động xoay của trục chính và cung cấp chuyển động đến phôi;

+ **Mài nhẵn:** Sau đó các chi tiết sẽ được chuyển qua công đoạn mài cho bề mặt được nhẵn, bằng phẳng, sạch hơn và thuận lợi hơn cho công đoạn tiếp theo;

+ **Mài thành hình:** Ở giai đoạn này dựa vào hình mẫu sản phẩm sẽ tiến hành mài hoàn thiện (mài tròn đặc chủng, mài tâm đặc chủng, ...) để tạo hình hoàn toàn cho chi tiết đúng với thiết kế.

+ **Mài vòng trong đánh bóng:** Mài các mặt trong của chi tiết (vị trí các lỗ, mặt trong, ...) cho chi tiết đạt được độ bóng cần thiết.

Các máy tiện, máy phay tại dự án có sử dụng dầu tưởi nguội làm mát Castrol Hysol X với cách thức sử dụng là chỉ cần đổ dầu vào bình chứa. Hệ thống tuần hoàn sẽ hút dầu lên tưởi vào vị trí gia công cơ khí. Sau khi tưởi xong dầu rơi xuống và vào thiết bị chứa phía dưới sau đó lại được đổ lại khay chứa ban đầu để sử dụng tuần hoàn. Khi nào dầu làm mát bị tiêu hao thì ta có thể đổ bổ sung. Thiết bị thu dầu sẽ có màng

lọc đầu vào (bao gồm lưới lọc thô và lọc tinh) lọc loại bỏ các bụi kim loại bị lẫn trong dầu trong quá trình gia công để đảm bảo chất lượng dung dịch không lẫn các tạp chất do sử dụng lâu ngày, do đó tránh phải thay thế dầu mới nhiều. Dầu làm mát vừa có tác dụng làm cho các đường gia công được bóng và đẹp hơn, vừa có tác dụng làm giảm thiểu bụi kim loại phát tán đi xa do làm ướt các bụi kim loại phát sinh. Dầu làm mát sẽ được sử dụng tuần hoàn, định kì chỉ bổ sung khi bị tiêu hao không thải bỏ. Định mức dầu đổ vào bình chứa cho mỗi máy gia công cơ khí trung bình khoảng 10lít/máy tương đương với tổng là $350\text{lít}/35 \text{ máy} = 0,35\text{m}^3/35 \text{ máy}$. Tần xuất thay thế dầu tối đa 2lần/năm. Như vậy sẽ phát sinh $0,7\text{m}^3$ dầu thải/năm từ bước tưới nguội làm mát vị trí cần gia công cơ khí chính xác và lượng dầu thải này sẽ được xử lý là CTNH.

Với giai đoạn gia công cơ khí, đối với từng yêu cầu của sản phẩm mà công ty sẽ lựa chọn những bước gia công thích hợp để tạo ra sản phẩm.

- **Kiểm tra:** Sản phẩm sau khi trải qua các công đoạn ở trên sẽ được bộ phận kiểm tra tiến hành kiểm tra lại một lần nữa (về kích thước, các yêu cầu kỹ thuật, ...) để đảm bảo sản phẩm đáp ứng đúng theo đơn đặt hàng, nếu chưa đáp ứng được yêu cầu sẽ được đưa lại tổ gia công cơ khí để gia công lại.

- **Xịt rửa bề mặt:** Sau quá trình gia công cơ khí trên bề mặt các tấm khuôn có thể còn vết dầu mỡ. Vì vậy, dự án sẽ phải sử dụng các dung dịch xịt rửa chuyên dụng để làm sạch bề mặt của chi tiết.

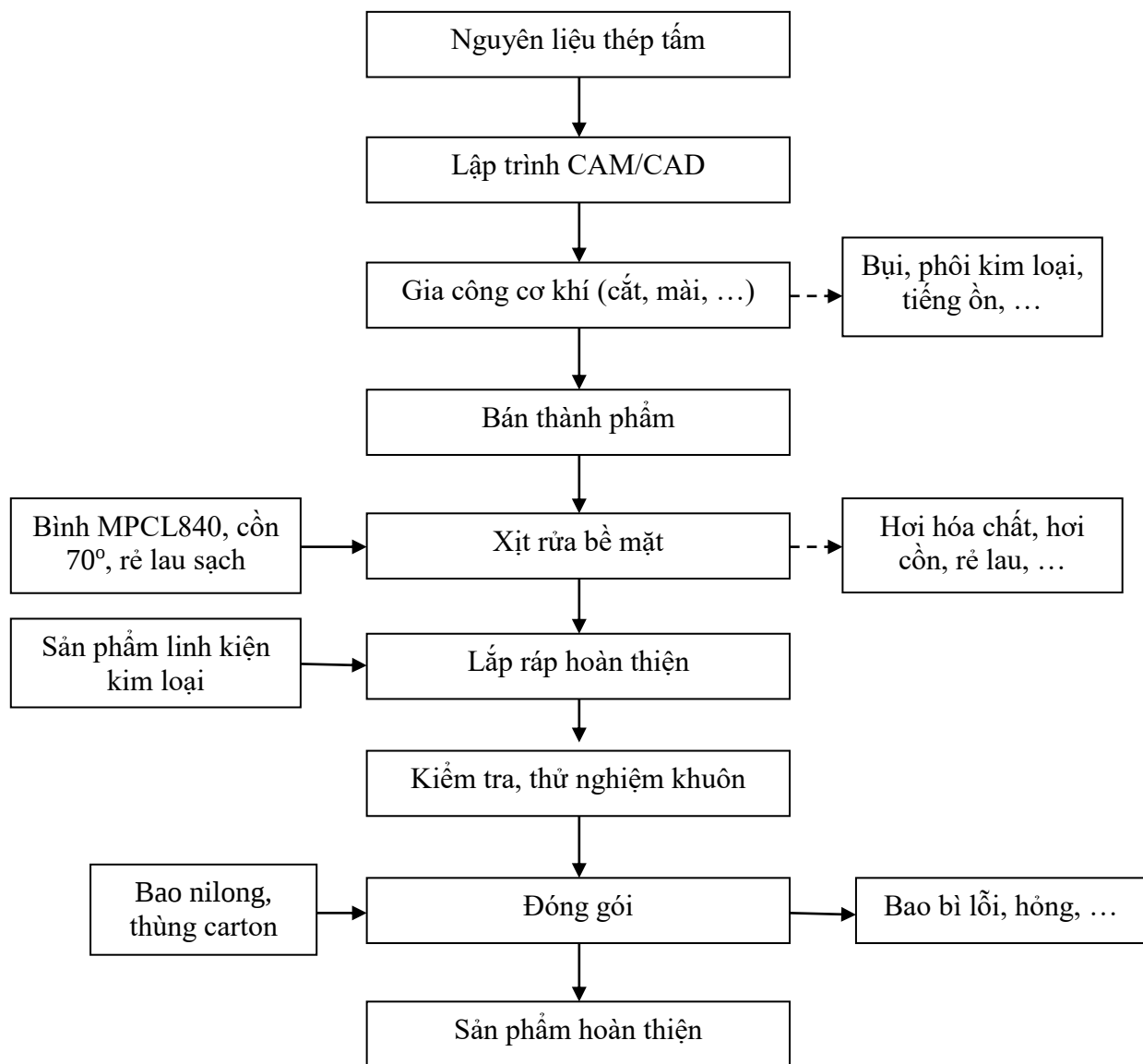
+ Xịt rửa lần 1: dùng dung dịch tẩy rửa chuyên dụng là Bình xịt MPCL840 xịt trực tiếp lên bề mặt cần làm sạch đợi trong vòng 6s sau đó sử dụng rẻ lau lau sạch, rẻ lau được xử lý như là chất thải nguy hại.

+ Xịt rửa lần 2: Nếu việc xịt rửa lần 1 chưa đạt hiệu quả hoặc muốn loại bỏ hoàn toàn hóa chất tẩy rửa lần 1 trên bề mặt chi tiết, còn 700 được sử dụng. Chỉ cần thao tác xịt cồn lên bề mặt, đợi cồn bay hơi và dùng rẻ lau lau sạch, kĩ càng bề mặt chi tiết.

Sau khi Sản phẩm các linh kiện bằng kim loại có thể chở thành một nguyên liệu phục vụ cho công đoạn lắp ráp bộ khuôn mẫu cũng có thể trở thành sản phẩm được đóng gói hoàn thiện và xuất kho.

Đóng gói: Tùy theo yêu cầu của đơn đặt hàng mà có thể thực hiện đóng gói theo loại tổ hợp: tổ hợp 1 là đóng gói bằng bao bì nilong, tổ hợp 2 là đóng gói vào thùng carton.

c. Quy trình sản xuất khuôn:



Hình 1.6. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất bộ khuôn mẫu các loại

Thuyết minh quy trình:

- Nguyên liệu: Nguyên liệu cho quá trình sản xuất khuôn là thép không gỉ dạng tấm. Sau khi được vận chuyển về nhà máy sẽ được kiểm tra trước khi đưa vào sản xuất.

- Lập trình CAM: nhằm mục đích thiết kế và tạo dữ liệu gia công.

Xuất phát từ yêu cầu của các đơn đặt hàng, các kỹ sư thiết kế bản vẽ trên phần mềm CAD, sau đó sử dụng phần mềm CAM để lập trình, mô phỏng quá trình gia công. Việc ứng dụng phần mềm CAD/CAM trong thiết kế, lập trình cho phép quá trình sản xuất diễn ra linh hoạt hơn rất nhiều;

- Gia công cơ khí (Tổ khuôn): sau khi nguyên liệu được kiểm tra, chúng sẽ được chuyển qua khâu gia công cơ khí như: phay thô, CNC gia công thô, khoan, mài phẳng, CNC gia công tinh, ... để tạo các chi tiết (gọi là tấm khuôn) có hình dáng như thiết kế.

+ Phay thô: Đây là giai đoạn gia công sơ bộ một vật, được thực hiện trong một thời gian ngắn, đơn giản chỉ là loại bỏ bớt phần kim loại thừa. Yêu cầu khi thực hiện mài thô chính là trong thời gian ngắn nhất làm sao để loại bỏ được nhiều lớp kim loại nhất. Bề mặt vật không nhẵn, mịn và độ chính xác của sản phẩm còn thấp;

+ CNC gia công thô: Tại giai đoạn này sẽ có một số lượng kim loại bị cắt khỏi chi tiết gia công theo từng lát cắt của các máy công cụ (thường là các máy CNC) (xác định được khối lượng kim loại bị cắt đi).

+ Tạo ren: Để tạo cho sản phẩm có những đường xoắn ốc bên trong chúng sẽ được đưa vào thiết bị tạo ren (tạo ren);

+ Khoan cần: Các bán thành phẩm sau khi gia công thô sẽ được đưa qua khâu khoan để khoan các lỗ theo yêu cầu của từng sản phẩm (nếu sản phẩm cần tạo lỗ);

+ Mài phẳng: Sau đó các chi tiết sẽ được chuyển qua công đoạn mài cho bề mặt được nhẵn, bằng phẳng, sạch hơn và thuận lợi hơn cho công đoạn tiếp theo;

+ CNC gia công tinh: là quá trình gia công một cách chi tiết, kỹ lưỡng mặt ngoài của sản phẩm. Sau khi gia công tinh, sản phẩm có độ bóng cao và độ chính xác cần thiết. Mài tinh làm mất các vết sinh ra bởi gia công mài thô. Các máy tiện, máy phay tại dự án có sử dụng dầu tưởi nguội làm mát Castrol Hysol X với cách thức sử dụng là chỉ cần đổ dầu vào bình chứa. Hệ thống tuần hoàn sẽ hút dầu lên tưởi vào vị trí gia công cơ khí. Sau khi tưởi xong dầu rơi xuống và vào thiết bị chứa phía dưới sau đó lại được đổ lại khay chứa ban đầu để sử dụng tuần hoàn. Khi nào dầu làm mát bị tiêu hao thì ta có thể đổ bổ sung. Thiết bị thu dầu sẽ có màng lọc dầu vào (bao gồm lưới lọc thô và lọc tinh) lọc loại bỏ các bụi kim loại bị lẫn trong dầu trong quá trình gia công để đảm bảo chất lượng dung dịch không lẫn các tạp chất do sử dụng lâu ngày, do đó tránh phải thay thế dầu mới nhiều. Dầu làm mát vừa có tác dụng làm cho các đường gia công được bóng và đẹp hơn, vừa có tác dụng làm giảm thiểu bụi kim loại phát tán đi xa do làm ướt các bụi kim loại phát sinh. Dầu làm mát sẽ được sử dụng tuần hoàn, định kì chỉ bổ sung khi bị tiêu hao không thải bỏ. Định mức dầu đổ vào bình chứa cho mỗi máy gia công cơ khí trung bình khoảng 10lít/máy tương đương với tổng là $350\text{lít}/35\text{máy} = 0,35\text{m}^3/35\text{máy}$. Tần xuất thay thế dầu tối đa 2 lần/năm. Như vậy sẽ

phát sinh 0,7m³ dầu thải/năm từ bước tưới nguội làm mát vị trí cần gia công cơ khí chính xác và lượng dầu thải này sẽ được xử lý là CTNH.

- Xịt rửa bề mặt: Sau quá trình gia công cơ khí trên bề mặt các tấm khuôn có thể còn vết dầu mỡ. Vì vậy, dự án sẽ phải sử dụng các dung dịch xịt rửa chuyên dụng để làm sạch bề mặt của chi tiết.

+ Xịt rửa lần 1: Dùng dung dịch tẩy rửa chuyên dụng là Bình xịt MPCL840 xịt trực tiếp lên bề mặt cần làm sạch đợi trong vòng 6s sau đó sử dụng rẻ lau sạch, rẻ lau được xử lý như là chất thải nguy hại.

+ Xịt rửa lần 2: Nếu việc xịt rửa lần 1 chưa đạt hiệu quả hoặc muốn loại bỏ hoàn toàn hóa chất tẩy rửa lần 1 trên bề mặt chi tiết, công 70° được sử dụng. Chỉ cần thao tác xịt cồn lên bề mặt, đợi cồn bay hơi và dùng rẻ lau lau sạch, kĩ càng bề mặt chi tiết.

- Lắp ráp hoàn thiện: Thực hiện lắp ráp các tấm khuôn lại với nhau thành khối khuôn; theo thiết kế của khuôn sẽ phải bổ sung một số chi tiết linh kiện bằng kim loại và chốt hời, lò xo hời thành phẩm để lắp ráp vào các lỗ đợi của khuôn. Quá trình lắp ráp chủ yếu là lắp ráp cơ khí thông thường hoặc sử dụng mối hàn, công nghệ hàn laser với một máy hàn điểm. Tuy nhiên, việc sử dụng máy hàn tại dự án là rất ít, chỉ cần hàn tại những góc cạnh nhỏ so sản phẩm khuôn cần sự chính xác và thẩm mỹ rất lớn.

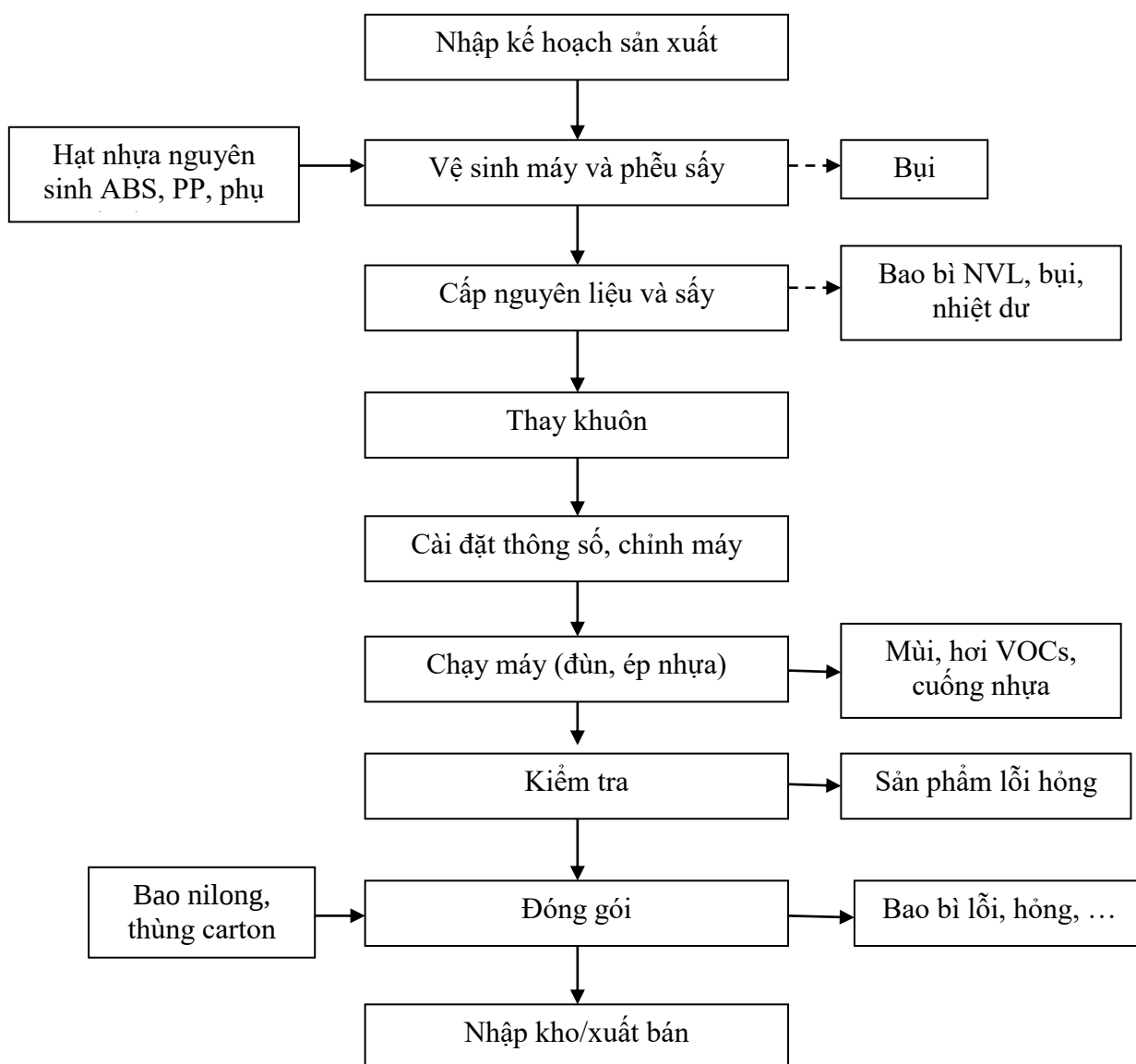
- Kiểm tra và thử nghiệm khuôn:

+ Kiểm tra: Sản phẩm sau khi trải qua các công đoạn ở trên sẽ được bộ phận kiểm tra tiến hành kiểm tra lại một lần nữa (về kích thước, các yêu cầu kỹ thuật, ...) để đảm bảo sản phẩm đáp ứng đúng theo đơn đặt hàng.

+ Thử nghiệm khuôn: Lắp khuôn lên máy chạy thử nghiệm, chỉnh sửa. Khuôn chạy thử hiện chữ ok tiến hành các thủ tục đóng gói chuyển khuôn cho khách hàng.

- **Đóng gói:** Tùy theo yêu cầu của đơn đặt hàng mà có thể thực hiện đóng gói theo loại tổ hợp: tổ hợp 1 là đóng gói bằng bao bì nilong, tổ hợp 2 là đóng gói vào thùng carton ta thu được sản phẩm khuôn hoàn thiện.

d. Quy trình sản xuất các chi tiết, linh kiện từ nhựa:



Hình 1.7. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất chi tiết linh kiện từ nhựa kèm dòng thải

Thuyết minh quy trình:

Tiếp nhận kế hoạch sản xuất:

Căn cứ vào kế hoạch sản xuất của nhà máy giao, Trưởng ca nhận kế hoạch sản xuất và triển khai sản xuất theo đúng kế hoạch.

Chuẩn bị nguyên liệu sản xuất:

Bộ phận kho căn cứ vào kế hoạch sản xuất, kế hoạch vật tư và tình hình thực tế tồn kho, cấp vật tư cần thiết cho bộ phận sản xuất.

Sau khi nhận vật tư sản xuất, nhân viên hỗ trợ sẽ tiến hành hút nguyên liệu lên phễu sấy (kiểm tra điều kiện sấy cho từng loại nguyên liệu). Nguyên vật liệu sẽ được

chứa trong các thùng chứa đặt ở đầu mỗi máy. Đặt đầu hút của thiết bị vào thùng chứa và thực hiện hút.

Trường hợp chạy sản phẩm mới (thay đổi nguyên liệu) thì phải tiến hành vệ sinh sạch sẽ phễu và thùng đựng, máy hút hạt trước khi hút nguyên liệu lên máy.

Chuẩn bị khuôn, máy và vận hành:

Khi nhận bàn giao máy và khuôn, Trưởng ca hoặc nhân viên kỹ thuật tiến hành cài đặt thông số chạy máy phù hợp với từng loại sản phẩm trên từng máy theo Biểu mẫu chất lượng.

Trưởng ca hoặc nhân viên kỹ thuật tiến hành kiểm tra khuôn (bề mặt khuôn, đối chiếu sản phẩm của ca trước hoặc sản phẩm mẫu, ra vào khuôn và tiến lùi hệ chốt đẩy) trước khi chạy máy. Nếu phát hiện điều bất bình thường thì dừng chạy máy và báo lại cho Tổ bảo dưỡng sửa chữa để tiến hành kiểm tra, xử lý.

Kiểm tra nguyên liệu: lấy keo và phun lượng nhựa đầu để kiểm tra màu sắc nhựa (liên quan tới việc vệ sinh và tẩy nòng khi đổi nhựa), độ dẻo của nhựa (liên quan đến nhiệt độ cài đặt làm dẻo hóa phục vụ quá trình đúc nhựa, nhiệt độ dẻo hóa trong khoảng 170°C – 200°C).

Sau khi đảm bảo các điều kiện kiểm tra, tiến hành chạy máy và vi chỉnh thông số đến khi đạt sự ổn định (thông thường mất 10 - 20 shot bơm) thì yêu cầu nhân viên quản lý chất lượng ca kiểm tra chất lượng sản phẩm. Nếu đạt yêu cầu thì bàn giao lại máy sống cho công nhân đứng máy vận hành tiếp.

Kiểm soát chất lượng sản phẩm trong sản xuất:

Công nhân đứng máy kiểm tra theo biểu mẫu chất lượng Bảng hướng dẫn đúc, làm việc, đóng gói.

Nhân viên phòng quản lý chất lượng kiểm tra theo quy định kiểm tra sản phẩm và ghi chép vào biểu mẫu chất lượng và kiểm tra ngoại quan và kích thước (nếu có).

Trong quá trình chạy máy, nếu phát hiện những dấu hiệu bất bình thường của sản phẩm hoặc những lỗi phát sinh thì công nhân đứng máy phải báo cáo kịp thời cho nhân viên quản lý chất lượng ca hoặc Trưởng ca để tiến hành xem xét và hiệu chỉnh máy phù hợp.

Trường hợp lỗi xảy ra ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm mà Trưởng ca hoặc nhân viên kỹ thuật không thể hiệu chỉnh thông số thì Trưởng ca cho tạm dừng sản xuất, báo cáo lại sự việc cho bộ phận kỹ thuật Nhà máy giải quyết tiếp.

Đóng gói:

Công nhân đứng máy tiến hành đóng gói sản phẩm sản xuất ra theo qui cách đã được hướng dẫn theo biểu mẫu chất lượng và bảng hướng dẫn làm việc.

Công nhân đứng máy phải tuân thủ theo quy định về qui cách đóng gói về số lượng và Nhân viên quản lý chất lượng sẽ dán tem theo sản xuất theo sản phẩm.

Tùy theo yêu cầu của đơn đặt hàng mà có thể thực hiện đóng gói theo loại tổ hợp: tổ hợp 1 là đóng gói bằng bao bì nilong, tổ hợp 2 là đóng gói vào thùng carton ta thu được sản phẩm khuôn hoàn thiện.

Báo cáo sản xuất:

Cuối ca, các Trưởng ca kiểm tra tình hình máy chạy, cho tiến hành 5S tại các vị trí sản xuất và bàn giao máy sống cho ca sản xuất tiếp theo.

Công nhân đứng máy ghi biểu mẫu chất lượng và thống kê sản phẩm trong sản xuất và đổ nhựa.

Hàng chờ nhập kho:

Là các hàng thành phẩm bên Phòng quản lý chất lượng kiểm tra và dán tem OK để ở vị trí khu vực chờ nhập kho.

1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm đầu ra của dự án:

- + Bộ khuôn mẫu các loại: 250 bộ/năm (tương đương 150 tấn sản phẩm/năm);
- + Các lịn kiện bằng kim loại: 1.000 bộ/năm (tương đương 10 tấn sản phẩm/năm);
- + Các linh kiện bằng nhựa: 10.000.000 sản phẩm/năm (tương đương 100 tấn sản phẩm/năm).

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

a. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên vật liệu sử dụng cho dự án

Khi đi vào hoạt động, nhu cầu sử dụng các nguyên liệu trong hoạt động sản xuất của Dự án tính cho năm sản xuất ổn định được thể hiện qua bảng sau:

Bảng 1. 1: Bảng nhu cầu sử dụng nguyên liệu vật liệu phục vụ quá trình sản xuất của dự án

TT	Tên nguyên vật liệu	Đơn vị tính	Khối lượng sử dụng	Nguồn gốc
I	Nguyên vật liệu sản xuất linh kiện bằng nhựa			
1	Hạt nhựa nguyên sinh ABS, PP	Tấn/năm	99	Việt Nam
2	Hạt màu	Tấn/năm	0,5	Việt Nam
3	Phụ gia (chống đóng khối bám dính, chống tĩnh điện, tăng trong)	Tấn/năm	1	Việt Nam
II	Nguyên vật liệu sản xuất bộ khuôn mẫu, linh kiện bằng kim loại			
1	Thép không gỉ dạng tấm	Tấn/năm	51	Việt Nam
2	Thép không gỉ dạng khối	Tấn/năm	9	Việt Nam
3	Nhôm dạng khối	Tấn/năm	1,5	Việt Nam
4	Chốt hời, lò xo hời thành phẩm (lắp bổ sung cho chế tạo khuôn)	Tấn/năm	1	Việt Nam
5	Bình xịt lau rửa bề mặt (dạng MPCL840 (588ml/bình))	Bình/năm	70	Việt Nam
6	Cồn 70° tẩy rửa bề mặt (dạng bình xịt 500ml)	Bình/năm	50	Việt Nam
7	Dầu tưới nguội pha nước	Lít/năm	800	Việt Nam
8	Dầu mỡ bảo dưỡng máy móc thiết bị	Lít/năm	100	Việt Nam
III	Vật liệu khác			
1	Bao bì nilong, bìa carton đóng gói	Tấn/năm	1	Việt Nam

Một số đặc điểm của các nguyên vật liệu sử dụng tại dự án:

* Hạt nhựa nguyên sinh ABS:

CTPT: $(C_8H_8 \cdot C_4H_6 \cdot C_3H_3N)_n$

- Hạt nhựa ABS là tên viết tắt của Acrylonitrile Butadien Styrene.

- Là một loại hạt nhựa nhiệt dẻo, ABS có khoảng nhiệt độ từ -25°C đến 60°C , nóng chảy ở nhiệt độ khoảng 105°C .

- Ba thành phần của hạt nhựa ABS gồm Butadien, Styrene, monomer Acrylonitrile, tỉ lệ ba monomer này có thể thay đổi từ 15%-35% Acrylonitrile, 40%-60% Styrene và 3%-30% Butadien.

- Cấu trúc ABS đó là một chuỗi dài các polybutadien đan chéo với các chuỗi ngắn poly (Styren- CO-Acrylonitrile).

- Hạt nhựa ABS có tính cách điện và không thấm nước

- ABS có tính đặc trưng là khả năng chịu va đập và độ dai. Khả năng chịu va đập và độ dai của nó thay đổi không đáng kể ở nhiệt độ thấp, độ ổn định dưới tác dụng của trọng lực rất tốt.

- Hạt nhựa ABS có khả năng kháng dung dịch axit hydrochloric tập trung kiềm và axit phosphoric, rượu, dầu thực vật, động vật. Khi tiếp xúc với hydrocarbon thơm thì hạt nhựa ABS sẽ bị trương lên và khi trong môi trường axit sunfuric, nitric thì bị phá hủy tính chất vật lý. Nhựa ABS bị hòa tan trong axeton, este, ethylene dichloride.

- Nhựa ABS dễ mạ điện, dễ gia công, giá thành ở mức chấp nhận được, nhiều mẫu mã, chủng loại, tuổi thọ khá lâu, ít bị phá hỏng do ảnh hưởng của môi trường. Nhựa ABS không chịu được nhiệt độ cao, khả năng chịu ẩm và chống lão hóa ở mức trung bình.

** Hạt nhựa nguyên sinh PP:*

Tên gọi Polypropylen. Hạt nhựa PP có tính năng chống thấm nước, dầu mỡ, oxy và các khí khác,.... Với ưu điểm bóng, trong suốt, dễ in ấn và không độc hại nên hạt nhựa PP dùng nhiều trong sản xuất bao bì, vỏ bọc thực phẩm.

- Thông số kỹ thuật hạt nhựa PP:

+ Khối lượng riêng hạt nhựa PP vô định hình: $0,85 \text{ g/cm}^3$;

+ Khối lượng riêng hạt nhựa PP tinh thể: $0,95 \text{ g/cm}^3$;

+ Độ giãn dài hạt nhựa PP nguyên sinh 250-700 %;

+ Độ bền kéo hạt nhựa PP nguyên sinh: $30-40 \text{ N/mm}^2$;

+ Điểm nóng chảy hạt nhựa PP nguyên sinh: 165°C .

- Tính chất vật lý:

+ Hạt nhựa PP rất bền, dẻo, dai và chậm phân hủy. Nhưng khi có vết cắt răng cưa hoặc lỗ thủng nhỏ thì nhựa PP có thể kéo rách dễ dàng.

+ Hạt nhựa PP nguyên sinh trong suốt, có độ bóng bề mặt cao cho khả năng in rõ nét;

+ Hạt nhựa PP không màu, không mùi, không vị, không độc, sản phẩm từ nhựa PP cháy sáng với ngọn lửa màu xanh.

*) *Phụ gia*: được sử dụng để cải thiện chất lượng của hạt nhựa. Các phụ gia được sử dụng tại dự án:

- Phụ gia chống đóng khối, bám dính: có tác dụng ngăn chặn lực hút, giảm bớt sự tiếp xúc giữa các lớp film, hỗ trợ việc gia công màng film dễ dàng và thuận lợi hơn.

- Phụ gia khử tĩnh điện: có công dụng làm giảm khả năng điện tích trên bề mặt màng giúp quá trình sản xuất an toàn, hiệu quả hơn.

- Phụ gia tăng trọng: giúp cải thiện độ trong bóng cho sản phẩm nhựa, cải thiện độ cứng, giúp sản phẩm định hình tốt hơn. Giúp cải thiện một phần độ trơn bóng cho bề mặt màng.

Trạng thái tồn tại của các chất phụ gia: tồn tại ở dạng hạt rắn tương tự hạt nhựa nguyên sinh, thường có màu trắng trong/đục, xanh nhạt, không lẫn tạp chất, không lẫn bột.

*) *Bình xịt loại bỏ dầu mỡ MPCL840 (588ml/bình)*:

Bình xịt tẩy rửa công nghiệp chất lượng cao từ thương hiệu MISUMI Nhật Bản, với thành phần chính như sau: Isohexan 55÷65%, Ethanol 10÷20%, LPG 20÷20%, CO₂ 1÷4%.

*) *Cồn 700 tẩy rửa bề mặt (dạng bình xịt 500ml)*: thành phần chính là Ethanol.

*) *Dầu tưới nguội làm mát Castrol Hysol X*:

- Castrol Hysol X là loại dầu cắt gọt kim loại, bán tổng hợp, kháng khuẩn, chịu cực áp và không chứa Chlorine. Đã được pha với nước thành phần và tỷ lệ thích hợp.

Loại dầu phù hợp cho những hệ thống tưới trơn trung tâm lớn. Đồng thời sử dụng tốt trong các thùng chứa dung dịch tưới trơn nhỏ của từng máy. Khả năng ứng dụng của loại dầu này rất đa dạng. Bao gồm các nguyên công: Phay, khoan, làm ren, chuốt và mài mỏng.

- Là dòng sản phẩm dầu cắt gọt giá cả hợp lý được nhiều công ty cơ khí đánh giá cao về chất lượng;

- Sử dụng dầu này cho độ bóng bề mặt, độ chính xác cao;

- Kéo dài thời gian sử dụng dầu cắt gọt, giảm chi phí bảo trì;

- Tạo nên sự ổn định cho việc duy trì và nâng cao hiệu suất làm việc của quá trình gia công;

- Castrol Hysol X không làm ô bản và không gây ăn mòn hóa học trên các vật liệu hợp kim và đồng, đồng thời cũng thích hợp để gia công trên các vật liệu kim loại đen.

b. Nhu cầu về sử dụng điện của dự án:

Nhu cầu tiêu thụ điện năng của dự án gồm: Điện cung cấp cho các hoạt động chiếu sáng, sinh hoạt và an ninh của dự án. Ước tính tổng lượng điện cần sử dụng cho dự án để thực hiện mục tiêu hoạt động khoảng 60.000 KWh/năm. Nguồn điện cung cấp cho các hoạt động sản xuất, chiếu sáng, sinh hoạt và an ninh của cơ sở được cung cấp từ lưới điện cung cấp cho khu công nghiệp Yên Mỹ II.

c. Nhu cầu về nước:

** Nước sử dụng cho sinh hoạt của cán bộ công nhân viên Công ty:* Khi dự án đi vào hoạt động ổn định, số lượng cán bộ công nhân viên làm việc tối đa tại dự án là 80 người. Theo TCVN 13606:2023 – Cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế, do dự án có tiến hành tổ chức hoạt động nấu ăn nên lượng nước cấp cho sinh hoạt là 75 lít/người/ngày. Do đó lượng nước cấp cho quá trình sinh hoạt của cán bộ công nhân viên của dự án được tính như sau:

$$Q_{\text{Sinh hoạt}} = 80 \text{ người} \times 75 \text{ lít/người/ngày} = 6.000 \text{ lít/ngày} = 6 \text{ m}^3/\text{ngày};$$

- Nước sạch sử dụng cho mục đích làm mát máy móc, thiết bị (làm mát các máy trong mục tiêu sản xuất linh kiện bằng nhựa) cung cấp lần đầu khoảng 2m³ và định kỳ bổ sung lượng bay hơi, mất khoảng 2÷3 m³/tháng.

- Lượng nước tưới cây, rửa đường cho Nhà máy: khoảng 0,5 m³/ngày đêm.

- Nước dự trữ PCCC: Áp dụng QCVN 06:2021/BXD lưu lượng nước để chữa cháy bên ngoài nhà là 5l/s. Và số đám cháy áp dụng cho các công trình Công nghiệp có diện tích nhỏ hơn 150ha là 1 đám cháy. Thời gian chữa cháy là 3h.

Lượng nước dự trữ cho PCCC được tính cho 1 đám cháy bằng:

$$5\text{L/s}/1 \text{ đám cháy} \times 1 \text{ đám cháy} \times 3\text{h} \times 3600\text{s} = 54.000 \text{ L} = 54\text{m}^3$$

Nguồn nước sử dụng cho dự án: Dự án sử dụng nguồn cấp nước sạch tập trung từ Khu công nghiệp Yên Mỹ II.

** Nhu cầu sử dụng điện, nước của dự án được ước tính như bảng sau:*

Bảng 1. 2: Bảng dự báo nhu cầu sử dụng điện và nước của dự án

STT	Tên loại	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Điện	Kwh/năm	60.000
2	Nước	m ³ /ngày	8,5
2.1	Nước sử dụng cho mục đích sinh hoạt của dự án	m ³ /ngày	6
2.2	Nước sử dụng cho mục đích làm mát máy móc, thiết bị	m ³ /ngày	2
2.3	Nước sử dụng cho tưới cây, rửa đường	m ³ /ngày	0,5
	Nước dự trữ cho phòng cháy, chữa cháy: Dự trữ trong bể chỉ sử dụng khi có hỏa hoạn		

1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư:**1.5.1. Danh mục máy móc thiết bị sản xuất**

Tại dự án, máy móc thiết bị sẽ được nhập khẩu mới, đồng bộ từ Nhật Bản. Danh mục máy móc thiết bị dự kiến đầu tư theo bảng sau:

Bảng 1. 3: Danh mục máy móc, thiết bị đầu tư phục vụ sản xuất của dự án

TT	Tên máy	Số lượng	Xuất xứ	Năm đưa vào sử dụng	Tình trạng
I	Danh mục máy móc thiết bị chế tạo linh kiện bằng nhựa				
1	Máy ép nhựa 8.5HP	1	Nhật Bản	2015	Hoạt động tốt
2	Máy ép nhựa 11.5 HP	1	Nhật Bản	2015	Hoạt động tốt
3	Máy ép nhựa NR 150	1	Nhật Bản	2015	Hoạt động tốt
4	Máy ép nhựa 120 ton	1	Nhật Bản	2015	Hoạt động tốt
5	Máy ép nhựa 100 ton	1	Nhật Bản	2017	Hoạt động tốt
6	Máy đo 3D (gồm 1 máy đo + 1 bộ máy tính cây)	1	Nhật Bản	2015	Hoạt động tốt
7	Thước đo điện tử	3	Nhật Bản	2015	Hoạt động tốt
II	Máy móc thiết bị chế tạo bộ khuôn mẫu, linh kiện bằng kim loại				

1	Máy mài kim loại OKIMOTO	1	Nhật Bản	2015	Hoạt động tốt
2	Máy phay hiệu Jasung	1	Nhật Bản	2015	Hoạt động tốt
3	Máy cắt dây (máy công cụ gia công kim loại hoạt động bằng điện điều khiển số)	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
4	Máy gia công tia lửa điện EDM CHMER	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
5	Máy gia công tia lửa điện EDM ARD	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
6	Máy tiện ngang hiệu Hardinge	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
7	Máy mài hiệu OKAMTO	2	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
8	Máy mài tự động hiệu OKAMTO	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
9	Máy mài hiệu MITSUI	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
10	Máy phay NC hiệu MAKINO	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
11	Máy phay vạn năng hiệu KANTO	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
12	Máy trung tâm gia công CNC trục đứng dùng để gia công kim loại	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
13	Máy hàn laser	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
14	Máy đo quang học	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
15	Máy khoan	1	Nhật Bản	2016	Hoạt động tốt
16	Máy phay CNC F5	1	Nhật Bản	2017	Hoạt động tốt
17	Máy tiện kim loại	1	Nhật Bản	2017	Hoạt động tốt
18	Máy đục lỗ	1	Nhật Bản	2017	Hoạt động tốt
19	Máy phay kim loại	1	Nhật Bản	2017	Hoạt động tốt

20	Trung tâm gia công F5	1	Nhật Bản	2018	Hoạt động tốt
21	Máy đo 3 chiều	1	Nhật Bản	2018	Hoạt động tốt
22	Máy mài hiệu OKMOTO	1	Nhật Bản	2020	Hoạt động tốt
23	Máy cắt dây EDM hoạt động bằng phương tiện	1	Nhật Bản	2020	Hoạt động tốt
24	Máy trung tâm gia công ngang	3	Nhật Bản	2020	Hoạt động tốt
25	Máy gia công tạo hình	5	Nhật Bản	2020	Hoạt động tốt
26	Máy EDM và W-EDM (máy cắt dây tia lửa điện)	4	Nhật Bản	2020	Hoạt động tốt

1.5.2. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

Khi đi vào hoạt động, công ty sẽ tuyển dụng lao động, với nhu cầu như sau:

- Số lượng lao động tối đa của Công ty: 80 người
- Chế độ làm việc 01 ca/ngày 08 tiếng. Tuy nhiên, chế độ làm việc giữa các bộ phận có sự điều chỉnh khác biệt nhằm đảm bảo tính hiệu quả trong quá trình hoạt động sản xuất của dự án.
- Số ngày hoạt động trong năm: 300 ngày

CHƯƠNG II

ĐÁNH GIÁ LƯỢNG CHẤT THẢI PHÁT SINH TỪ HOẠT ĐỘNG CỦA DỰ ÁN

2.1. Loại, khối lượng và biện pháp xử lý nước thải

a. Về công trình thu gom nước mưa :

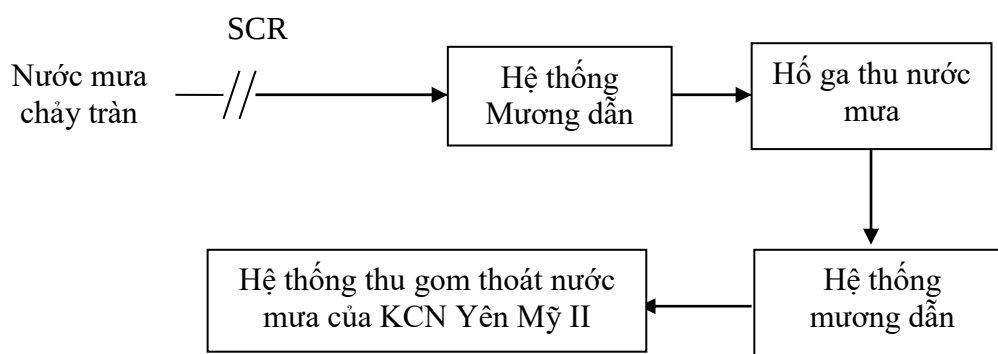
- Cơ sở đã đầu tư xây dựng hệ thống thu gom thoát nước mưa tách biệt với hệ thống thoát nước thải.

* Thu gom, thoát nước mưa:

Hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn gồm song chắn rác, rãnh thu gom nước thải và các hố ga có kết cấu bê tông cốt thép chịu được áp lực cao. Song chắn rác có tác dụng giữ lại các rác thải có kích thước lớn tránh gây tắc đường ống dẫn, hố ga có tác dụng lắng các chất lơ lửng, đất cát... sau đó được đầu nối với hệ thống thu gom và thoát nước mưa của KCN Yên Mỹ II.

*) Đặc điểm thông số kỹ thuật hệ thống thoát nước mưa của dự án:

Hệ thống thu gom thoát nước mưa của dự án là hệ thống hố ga lắng cặn và rãnh thoát nước bằng BTCT có nắp đan. Tổng cộng dự án xây dựng 13 hố ga bằng BTCT (kích thước 800×800mm hoặc 1000×1000mm) và rãnh thu gom nước mưa với kích thước B400mm, với khoảng cách giữa các hố ga dao động từ 26÷34m, các hố ga được xây dựng dọc theo 4 phía của khu đất thực hiện dự án, xung quanh các nhà xưởng và các tuyến đường nội bộ trong dự án, độ dốc thoát nước được thiết kế phù hợp với từng vị trí của hố ga và $I = 0,2\%$. Sau khi thu gom phía trong khu đất sẽ được đầu nối với hệ thống 3 hố ga và rãnh thu gom trước cổng dự án (với các thông số kỹ thuật tương tự như ở trên) rồi đầu nối vào hố ga của KCN và theo hệ thống thoát nước mưa KCN ra nguồn tiếp nhận.



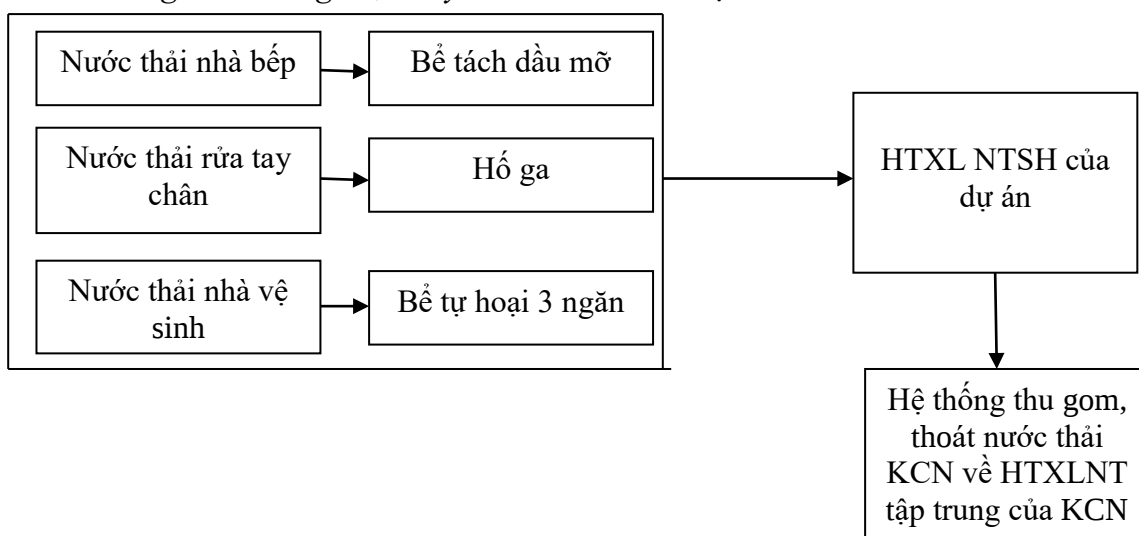
Hình 2.1. Sơ đồ thoát nước mưa tại dự án

Một số biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn:

- Hệ thống thoát nước mưa được đầu tư đồng bộ trong quá trình xây dựng nhà xưởng nhằm đảm bảo tiêu thoát nước mặt khi có mưa bão xảy ra.
- Mạng lưới thoát nước mưa được bố trí trên nguyên tắc tự chảy. Trên hệ thống thu gom và thoát nước mưa có bố trí các hố ga và bố trí các song chắn rác.
- Định kỳ nạo vét bùn cặn trong hố ga, bể lắng và đem đi xử lý theo đúng quy định.
- Thực hiện tốt công tác vệ sinh trong toàn khu vực để giảm thiểu tình trạng rác thải cuốn theo nước mưa gây tắc nghẽn hệ thống thoát nước.
- Định kỳ kiểm tra hệ thống thoát nước thải, không để nước thải chảy lẫn vào hệ thống thoát nước mưa.

b. Về công trình thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt:

** Công trình thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt :*



Hình 2.2. Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt

** Thu gom nước thải:*

- Nước thải sinh hoạt từ nhà ăn: Nước thải nhà bếp trước tiên được đi qua lưới chắn rác để loại bỏ các rác thải có kích thước lớn. Sau đó nước thải tiếp tục đi qua bể tách dầu mỡ: tách theo nguyên tắc trọng lượng, dầu mỡ nhẹ nổi lên được giữ lại bởi các tấm ngăn, còn nước trong sẽ đi qua bên dưới vách ngăn. Sau khi xử lý tách dầu mỡ, nước thải nhà bếp được vào hố ga thu gom tương ứng và theo đường ống nhựa PVC đến HTXL nước thải sinh hoạt của dự án để xử lý đạt tiêu chuẩn đầu nổi của KCN. Dự án đã tiến hành xây dựng 1 bể tách dầu mỡ có thể tích khoảng 5m³ (R x D x H = 2m x 2,5m x 1m).

- Nước thải sinh hoạt rửa tay chân: Do chỉ chứa ít cặn lơ lửng sẽ được tách dòng thu gom bằng hố gas và theo hệ thống ống nhựa PVC đưa tới HTXL nước thải sinh hoạt của dự án để xử lý đạt tiêu chuẩn đầu nối của KCN rồi đầu nối về HTXL xử lý nước thải tập trung của KCN để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

- Nước thải sinh hoạt (từ các bồn cầu tự hoại) sau xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn của nhà máy được thu gom vào hố ga tương ứng và theo đường ống nhựa PVC dẫn tới hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của dự án để xử lý đạt tiêu chuẩn đầu nối của KCN rồi đầu nối về HTXL xử lý nước thải tập trung của KCN để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

+ 01 bể tự hoại khu vực nhà bảo vệ với thể tích 3m^3 ; kết cấu bê tông cốt thép, xây dựng ngầm.

+ 01 bể tự hoại khu vực nhà văn phòng và nhà ăn ca với thể tích 6m^3 ; kết cấu bê tông cốt thép, xây dựng ngầm.

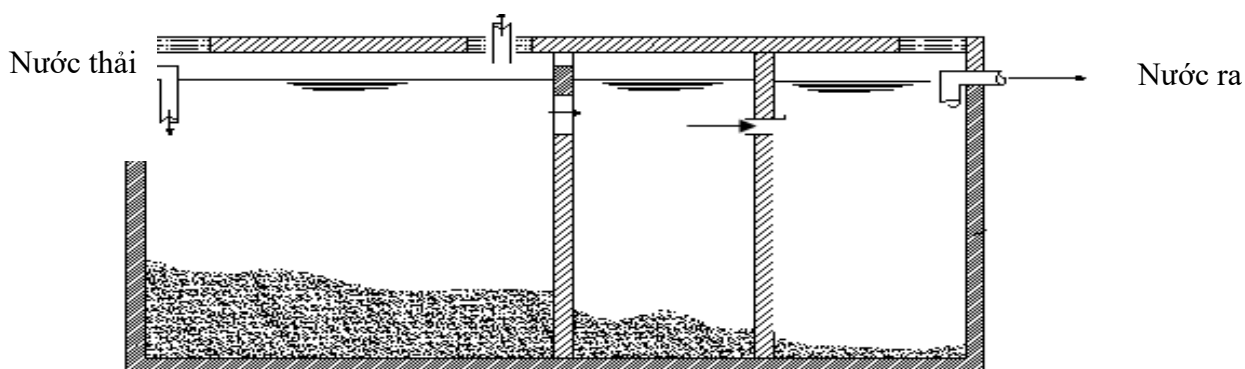
+ 01 bể tự hoại khu vực nhà xưởng với thể tích 15m^3 ; kết cấu bê tông cốt thép, xây dựng ngầm.

Nước thải sinh hoạt sau xử lý tại hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của cơ sở đạt quy chuẩn đầu nối theo QCVN 01:2019/HY ($K=1,2$, $K_{hy}=0,85$) sẽ được thải ra hệ thống thoát nước của khu vực, sau đó xả ra ngoài môi trường.

** Công trình xử lý nước thải:*

- Nước thải sinh hoạt: phát sinh từ nhà vệ sinh sẽ được thu gom và xử lý sơ bộ tại bể tự hoại 3 ngăn trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy.

Bể tự hoại 3 ngăn



Hình 2.3: Mô hình bể tự hoại 3 ngăn

Nguyên lý hoạt động:

Giai đoạn 1: Ngăn 1 (Điều hòa, lắng, phân hủy sinh học)

Nước thải sinh hoạt phát sinh ra được hệ thống đường ống thu gom nước thải thu gom lại bể phốt. Đầu tiên nước thải được chuyển vào ngăn 1 của bể, ngăn 1 thực hiện việc điều hòa nồng độ các chất trong nước thải, lắng các chất cặn xuống đáy ngăn đồng thời dưới tác động của vi sinh vật yếm khí, quá trình phân hủy được diễn ra, nồng độ các chất ô nhiễm: BOD, COD, N, P... được giảm đi đáng kể.

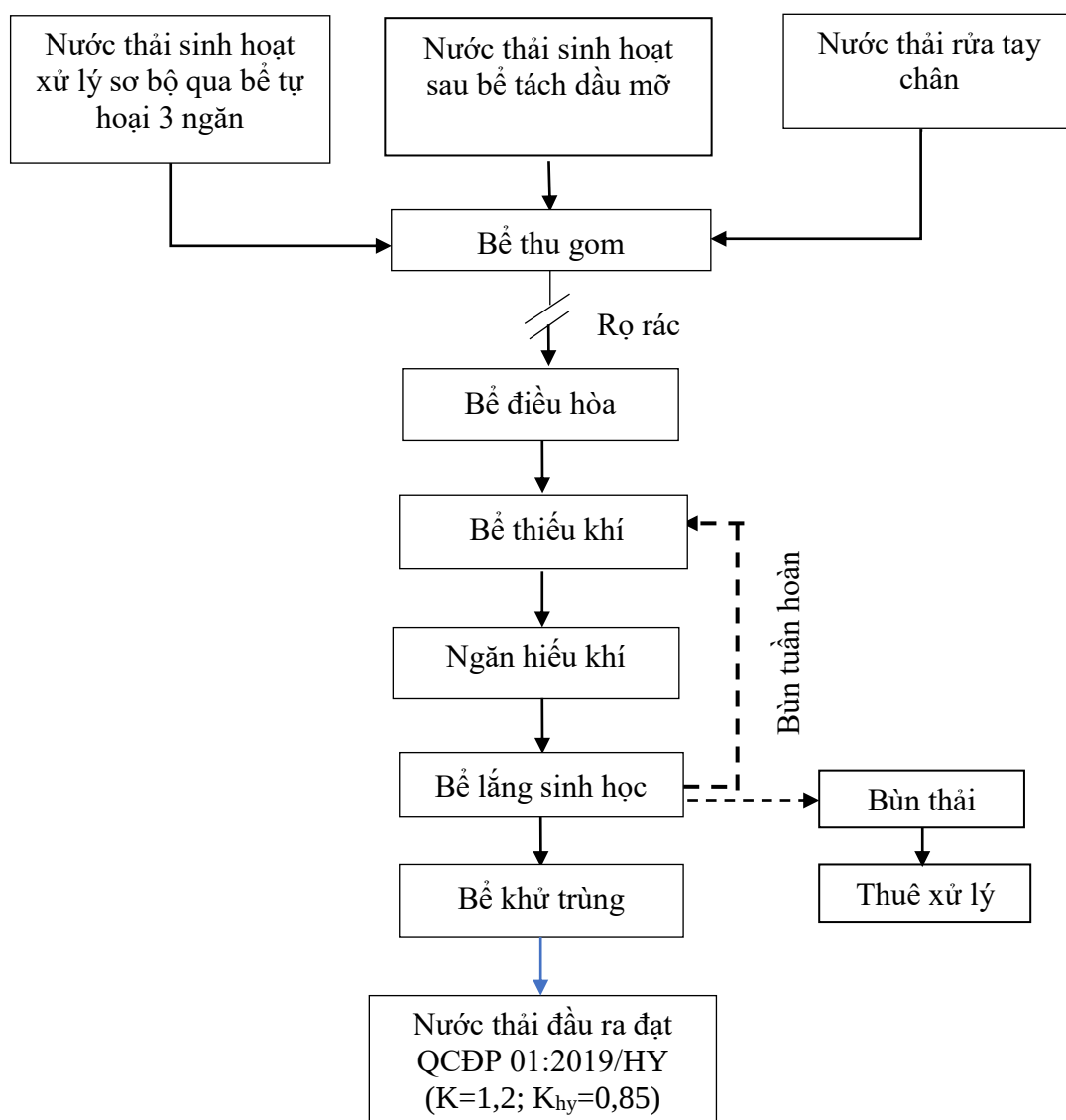
Giai đoạn 2: Ngăn 2 (Lắng, phân hủy sinh học)

Nước thải sau khi được xử lý một phần tại ngăn 1 được chuyển qua ngăn 2. Tại đây các chất cặn được lắng xuống, các chất ô nhiễm tiếp tục được hệ vi sinh vật yếm khí phân hủy tiếp. Tiếp theo nước thải được chuyển sang ngăn 3.

Giai đoạn 3: Ngăn 3 (Lắng)

Nước thải sau khi được lắng và xử lý yếm khí tại ngăn 1 và ngăn 2 được chuyển sang ngăn 3 để lắng. Tại đây các cặn chất còn lại trong nước thải được lắng xuống đáy bể, nước trong được thoát ra ngoài bể và theo hệ thống đường ống thoát nước thải dẫn về hố ga đầu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Công ty Cổ phần công nghệ 2M Việt Nam để tiếp tục xử lý đạt QCĐP 01:2019/HY ($K=1,2$; $K_{hy}=0,85$) trước khi thải ra ngoài môi trường.

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án được thu gom chảy về HTXL nước thải sinh hoạt công suất $8m^3$ /ngày đêm. Quy trình xử lý như sau:



Hình 2.4. Sơ đồ quy trình xử lý NTSH của dự án

Thuyết minh quy trình:

Nước thải sinh hoạt của dự án sau khi được xử lý sơ bộ (nước thải nhà bếp đưa qua bể tách dầu mỡ, nước thải từ nhà vệ sinh đưa qua bể tự hoại 03 ngăn, nước thải rửa tay chân đưa qua song chắn rác) sẽ tiếp tục được đưa tới hố ga thu gom nước thải để đưa vào hệ thống xử lý NTSH của dự án.

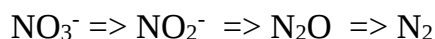
* **Bể gom:** Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ tại các bể phốt được chảy về hố gom tập trung trước khi vào hệ thống xử lý, tại hố gom rác và chất thải có kích thước lớn được giữ lại qua song chắn rác.

* **Bể điều hòa:** Nước thải từ bể gom được bơm về bể điều hòa nước thải. Bể điều hòa đóng vai trò điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải đi vào các hệ thống xử lý tiếp theo đảm bảo độ ổn định của hệ thống xử lý.

Ngăn thiếu khí: Xử lý hợp chất có chứa N và P thông qua quá trình Nitrat hóa và Photphoril.

Quá trình Nitrat hóa xảy ra như sau:

Hai chủng loại vi khuẩn chính tham gia vào quá trình này là Nitrosonas và Nitrobacter. Trong môi trường thiếu oxy, các vi khuẩn này sẽ khử Nitrat Denitrificans sẽ tách oxy của Nitrat (NO_3^-) và Nitrit (NO_2^-) theo chuỗi chuyển hóa:



Khí N_2 tạo thành sẽ thoát khỏi nước và ra ngoài.

Tại ngăn thiếu khí sử dụng dinh dưỡng là rỉ mật. Các VSV thiếu khí sẽ sử dụng oxy từ các phân tử NO_3^- , NO_2^- để thực hiện Nitrat hóa và sinh sôi thêm VSV.

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

Bên trong ngăn thiếu khí được thiết kế đặt các ống đục lỗ DN 2mm để phân phối khí thô. Dự án sử dụng một máy thổi khí để cung cấp khí thô có kích thước lớn để đảo trộn nước thải, tăng hiệu quả của quá trình khử nitrat của bể điều hòa và bể thiếu khí. Tại đây, sẽ lắp đặt các van điều tiết lưu lượng khí thổi vào.

*** Ngăn hiếu khí**

Quá trình hiếu khí ở đây sử dụng bùn hoạt tính lơ lửng hiếu khí có chứa nhiều chủng vi sinh vật có khả năng phân hủy, oxy hóa các hợp chất hữu cơ trong nước thải. Không khí từ bên ngoài được cung cấp vào bể hiếu khí bằng máy thổi khí đặt cạn thông qua hệ thống đĩa phân phối khí tinh đặt dưới đáy ngăn nhằm để duy trì nồng độ oxy hòa tan tối ưu cho các chủng vi sinh vật hiếu khí sinh trưởng và phát triển. Lưu lượng khí cung cấp xuống ngăn hiếu khí được điều tiết bằng hệ thống van đặt ngay trên đường ống khí.

Ngăn hiếu khí có vai trò xử lý BOD có trong nguồn nước. Quá trình này là quá trình sinh trưởng hiếu khí, chuyển hoá các hợp chất hữu cơ tan có trong nguồn nước thành bùn hoạt tính (activated sludge) tồn tại ở dạng pha rắn, gồm 2 quá trình xử lý:

- Dùng vi sinh vật hiếu khí kết hợp với oxy để chuyển hoá các hợp chất hữu cơ tan có trong nước thành tế bào vi sinh vật mới (sinh tổng hợp tế bào).

- Dùng oxy trong không khí để oxy hoá các hợp chất hữu cơ tan có trong nguồn nước để chuyển hoá thành các hợp chất khí (chủ yếu là CO_2) và các thành phần khác. Ngoài ra lượng oxy dư còn được dùng để chuyển hoá các hợp chất chứa nitơ (chủ yếu là NH_4^+) thành NO_2^- và NO_3^- .

Tại ngăn hiếu khí có bổ sung giá thể di động, tăng diện tích tiếp xúc giữa vi sinh vật và chất thải từ đó tăng hiệu quả xử lý chất hữu cơ có trong nước thải.

*** Bể lắng sinh học**

Tại ngăn lắng diễn ra quá trình tách bùn hoạt tính và nước thải đã qua xử lý sinh học phía trên. Nước phía trên tiếp tục dẫn qua bể khử trùng để loại bỏ vi khuẩn trong nước thải. Phần bùn dưới đáy sau khi lắng xuống sẽ được tuần hoàn lại ngăn thiếu khí.

*** Bể khử trùng:**

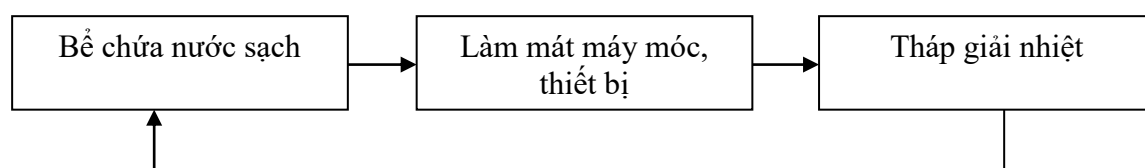
Nước thải sau khi qua ngăn lắng được chảy qua ngăn khử trùng có bổ sung hoá chất khử trùng Clorin để diệt hết các vi sinh vật có hại có trong nước thải. Nước thải sau khi khử trùng xong được chảy sang nguồn tiếp nhận nước thải của dự án.

Nước sau quy trình xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn đầu nổi của KCN và được thu gom đầu nổi vào HTXL nước thải tập trung của KCN để tiếp tục xử lý đảm bảo quy chuẩn cho phép trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

c. Đối với nước làm mát máy móc, thiết bị:

Nước làm mát máy móc, thiết bị trong quá trình sản xuất sẽ được giải nhiệt bằng tháp giải nhiệt để tuần hoàn sử dụng và định kì cấp bổ sung lượng hao hụt do bay hơi tự nhiên định mức khoảng $2 \div 3 \text{ m}^3/\text{tháng}$.

Sơ đồ mô tả quá trình tuần hoàn tái sử dụng nước làm mát tại dự án:



Hình 2.5. Sơ đồ thu gom, tuần hoàn tái sử dụng nước trong quá trình sản xuất

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

** Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông vận tải:*

Bụi và các khí độc như CO , SO_2 , NO_x ,... có thể phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông trong quá trình vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm hoặc từ

quá trình lưu thông. Nguồn ô nhiễm này tuy không lớn nhưng có khả năng góp phần ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí. Để giảm thiểu tác động của nguồn thải này, Công ty thực hiện một số biện pháp sau:

- Thành lập tổ vệ sinh gồm 02 người có trách nhiệm 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 nhà máy.

- Giao cho tổ bảo vệ làm nhiệm vụ điều tiết của các phương tiện vận chuyển ra vào nhà máy, bốc dỡ hàng hóa, nguyên vật liệu.

- Tất cả các xe vận tải, máy móc tham gia vận chuyển đều phải được kiểm tra định kỳ đạt tiêu chuẩn của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn môi trường mới được phép hoạt động tại khu vực nhà máy.

- Sử dụng xăng dầu đạt tiêu chuẩn, không sử dụng xăng dầu trôi nổi, không đảm bảo chất lượng.

- Định kỳ bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện vận chuyển của Công ty.

- Sử dụng các loại xe vận tải có động cơ đốt trong có hiệu suất cao, tải lượng khí thải nhỏ và độ ồn thấp.

- Thường xuyên tưới nước với tần suất trung bình 2 lần/ngày làm sạch cũng như giữ ẩm mặt đường để giảm bụi phát tán, nhất là trong những ngày khô hanh, tưới nước cho cây xanh để hạn chế ảnh hưởng của bụi nhiệt, giữ cho môi trường xung quanh Công ty sạch sẽ, thoáng mát.

- Bê tông hoá các tuyến đường chính trong cơ sở để hạn chế mức độ phát sinh bụi.

** Giảm thiểu tác động của khí thải, mùi hôi phát sinh từ khu tập kết rác, hệ thống thoát nước:*

Quá trình phân hủy các chất hữu cơ trong hệ thống xử lý nước thải, bùn thải và cống thoát nước và chất thải của dự án sẽ phát sinh các khí gây mùi hôi như H_2S , CH_4 , NH_3 ,... Theo đánh giá ở trên chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của dự án chủ yếu là chất thải sinh hoạt của nhân viên. Thông thường, chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân hủy và sẽ phân hủy sau một vài ngày lưu trữ. Thành phần các khí chủ yếu sinh ra từ quá trình phân hủy chất hữu cơ bao gồm : CO_2 , NH_3 , H_2S , CO ,... Trong đó, các khí gây mùi chủ yếu là NH_3 , H_2S và Mercaptan.

Biện pháp giảm thiểu nhiệt dư đảm bảo điều kiện vi khí hậu trong nhà xưởng:

- Thực hiện biện pháp kiểm soát nội vi sản xuất, áp dụng biện pháp sản xuất sạch hơn, tổ chức quét dọn nhà xưởng sản xuất thường xuyên trong và sau mỗi ca làm việc.

- Tuyên truyền nâng cao ý thức của cán bộ công nhân lao động, có ý thức tự chịu trách nhiệm vệ sinh khu vực làm việc của mình và tuân theo các nội quy vệ sinh lao động, vệ sinh môi trường của dự án. Tiến hành vệ sinh công nghiệp, quét dọn nhà xưởng sau mỗi ca sản xuất (hoặc có thể tiến hành quét dọn ngay trong ca sản xuất nếu cần thiết).

- Đề ra các nội quy trong quản lý sản xuất và trình tự thao tác khi làm việc và thường xuyên nhắc nhở công nhân thực hiện đúng nội quy.

- Áp dụng biện pháp thông thoáng nhà xưởng (thông thoáng tự nhiên và thông thoáng cưỡng bức sử dụng các quạt vuông công nghiệp vách tường) để pha loãng không khí nhằm đảm bảo hạn chế tối đa ảnh hưởng của chúng tới sức khỏe người lao động.

Về thông gió tự nhiên: cơ sở sản xuất trong môi trường nhà xưởng cao, sử dụng vật liệu chống nóng (mái tôn lạnh), lắp đặt hệ thống thông gió theo yêu cầu vệ sinh công nghiệp. Các khu vực có nguồn nhiệt cao được tăng cường điều kiện thông thoáng nhằm giảm nhiệt môi trường lao động. Trong xưởng sản xuất, không khí được trao đổi liên tục, thông thoáng nhờ hệ thống quạt thổi và thông gió tự nhiên qua hệ thống cửa mái.

Biện pháp giảm thiểu mùi hôi tại khu vực tập trung chất thải rắn

Mùi hôi chủ yếu là mùi phát sinh từ khu tập kết chất thải rắn,... Tuy nhiên, các nguồn thải này hoàn toàn có thể khống chế được bằng cách quản lý như: Bố trí các thùng thu gom rác có nắp đậy để lưu chứa rác. Tổ chức thu gom rác thải hàng ngày và hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý.

Biện pháp giảm thiểu khí thải từ hệ thống xử lý nước thải

Hệ thống cống thoát nước được xây dựng là hệ thống cống kín; Tại các miệng cống thoát nước mưa có song chắn chất thải rắn, tránh tình trạng chất thải rắn làm bít miệng cống và làm tắc đường ống; Có kế hoạch thường xuyên nạo vét hố ga.

Định kỳ có kế hoạch kiểm tra hệ thống xử lý nước thải để kịp thời phát hiện những hư hỏng để khắc phục kịp thời tránh tình trạng ngưng hoạt động của hệ thống làm phát sinh mùi hôi.

2.3. Loại, khối lượng, công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn

*** Nguồn phát sinh chất thải:**

- Nguồn số 01: Chất thải sinh hoạt
- Nguồn số 02: Chất thải rắn công nghiệp thông thường
- Nguồn số 03: Chất thải nguy hại

* Chung loại và khối lượng chất thải rắn dự kiến phát sinh: tại dự án phát sinh chất thải sinh hoạt, chất thải sản xuất và chất thải nguy hại dự kiến như sau:

- Chất thải sinh hoạt phát sinh: Lượng rác thải sinh hoạt phát sinh ra không lớn, chủ yếu là từ các hoạt động hàng ngày của cán bộ công nhân viên giai đoạn dự án đi vào hoạt động. Với mức thải bình quân tính khoảng 0,3kg rác/người/ngày và lượng lao động cần thiết trong giai đoạn hoạt động ổn định là 80 người thì lượng rác thải phát sinh khoảng 24 kg/ngày (tương đương 7,2 tấn/năm).

Thành phần rác thải sinh hoạt phần lớn là các chất hữu cơ dễ phân huỷ (như rau, thức ăn thừa, vỏ hoa quả). Ngoài ra còn có một phần nhỏ các loại bao bì thực phẩm, chai lọ nhựa, giấy phế thải và các phế thải từ văn phòng. Chất thải rắn còn có chứa một lượng không đáng kể các thành phần khó phân huỷ như bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, thủy tinh.

Rác thải sinh hoạt sẽ được thu gom hợp vệ sinh và chuyển tới khu vực tập trung rác của Nhà máy khi đã đầy sẽ được Công ty chức năng vận chuyển đi xử lý đúng quy định theo hợp đồng ký kết riêng giữa hai đơn vị.

- Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại dự án:

Bảng 2.3. Khối lượng và thành phần chất thải thông thường phát sinh

TT	Chất thải	Đơn vị	Lượng phát sinh
1	Bao bì đóng gói nguyên liệu, sản phẩm	Kg/năm	500
2	Phôi thép vụn không dính dầu	Kg/năm	2.000
3	Hạt nhựa	Kg/năm	80

4	Cuồng nhựa, sản phẩm lỗi hỏng	Kg/năm	1.200
5	Bùn thải từ bể tự hoại, hồ gas lắng cặn nước mưa, hồ ga thoát nước thải, hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	Kg/năm	2.000
	Tổng	Kg/năm	5.780

Bảng 2.4. Khối lượng và thành phần chất thải nguy hại và chất thải kiểm soát phát sinh

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải nguy hại	Khối lượng phát sinh trung bình (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	5
2	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải: Vỏ bao nilon lót trong thải	Rắn	18 01 01	100
3	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 03	100
4	Phoi từ quá trình gia công tạo hình hoặc vật liệu bị mài ra lẫn dầu, nhũ tương hay dung dịch thải có dầu hoặc các thành phần nguy hại khác	Rắn	07 03 11	425
5	Giẻ lau, găng tay dính chất thải nguy hại	Rắn	18 02 01	450

6	Dầu máy thải từ hoạt động bảo dưỡng, máy móc, thiết bị	Lỏng	17 02 03	50
7	Pin, ắc quy thải	Rắn	19 06 01	10
8	Hộp đựng mực in thải	Rắn	08 02 04	10
Tổng				1.150

*** Biện pháp quản lý:**

- Chất thải rắn sẽ được phân loại theo tính chất độc hại và theo nguồn gốc phát sinh bao gồm: chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất, chất thải nguy hại.

- Chất thải rắn phát sinh tại nhà máy được thu gom, phân loại và chứa trong các thùng chứa chất thải chuyên dụng và bố trí các khu lưu giữ chất thải tạm thời, định kỳ thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đưa đi xử lý.

- Trong khu vực nhà xưởng sản xuất bố trí các thiết bị chứa chất thải tại các bàn làm việc, các thiết bị sản xuất có phát sinh chất thải. Chất thải phát sinh được công nhân thu gom, phân loại ngay tại nguồn (vị trí phát sinh).

- Khi hết ca làm việc hoặc hết ngày làm việc, công nhân thu gom chất thải về các thiết bị chứa chuyên dụng tại các khu lưu giữ chất thải tương ứng để lưu giữ, định kỳ đơn vị có chức năng đến thu gom, đưa đi xử lý.

- Các chất thải được thực hiện phân loại tại nguồn; Chất thải sau đó được thu gom và đưa về lưu giữ tạm thời tại khu lưu giữ thải tương ứng của dự án. Tại dự án bố trí 01 khu lưu giữ chất thải tập trung. Tại khu lưu giữ được bố trí các vách ngăn để phân thành các khu vực lưu giữ đối với từng loại chất thải của dự án.

- Đối với chất thải sản xuất thông thường, trong nhà xưởng bố trí các thùng chứa chất thải để lưu chứa chất thải phát sinh trong ca sản xuất; hết ca sản xuất, chất thải được thu gom về khu lưu giữ chất thải thông thường của dự án.

- Toàn bộ chất thải phát sinh Công ty sẽ ký hợp đồng với các đơn vị có đủ chức năng định kỳ đến thu gom, vận chuyển toàn bộ lượng chất thải rắn phát sinh của dự án đưa đi xử lý theo đúng quy định.

*** Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:**

- Thiết bị lưu chứa: Chủ dự án trang bị các thùng chứa rác chuyên dụng bằng nhựa HDPE, có nắp đậy; bao bì mềm bằng túi nilon. Trong đó: 05 thùng (mỗi thùng dung tích chứa 20 lít) đặt tại khu văn phòng, hành lang văn phòng; 03 thùng dung tích 120 lít/thùng đặt tại khu lưu giữ chất thải sinh hoạt của dự án.

- Khu vực lưu chứa: có diện tích khoảng 5 m² trong khu lưu giữ chất thải tập trung của dự án của dự án (bố trí giáp hàng rào phía Bắc khu đất thực hiện dự án). Khu lưu giữ chất thải có kết cấu tường xây, có mái che, sàn bê tông xi măng kín khít, nền cao ráo, không bị thấm thấu, tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

**** Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường của dự án:***

- Thiết bị lưu chứa: Chủ dự án trang bị các thùng chứa rác chuyên dụng bằng nhựa HDPE, có nắp đậy; bao bì mềm bằng túi nilon. Trong đó: các thùng chứa tạm thời đặt tại các xưởng sản xuất; tại khu lưu giữ bố trí chia vạch, ngăn để xác định vị trí chứa từng loại chất thải. Trang bị 05 thùng chứa chuyên dụng bằng HDPE dung tích 120 lít có nắp đậy hoặc ba bì mềm đặt tại khu vực lưu chứa chất thải

- Khu vực lưu chứa chất thải công nghiệp thông thường: Dự án bố trí lưu giữ tại khu vực có diện tích khoảng 5 m² trong khu lưu giữ chất thải tập trung của dự án (bố trí giáp hàng rào phía Bắc khu đất thực hiện dự án), khu vực lưu chứa được xây tường, nền đổ bê tông đảm bảo kín khít, treo biển, phân khu vực lưu trữ rõ ràng loại chất thải phát sinh.

**** Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:***

- Thiết bị lưu chứa: Chủ dự án trang bị 08 thùng chứa rác chuyên dụng tại khu lưu giữ chất thải nguy hại của dự án, có dung tích mỗi thùng từ 100 lít-120l tùy loại..

- Khu vực lưu chứa: có diện tích khoảng 5 m². Khu lưu chứa có kết cấu tường xây, có mái che, sàn bê tông xi măng kín khít, nền cao ráo, không bị thấm thấu, tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào. Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại được dán biển cảnh báo ngang tầm nhìn của mọi người; các thiết bị lưu trữ chất thải nguy hại được dán biển cảnh báo có hình tam giác đều, nền tam giác màu vàng, viền đen tương ứng với tính chất của loại chất thải và ý nghĩa cảnh báo theo TCVN 6707:2009. Tại khu lưu giữ chất thải lỏng bố trí rãnh thu và hồ thu trong trường hợp xảy ra sự cố tràn đổ CTNH dạng lỏng, bố trí thiết bị PCCC ứng phó sự cố cháy nổ xảy ra.

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

Một số biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các loại máy móc, thiết bị sản xuất như sau:

- Lựa chọn các loại máy móc, thiết bị hiện đại, có tiếng ồn, độ rung thấp.
- Lắp đặt các thiết bị chống ồn, rung ngay khi lắp đặt máy móc, thiết bị.
- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc để máy móc vận hành trơn tru, hạn chế tiếng ồn, độ rung phát sinh.
- Cách ly, bao kín các nguồn ồn bằng vật liệu kết cấu hút âm, cách âm phù hợp. Sử dụng các tấm kết cấu, buồng tiêu âm hiệu quả.
- Bố trí hợp lý thời gian làm việc ở các phân xưởng có phát sinh tiếng ồn, độ rung lớn. Hạn chế người lao động tiếp xúc với tiếng ồn và rung động trong thời gian dài.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động và các phương tiện chống ồn cho công nhân.
- Có kế hoạch kiểm tra và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các thiết bị bảo hộ lao động của công nhân.

Đối với tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các phương tiện giao thông, vận tải:

- Không sử dụng các phương tiện đã quá cũ gây ra tiếng ồn và độ rung cao.
- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các phương tiện vận tải.
- Các phương tiện giao thông vận tải phải được tiến hành đăng kiểm theo đúng quy định của Pháp luật.
- Yêu cầu các phương tiện vận chuyển hạn chế nổ máy trong thời gian dừng chờ bốc dỡ nguyên vật liệu và sản phẩm.

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn độ rung: Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với tiếng ồn, độ rung như sau:

+ QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần xuất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

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

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

** Đối với sự cố cháy nổ:*

- Tuyên truyền nâng cao ý thức của cán bộ công nhân viên trong việc phòng chống cháy nổ;
- Trang bị đầy đủ các thiết bị phòng cháy chữa cháy như: Bình cứu hỏa, vòi phun nước,...
- Lưu lượng nước chữa cháy của hệ thống cấp nước chữa cháy và số đám cháy cùng một thời gian đảm bảo quy định của TCVN 2622-1995 là 15 lít/giây.
- Hệ thống đường nội bộ phải đảm bảo cho xe cứu hỏa có thể tới được mọi chỗ khi cần thiết;
- Các nơi nguy hiểm như trạm điện, các vị trí thoát hiểm phải có biển báo và chỉ đường. Các vị trí thoát hiểm phải được bố trí hợp lý và tuân thủ theo các điều kiện của TCVN 2622:1995 - Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế;
- Có hệ thống tiếp đất chống sét cho những khu vực cần thiết;
- Phối hợp với cảnh sát PCCC xây dựng phương án phòng chống cháy nổ cho toàn bộ khu vực.

** Sự cố tai nạn lao động trong sản xuất*

Rủi ro tai nạn lao động của công nhân sản xuất trong quá trình hoạt động của các nhà xưởng có thể xảy ra nếu công nhân không tuân thủ nghiêm ngặt các quy phạm an toàn lao động, nội quy an toàn lao động trong vận hành máy móc, thiết bị cũng như các khâu sử dụng hóa chất và vận hành lò hơi. Các sự cố rủi ro thường là:

- + Tất cả các cán bộ kỹ thuật và công nhân đến làm việc trong nhà xưởng đều phải được học về an toàn và vệ sinh lao động;

+ Nghiêm chỉnh chấp hành mọi nội quy về an toàn, vệ sinh lao động và các quy định khác thuộc về công tác bảo hộ lao động;

+ Công nhân được đào tạo nghề nghiệp đúng với công việc được giao và phải có kinh nghiệm trong công tác thi công. Tuyệt đối không được làm trái ngành nghề đã đào tạo;

+ Được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cá nhân: Quần áo bảo hộ, giày bảo hộ, găng tay, kính hàn, dây đeo an toàn...

** Sự cố ngộ độc thực phẩm*

Trong những năm gần đây thường hay xảy ra mất an toàn thực phẩm với tần suất khá cao tại một số khu công nghiệp hoặc các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trên cả nước. Nguyên nhân chủ yếu là do công tác vệ sinh an toàn thực phẩm chưa được quan tâm đúng mức. Nếu công tác đặt hàng mua các nguồn thực phẩm và kiểm tra chất lượng nguồn thực phẩm cung cấp không tốt sẽ gây ra các vụ ngộ độc thực phẩm tập thể do nguồn cung cấp thực phẩm không đảm bảo an toàn. Khi xảy ra sự cố sẽ ảnh hưởng đến sức khỏe, thậm chí tính mạng của nhân viên của Công ty và gây thiệt hại đáng kể đến sản xuất của Công ty.

** Sự cố thiên tai, mưa, bão gây ngập, lụt nhà xưởng trong khu vực Dự án:*

Khi có sự cố về thiên tai, mưa bão lớn đột biến trong năm, nếu hệ thống tiêu thoát nước mưa trong Công ty chưa đáp ứng có thể gây ngập, lụt các nhà xưởng, kho bãi trong Công ty. Khi xảy ra ngập lụt, các chất ô nhiễm sẽ hòa vào nước mưa và lan truyền đi toàn bộ khu vực ngập lụt. Sự cố xảy ra sẽ làm ảnh hưởng đến chất lượng các nguồn nước mặt trong khu vực tiếp nhận nguồn nước mưa ô nhiễm.

** Sự cố về các hệ thống xử lý nước thải*

- Tăng cường tần suất giám sát các hệ thống xử lý nước thải để có các giải pháp xử lý kịp thời;

- Thường xuyên kiểm tra, vệ sinh các đường ống dẫn nước thải.

- Định kỳ vệ sinh đường cống thoát nước thải, tránh tắc, ứ đọng hệ thống đường ống.

- Định kỳ kiểm tra chất lượng nước thải sau xử lý.

- Các biện pháp khắc phục sự cố được lưu ở dạng văn bản và được hướng dẫn cho cán bộ phụ trách.

- Nâng cao trình độ quản lý kỹ thuật cho cán bộ môi trường về quá trình điều hành hệ thống xử lý chất thải, ứng phó kịp thời với các trường hợp quá tải.

- 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 ra ngoài môi trường. Hệ thống tạm thời dừng hoạt động để khắc phục sự cố. Khi khắc phục sự cố, vận hành thử lại nếu ổn định tiếp tục hoạt động.

- Trường hợp hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố dài ngày, Công ty sẽ dừng hoạt động sản xuất để khắc phục.

CHƯƠNG III

CAM KẾT THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Chủ đầu tư cam về các nội dung sau:

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của thông tin, số liệu được nêu trong báo cáo đăng ký môi trường nêu trên. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam

Chủ đầu tư cam kết tuân thủ nghiêm túc các quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường, cụ thể:

- Nước thải phát sinh: thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp phát sinh về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án, nước thải sau xử lý đạt QCVN 01:2019/HY – Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt ($K=1,2$; $K_{hy} = 0,85$) trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Chất thải rắn: Được thu gom và xử lý triệt để, đảm bảo yêu cầu về vệ sinh môi trường theo đúng quy định tại Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Chất thải nguy hại: Được thu gom và xử lý theo Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Tiếng ồn, độ rung đảm bảo tuân thủ đúng theo như quy định tại QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

- QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung

- Đảm bảo an toàn lao động, phòng chống cháy nổ và các sự cố, rủi ro môi trường khác.

- Tuân thủ các yêu cầu của Luật pháp hiện hành trong suốt quá trình hoạt động.

Kính đề nghị UBND thị trấn Yên Mỹ tiếp nhận bản Đăng ký Môi trường của Công ty Cổ phần Công nghệ 2M Việt Nam.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**



Mã số doanh nghiệp: 0900914623

Đăng ký lần đầu: ngày 12 tháng 03 năm 2015

Đăng ký thay đổi lần thứ: 4, ngày 25 tháng 12 năm 2024

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ 2M VIỆT NAM

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: 2M VIETNAM TECHNOLOGY JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: 2M TECHNOCOM .,JSC

2. Địa chỉ trụ sở chính

Đường D1, Khu công nghiệp Yên Mỹ II, Thị trấn Yên Mỹ, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

Điện thoại: 0983 996228

Fax:

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ: 20.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Hai mươi tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 2.000.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: NGUYỄN VĂN THIÊM

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 10/04/1983

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

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

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 030083023053

Ngày cấp: 10/08/2021

Nơi cấp: Cục cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội

Địa chỉ thường trú: Thôn Lương Phúc, Xã Hùng Thắng, Huyện Bình Giang, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Thôn Lương Phúc, Xã Hùng Thắng, Huyện Bình Giang, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG

Nguyễn Thị Thu Thủy

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 1275042780

Chứng nhận lần đầu: Ngày 8 tháng 8 năm 2019

Chứng nhận thay đổi lần thứ nhất: Ngày 26 tháng 7 năm 2023

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020;

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

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

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1275042780 do Ban Quản lý các KCN tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 08/8/2019;

Căn cứ Quyết định số 183/2003/QĐ-TTg ngày 08/9/2003 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên; Quyết định số 2386/QĐ-UBND ngày 30/11/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên về việc quy định chức năng, nhiệm vụ quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty Cổ phần Công nghệ 2M Việt Nam nộp ngày 18/7/2023,

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH HUNG YÊN

Chứng nhận:

Dự án đầu tư NHÀ MÁY SẢN XUẤT KHUÔN MẪU LINH KIỆN NHỰA VÀ KIM LOẠI; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1275042780 do Ban Quản lý các KCN tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 08/8/2019; được đăng ký điều chỉnh quy mô công suất, tổng vốn đầu tư và tiến độ thực hiện dự án đầu tư.

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

Nhà đầu tư:

- Tên nhà đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ 2M VIỆT NAM; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0900914623 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên đăng ký lần đầu ngày 12/3/2015, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 24/7/2019;

- Địa chỉ trụ sở chính: Đường D1, Khu Công nghiệp Yên Mỹ II, xã Trung Hưng, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam;

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Văn Thiêm; sinh ngày 10/4/1983; Quốc tịch: Việt Nam; Dân tộc: Kinh; Chứng minh nhân dân số 142106334 do Công an tỉnh Hải Dương cấp ngày 16/3/2015; địa chỉ thường trú và chỗ ở hiện tại: Thôn Phúc Lão, xã Hùng Thắng, huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương, Việt Nam; Chức danh: Giám đốc.

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

Điều 1. Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY SẢN XUẤT KHUÔN MẪU LINH KIỆN NHỰA VÀ KIM LOẠI.

2. Mục tiêu dự án: Đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất khuôn mẫu, linh kiện khuôn; chi tiết cơ khí chính xác bằng kim loại; các sản phẩm linh kiện bằng nhựa phục vụ cho ngành điện tử, ô tô, xe máy và đồ điện dân dụng.

3. Quy mô dự án:

3.1. Công suất thiết kế:

- Bộ khuôn mẫu các loại: 250 bộ/năm (tương đương 150 tấn sản phẩm/năm);

- Các linh kiện bằng kim loại: 1.000 bộ/năm (tương đương 10 tấn sản phẩm/năm);

- Các linh kiện bằng nhựa: 10.000.000 sản phẩm/năm (tương đương 100 tấn sản phẩm/năm).

3.2. Quy mô kiến trúc xây dựng dự kiến: Nhà xưởng, nhà văn phòng (3.086 m²) và một số công trình phụ trợ khác.

3.3. Sản phẩm đầu ra: khuôn mẫu các loại, linh kiện bằng kim loại và nhựa.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Đường D1, Khu công nghiệp Yên Mỹ II; Thị trấn Yên Mỹ và xã Trung Hưng, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên.

5. Diện tích đất sử dụng: 5.414 m².

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 75.000.000.000 đồng. Trong đó:

- Vốn góp: 23.285.000.000 đồng, chiếm tỷ lệ 31 % tổng vốn đầu tư. Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn như sau: Chủ đầu tư cam kết đã góp đủ vốn góp, bằng tiền mặt và tài sản.

- Vốn huy động: 47.731.000.000 đồng;

- Lợi nhuận để lại của nhà đầu tư để tái đầu tư: 3.984.000.000 đồng.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 02/6/2065.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

- Thực hiện thủ tục hành chính, xây dựng: Từ tháng 8/2019 đến tháng 11/2020;

- Lắp đặt máy móc, thiết bị và sản xuất thử: Từ tháng 12/2020;



- Sản xuất chính thức: Từ tháng 01/2021.

Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp:

- Hình thức ưu đãi: Doanh nghiệp được hưởng ưu đãi đầu tư cho dự án như sau: Miễn Thuế thu nhập doanh nghiệp trong 02 (hai) năm kể từ khi có thu nhập chịu thuế và giảm 50% (năm mươi phần trăm) số thuế phải nộp trong 04 (bốn) năm tiếp theo. Thời gian miễn thuế, giảm thuế được tính liên tục từ năm đầu tiên doanh nghiệp có thu nhập chịu thuế từ dự án đầu tư, trường hợp không có thu nhập chịu thuế trong ba năm đầu, kể từ năm đầu tiên có doanh thu từ dự án đầu tư thì thời gian miễn thuế, giảm thuế được tính từ năm thứ tư;

- Cơ sở pháp lý của ưu đãi: Khoản 8 Điều 1 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật thuế thu nhập doanh nghiệp số 32/2013/QH13 ngày 19/6/2013; Khoản 3 và 4 Điều 16 Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;

- Đối tượng và điều kiện hưởng ưu đãi: Dự án đầu tư mới trong khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên.

2. Ưu đãi về thuế nhập khẩu:

- Hình thức ưu đãi: Doanh nghiệp được hưởng ưu đãi đầu tư cho dự án như sau: Miễn thuế nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu để tạo tài sản cố định của dự án đầu tư.

- Cơ sở pháp lý của ưu đãi: Khoản 11 Điều 16 Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06/4/2016; Điều 14 Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu; Luật Đầu tư năm 2014 và Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư.

- Đối tượng và điều kiện hưởng ưu đãi: Dự án đầu tư mới trong khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên.

Điều 3. Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

1. Thực hiện chế độ giám sát, đánh giá đầu tư định kỳ; báo cáo hoạt động đầu tư theo quy định của pháp luật về đầu tư tại Việt Nam.

2. Tuân thủ và thực hiện đúng, đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường khi thay đổi quy mô công suất của dự án đầu tư.

Điều 4. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1275042780 do Ban Quản lý các KCN tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 08/8/2019.

12/11/2015
TY
IN
SH
NAM

Điều 5. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; 01 (một) bản cấp cho Công ty Cổ phần Công nghệ 2M Việt Nam và 01 (một) bản lưu tại Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư.

Nơi nhận:

- Như điều 5;
- Sở TN&MT;
- Các phòng: VP, DN, QH XD, TNMT;
- Lưu VT, ĐT_{tuân}.

TRƯỞNG BAN



Phạm Trường Tam

Hung Yên, ngày 19 tháng 3 năm 2020

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG
Số: 10/GPXD

1. Cấp cho: Công ty Cổ phần công nghệ 2M Việt Nam.

Địa chỉ trụ sở chính: Đường D1, Khu công nghiệp Yên Mỹ II, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên.

2. Được phép xây dựng các hạng mục công trình thuộc dự án Nhà máy sản xuất khuôn mẫu, linh kiện nhựa và kim loại, trong khuôn viên khu đất 5.414m² tại Đường D1, Khu công nghiệp Yên Mỹ II, với các nội dung sau:

2.1. Nhà xưởng, Nhà kho, Văn phòng (ký hiệu số 8,9,10):

- Diện tích xây dựng: 3.086m²;
- Tổng diện tích sàn: 4.960m²;
- Chiều cao công trình: Nhà văn phòng, nhà kho cao 16,75m; Nhà xưởng cao 12,25m;
- Số tầng: Nhà văn phòng, Nhà kho 03 tầng, Nhà xưởng 01 tầng.

2.2. Nhà bảo vệ (ký hiệu số 2):

- Diện tích xây dựng: 15m²;
- Chiều cao công trình: 3,8m;
- Số tầng: 01 tầng.

2.3. Nhà để rác (ký hiệu R):

- Diện tích xây dựng: 22m²;
- Chiều cao công trình: 3,2m;
- Số tầng: 01 tầng;

2.4. Phòng bơm và nhà để xe (ký hiệu số 4&5):

- Diện tích xây dựng: 163m²;
- Chiều cao công trình: 3,3m;
- Số tầng: 01 tầng.

2.5. Bể nước ngầm PCCC:

- Vị trí xây dựng: Phía dưới nền nhà để xe;

- Quy mô xây dựng: Chiều dài 18,22m; chiều rộng 6,18m; chiều sâu 3,62m.

2.6. Bể xử lý nước thải:

- Vị trí xây dựng: Giáp với trạm điện của dự án;

- Quy mô xây dựng: Chiều dài 3,6m; chiều rộng 2,45m; chiều sâu 2,45m.

* Mật độ xây dựng đạt: 60,7%.

* Cốt nền xây dựng công trình tối thiểu: +3.75m (Cốt san nền xây dựng theo quy hoạch chi tiết KCN Yên Mỹ II được duyệt).

(Ký hiệu, vị trí, định vị các hạng mục, công trình được thể hiện tại bản vẽ Mặt bằng tổng thể mái ký hiệu TMB-01 kèm theo tập bản vẽ thiết kế được Ban Quản lý các KCN đóng dấu kèm theo Giấy phép xây dựng này).

3. Giấy tờ về quyền sử dụng đất: Hợp đồng nguyên tắc thuê lại quyền sử dụng đất gắn với kết cấu hạ tầng số 23/HĐNT-TLĐ/KCN-YMII ngày 12/08/2019 giữa Công ty Quản lý khai thác KCN Phố Nối A với Công ty Cổ phần công nghệ 2M Việt Nam.

4. Đơn vị tư vấn thiết kế: Công ty CP công nghệ xây dựng Tân Thành Công.

Địa chỉ: Số nhà 5 ngõ 2/73 phố Bằng B, Phường Hoàng Liệt, Quận Hoàng Mai, Hà Nội.

5. Trong quá trình triển khai xây dựng công trình, Chủ đầu tư phải thực hiện các nội dung sau:

- Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này;

- Xuất trình Giấy phép xây dựng cho Công ty Quản lý khai thác KCN Phố Nối A; treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định;

- Bố trí diện tích đất trồng cây xanh tối thiểu 20% diện tích lô đất dự án theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch, xây dựng năm 2008 (QCVN 01:2008/BXD) của Bộ Xây dựng;

- Khi có điều chỉnh thiết kế làm thay đổi một trong các nội dung: Vị trí, diện tích xây dựng; quy mô, chiều cao công trình và các yếu tố khác ảnh hưởng đến kết cấu chịu lực chính, làm thay đổi công năng sử dụng làm ảnh hưởng đến an toàn, phòng, chống cháy, nổ, bảo vệ môi trường thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép xây dựng trước khi thực hiện điều chỉnh.

- Quản lý an toàn lao động trong quá trình thi công xây dựng công trình theo quy định tại Thông tư số 04/2017/TT-BXD ngày 30/3/2017 của Bộ Xây dựng.

- Tuân thủ quy định về trách nhiệm quản lý chất lượng công trình theo quy định tại Nghị định 46/2015/NĐ-CP ngày 12/5/2015 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng. Trước ngày dự kiến tổ chức nghiệm



thu đưa công trình vào sử dụng, Chủ đầu tư phải gửi báo cáo hoàn thành thi công xây dựng công trình theo Mẫu số 02, Phụ lục V, Thông tư số 26/2016/TT-BXD ngày 26/10/2016 của Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng tới Ban Quản lý các KCN tỉnh để được tổ chức kiểm tra công tác nghiệm thu đưa công trình vào sử dụng theo quy định.

* Lưu ý: Đối với các hạng mục công trình Tháp nước làm mát (ký hiệu số 7) và Trạm biến áp (ký hiệu TBA) do không có thiết kế cũng như chưa có đủ thông tin để cấp giấy phép xây dựng theo quy định, Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh đề nghị chủ đầu tư dự án lập hồ sơ đề nghị cấp GPXD gửi về Ban Quản lý các KCN để được xem xét cấp GPXD trước khi khởi công công trình theo quy định.

6. Giấy phép này có hiệu lực khởi công trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên Chủ đầu tư phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng.!

Nơi nhận:

- C.ty CP công nghệ 2M Việt Nam;
- C.ty QLKT KCN Phố Nối A (để giám sát);
- Lưu: VT, QHXD. Cg⁰⁴.

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**



Vũ Quang Thắng



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do – Hạnh phúc

**HỢP ĐỒNG NGUYÊN TẮC THUÊ LẠI QUYỀN SỬ DỤNG
ĐẤT GẮN VỚI KẾT CẤU HẠ TẦNG**

TẠI KHU CÔNG NGHIỆP YÊN MỸ II, TỈNH HƯNG YÊN, VIỆT NAM

SỐ: 23/HĐNT-TLĐ/KCN-YMII, NGÀY 12/08/2019

Ký giữa

**CÔNG TY QUẢN LÝ KHAI THÁC
KHU CÔNG NGHIỆP PHỐ NỔI A**

và

**CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ 2M
VIỆT NAM**

THÁNG 08 - 2019

Số: 23/HĐNT-TLĐ/KCN-YMII

HỢP ĐỒNG NGUYÊN TẮC

VỀ VIỆC THUÊ LẠI QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT GẮN VỚI KẾT CẤU HẠ TẦNG

- Căn cứ Luật đất đai ngày 29/11/2013 và Nghị định của chính phủ số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của luật đất đai;
- Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26/11/2014 và Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính Phủ về việc qui định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư;
- Căn cứ Luật Kinh doanh Bất động sản số 66/2014/QH13 ngày 25/11/2014 và Nghị định số 76/2015/NĐ-CP ngày 10/09/2015 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật kinh doanh bất động sản;
- Căn cứ Nghị định của Chính phủ số 46/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 quy định về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;
- Căn cứ Biên bản Ghi nhớ số: 26/BBGN/KCN-YMII, ngày 18/06/2019 và Phụ lục Biên bản Ghi nhớ số: 01PL/26/BBGN/KCN-YMII, ngày 01/08/2019 ký giữa Công ty Quản lý Khai thác Khu công nghiệp Phố Nối A và Công ty Cổ phần Công nghệ 2M Việt Nam;
- Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số: 1275042780 ngày 08/08/2019 của Ban quản lý các KCN Hưng Yên.

Hôm nay, ngày **12** tháng **08** năm **2019**, tại văn phòng Công ty Quản lý Khai thác Khu công nghiệp Phố Nối A, chúng tôi gồm có:

I – BÊN CHO THUÊ LẠI QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT (dưới đây gọi tắt là “Bên A”)

Tên doanh nghiệp:

CÔNG TY QUẢN LÝ KHAI THÁC KHU CÔNG NGHIỆP PHỐ NỐI A

- Địa chỉ trụ sở chính: Xã Giai Phạm, Huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số doanh nghiệp số: 0900227074 do Phòng đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên cấp lần đầu ngày 20/5/2003, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 03/04/2012.
- Tài khoản: 0491000120442

Ngân hàng TMCP Ngoại Thương Việt Nam – Chi nhánh Thăng Long

- Địa chỉ liên hệ: 39 Nguyễn Đình Chiểu, Phường Lê Đại Hành, Quận Hai Bà Trưng, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Điện thoại: 024 - 39763889

Fax: 024 - 39763890

- Người đại diện: **Ông Hoàng Quang Việt**

Chức vụ: Giám đốc

Giấy chứng minh nhân dân số: 010178366 cấp ngày 12/9/2008 tại Công an Hà Nội

II – BÊN THUÊ LẠI QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT (dưới đây gọi tắt là “Bên B”)

Tên doanh nghiệp :

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ 2M VIỆT NAM

- Địa chỉ trụ sở chính: Đường D1, Khu công nghiệp Yên Mỹ II, xã Trung Hưng, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, mã số doanh nghiệp: 0900914623 do Phòng đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên cấp đăng ký lần đầu ngày 12/03/2015, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 24/07/2019.

- Tài khoản: 0591000283668 tại Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam – chi nhánh Hưng Yên

- Địa chỉ liên hệ:

- Điện thoại: 0983996228 Fax:, Email:

- Người đại diện: **Ông Nguyễn Văn Thiêm**

Chức vụ: Giám đốc

Giấy chứng minh nhân dân số: 142106334 cấp ngày 16/03/2015 tại Công an tỉnh Hải Dương

Hai bên cùng nhau thoả thuận, thống nhất và ký kết thực hiện Hợp đồng nguyên tắc về việc thuê lại quyền sử dụng đất gắn với kết cấu hạ tầng [sau đây gọi là “**Hợp đồng Nguyên tắc**”] với các điều khoản và điều kiện sau đây:

Điều 1: QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT GẮN VỚI KẾT CẤU HẠ TẦNG

Bên A đồng ý cho Bên B thuê và Bên B đồng ý thuê lại quyền sử dụng đất gắn với kết cấu hạ tầng của Bên A [sau đây gọi là “**Thuê lại đất**”] tại Khu công nghiệp Yên Mỹ II, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam với vị trí và diện tích như sau:

1.1 Vị trí: tại Đường D1, Khu công nghiệp Yên Mỹ II, thị trấn Yên Mỹ và xã Trung Hưng, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, cụ thể:

+ Phía Đông giáp đường giao thông D1 của Khu công nghiệp;

+ Phía Tây giáp ranh giới của Khu công nghiệp;

+ Phía Nam giáp Công ty Cổ phần Techvina NAC;

+ Phía Bắc giáp Công ty Cổ phần Group Goldsun

1.2 Diện tích lô đất: **5.414m²** (Bằng chữ: Năm nghìn bốn trăm mười bốn mét vuông đất)

Vị trí, diện tích, kích thước chính xác lô đất được xác định khi hai Bên Bàn giao thực tế tại hiện trường, [sau đây gọi là “**Lô đất**”].

Điều 2: THỜI HẠN THUÊ LẠI ĐẤT

- 2.1 Thời gian thuê lại đất nêu tại Điều 1 của Hợp đồng Nguyên tắc này được tính từ ngày Bên A bàn giao Lô đất đã san nền cho Bên B đến ngày **02/6/2065**.
- 2.2 Tiến độ sử dụng đất <đăng ký đầu tư>:
- Thực hiện các thủ tục hành chính, xây dựng: từ tháng 08/2019 đến tháng 04/2020
 - Lắp đặt máy móc, thiết bị và sản xuất thử: Từ tháng 05/2020 đến tháng 08/2020
 - Sản xuất chính thức: Từ tháng thứ 09/2020

Điều 3: MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

- 3.1 Bên B thuê lại đất của Bên A để sử dụng vào mục đích xây dựng nhà máy sản xuất khuôn mẫu linh kiện nhựa và kim loại với mục tiêu sản xuất khuôn mẫu, linh kiện khuôn; chi tiết cơ khí chính xác bằng kim loại; các sản phẩm linh kiện bằng nhựa phục vụ cho ngành điện tử, ô tô, xe máy và đồ điện dân dụng theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1275042780 do Ban quản lý các Khu công nghiệp Hưng Yên cấp ngày 08/08/2019
- 3.2 Trường hợp Bên B có nhu cầu thay đổi, bổ sung mục đích sử dụng của Lô đất, Bên B phải thoả thuận lại với Bên A trước khi trình Ban quản lý các Khu công nghiệp Hưng Yên.

Điều 4: GIÁ THUÊ ĐẤT, PHÍ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

- 4.1 **Tiền thuê đất đã có cơ sở hạ tầng** (chưa bao gồm tiền thuê đất thô theo quy định tại khoản 4.4, điều 4, Hợp đồng này)
- 4.1.1 Đơn giá thuê đất đã có cơ sở hạ tầng (chưa bao gồm thuế GTGT): **1.753.875 đồng/m²** tương đương **75 USD/m²** áp dụng cho toàn bộ thời gian thuê.
- 4.1.2 Tiền thuê đất trước thuế là: $1.753.875 \text{ đồng/m}^2 \times 5.414 \text{ m}^2 = \mathbf{9.495.479.250 \text{ đồng}}$
- 4.1.3 Tiền Thuế giá trị gia tăng (10%): $9.495.479.250 \text{ đồng} \times 10 \% = \mathbf{949.547.925 \text{ đồng}}$
Mức thuế suất giá trị gia tăng sẽ được điều chỉnh theo quy định hiện hành của Nhà nước Việt Nam (nếu có thay đổi) tại thời điểm thanh toán.
- 4.1.4 Tổng số Tiền thuê đất đã bao gồm thuế giá trị gia tăng Bên B sẽ phải thanh toán cho Bên A là: **10.445.027.175 đồng** (Bằng chữ: Mười tỷ, bốn trăm bốn mươi lăm triệu, hai mươi bảy nghìn, một trăm bảy mươi lăm đồng) [sau đây gọi là "**Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng**"], tương đương **446.655 USD**

4.2 **Phí Quản lý và Bảo dưỡng cơ sở hạ tầng:**

4.2.1 Đơn giá: 11.692,5 đồng/m²/năm, tương đương 0,5 USD/m²/năm..

Đơn giá trên là giá chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng (VAT) theo qui định của Nhà nước.

4.2.2 Phí quản lý và bảo dưỡng cơ sở hạ tầng hàng năm: $5.414 \text{ m}^2 \times 11.692,5 \text{ đồng/m}^2/\text{năm} = 63.303.195 \text{ đồng}$ (Bằng chữ: Sáu mươi ba triệu, ba trăm linh ba nghìn, một trăm chín mươi lăm đồng), [sau đây gọi là “**Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm**”], tương đương 2.707 USD.

4.2.3 Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm được tính từ ngày Bên A bàn giao Lô đất cho Bên B.

4.2.4 Trường hợp có sự thay đổi về mức Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm, Bên A có trách nhiệm thông báo trước 03 tháng cho Bên B bằng văn bản.

4.3 Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng và Tiền Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm qui định tại Hợp đồng nguyên tắc này được qui đổi theo tỷ giá 23.385 VNĐ/USD (gọi tắt là “Tỷ Giá Tham Chiếu”)

Trường hợp tỷ giá bán ra tiền USD/VNĐ (gọi tắt là “Tỷ Giá”) do Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam công bố vào ngày thực tế thanh toán tăng/giảm quá 100VNĐ so với mức Tỷ Giá Tham Chiếu thì Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng và tiền Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm qui định tại Hợp đồng này sẽ được tự động điều chỉnh tương ứng so với mức tăng/giảm so với Tỷ Giá Tham Chiếu đối với số tiền đến hạn thanh toán. Theo đó, Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng và tiền Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm mà Bên B phải thanh toán thực tế cho Bên A tại thời điểm thanh toán sẽ được xác định bằng Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng và tiền Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm đến hạn theo qui định tại Hợp đồng này nhân với tỷ lệ % giữa Tỷ Giá vào ngày thực tế thanh toán trên Tỷ Giá Tham Chiếu.

4.4 **Tiền thuê đất thô** (là tiền thuê đất hàng năm áp dụng đối với Lô Đất theo quy định của UBND tỉnh Hưng Yên)

- Bên B có trách nhiệm thanh toán Tiền thuê đất thô hàng năm cho Bên A đối với diện tích Lô Đất thuê theo mức giá quy định của UBND tỉnh Hưng Yên tại thời điểm thanh toán hàng năm (gọi tắt là “**Tiền Thuê Đất Thô**”).
- Bên B được hưởng ưu đãi miễn Tiền Thuê Đất Thô theo quy định của UBND tỉnh Hưng Yên áp dụng cho Khu công nghiệp Yên Mỹ II.

4.5 **Các phí dịch vụ khác**

4.5.1 Giá nước sạch:

- Giá nước sạch theo quy định của đơn vị cung cấp dịch vụ tùy từng thời điểm. Đơn giá đang áp dụng hiện tại là **11.000 đồng/m³** (chưa bao gồm thuế VAT).
- Bên B có trách nhiệm ký hợp đồng và thanh toán tiền sử dụng nước sạch cho đơn vị cung cấp dịch vụ.

4.5.2 Phí xử lý nước thải:

- Phí xử lý nước thải: theo quy định của đơn vị cung cấp dịch vụ tùy từng thời điểm. Đơn giá đang áp dụng hiện tại là **10.000 đồng/m³** (chưa bao gồm thuế VAT).
- Khối lượng nước thải được xác định bằng 80% khối lượng nước sạch sử dụng đầu vào của của Bên B. Khối lượng nước sạch của Bên B làm cơ sở tính phí xử lý nước thải sẽ được xác định trên cơ sở hóa đơn tiền nước do đơn vị cung cấp dịch vụ cấp cho Bên B.
- Các điều kiện chi tiết về việc xử lý nước thải sẽ được qui định cụ thể trong Hợp đồng kinh tế và được hai bên ký kết làm cơ sở cho việc thực hiện.

4.5.3 Chất thải:

- Bên A chịu trách nhiệm thu gom và vận chuyển chất thải không nguy hại được thải ra từ sản xuất và sinh hoạt của Bên B (sau đây gọi tắt là “**Chất thải**”). Đơn giá đang áp dụng hiện tại là **300.000 đồng/m³** (chưa bao gồm thuế VAT).
- Bên B có trách nhiệm ký kết Hợp đồng cung cấp dịch vụ về việc thu gom và xử lý Chất thải với Bên A trước khi khởi công xây dựng dự án.

4.6 Phương thức thanh toán

4.6.1 Thanh toán Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng

- **Thanh toán đợt 1:** Vào thời điểm ngày hai bên ký Hợp đồng Nguyên tắc này, toàn bộ tiền đặt cọc của Bên B, số tiền là **2.089.005.435 đồng** (*Bằng chữ: Hai tỷ, tám mươi chín triệu, năm nghìn bốn trăm ba mươi lăm đồng*) tương đương **89.331 USD** sẽ được chuyển thành giá trị Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng của Hợp đồng này. Các bên sẽ tiến hành ký kết các thủ tục để xác nhận bằng văn bản chuyển số tiền đặt cọc thành giá trị Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng.
- **Thanh toán đợt 2:** Trong thời hạn bảy (07) ngày kể từ ngày ký Hợp đồng Nguyên tắc, Bên B thanh toán tiếp cho Bên A 50% Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng, số tiền **5.222.513.587 đồng** (*Bằng chữ: Năm tỷ, hai trăm hai mươi hai triệu, năm trăm mười ba nghìn, năm trăm tám mươi bảy đồng*) tương đương **223.327,5 USD**.
- **Thanh toán đợt 3:** Trong thời hạn bảy (07) ngày kể từ ngày Bên A bàn giao Lô đất cho Bên B, Bên B thanh toán cho Bên A một số tiền Việt Nam đồng bằng 30% Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng số tiền là: **3.133.508.153 đồng** (*Bằng chữ: Ba tỷ, một trăm ba mươi ba triệu, năm trăm linh tám nghìn, một trăm năm mươi ba đồng*) tương đương **133.996,5 USD..**

4.6.2 Thanh toán Tiền Thuê Đất Thô

Bên B nộp Tiền Thuê Đất Thô cho Bên A theo định kỳ hàng năm, trong vòng 10 ngày kể từ ngày nhận được thông báo của Bên A.

4.6.3 Thanh toán Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm

Bên B thanh toán cho Bên A Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm cộng với tiền thuế giá trị gia tăng VAT trong vòng mười lăm (15) ngày đầu tháng một hàng năm. Riêng năm đầu tiên, Bên B thanh toán Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm cho Bên A trong vòng mười lăm (15) ngày kể từ ngày Bên A hoàn thành việc bàn giao Lô đất cho Bên B.

4.7 Hình thức thanh toán:

Thanh toán bằng chuyển khoản vào tài khoản của Bên A tại:

Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam – Chi nhánh Thăng Long

Địa chỉ: số 148 Hoàng Quốc Việt, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

Số tài khoản: 0491000120442

Người thụ hưởng: Công ty Quản lý khai thác Khu công nghiệp Phố Nối A

Điều 5: BÀN GIAO ĐẤT

- 5.1 Bên A bàn giao Lô đất và Bên B nhận bàn giao Lô đất trong vòng năm (05) ngày kể từ ngày Bên B hoàn thành việc Thanh toán đợt 2 theo qui định tại khoản 4.6, Điều 4 của Hợp đồng Nguyên tắc này.
- 5.2 Diện tích, kích thước và vị trí mốc giới của Lô đất mà Bên A bàn giao cho Bên B tại hiện trường sẽ được lập thành Biên bản bàn giao có xác nhận của hai bên làm cơ sở cho việc thanh quyết toán giá trị Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng chính thức của Hợp đồng Nguyên tắc. Biên bản bàn giao này là một bộ phận không thể tách rời Hợp đồng Nguyên tắc này.
- 5.3 Trong thời hạn 05 ngày kể từ ngày đến hạn nhận bàn giao đất theo quy định tại khoản 5.1 điều này mà Bên B chưa tiến hành nhận bàn giao đất, thì coi như Bên A đã bàn giao và Bên B đồng ý nhận bàn giao đất vào ngày bàn giao theo quy định của Hợp đồng Nguyên tắc. Trong trường hợp này, Bên B có trách nhiệm thanh toán Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng đợt 3 cho Bên A theo đúng quy định tại khoản 4.6, Điều 4 của Hợp đồng Nguyên tắc này.

Điều 6: NGHĨA VỤ VÀ QUYỀN CỦA BÊN A

6.1 Trách nhiệm và nghĩa vụ của Bên A

- a) Bàn giao đất: Bên A có trách nhiệm bàn giao Lô đất cho Bên B theo đúng thời gian qui định tại Điều 5 của Hợp đồng Nguyên tắc này;

- b) Cấp điện: Bên A có trách nhiệm cấp điện trung thế tại các trục đường giao thông nội bộ Khu công nghiệp. Bên B có trách nhiệm ký Hợp đồng và thanh toán tiền điện hàng tháng theo đơn giá quy định của Nhà cung cấp dịch vụ;
- c) Cấp nước: Bên A có trách nhiệm cung cấp nước sạch đến điểm đầu nối ngoài tường rào của Bên B;
- d) Thoát nước: Bên A có trách nhiệm xây dựng hệ thống thoát nước mưa, nước thải ngoài hàng rào của Bên B;
- e) Giao thông: Bên A có trách nhiệm hoàn thiện hệ thống giao thông nội bộ trong khu công nghiệp Yên Mỹ II và có trách nhiệm duy tu, bảo dưỡng hệ thống cơ sở hạ tầng thường xuyên nhằm đảm bảo cho hệ thống được sử dụng bình thường;
- f) Viễn thông: Bên A có trách nhiệm cung cấp hệ thống điện thoại, internet tốc độ cao đến điểm đầu nối ngoài hàng rào của Bên B. Bên B ký Hợp đồng và thanh toán tiền dịch vụ viễn thông với Nhà cung cấp dịch vụ;
- g) Cấp hoá đơn giá trị gia tăng (VAT) Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng cho Bên B.
- h) Cấp hoá đơn giá trị gia tăng (VAT) tiền Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm cho Bên B sau khi nhận được tiền thanh toán của Bên B. Riêng năm đầu tiên, Bên A cấp hoá đơn tiền Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm cho Bên B ngay sau khi hoàn thành việc bàn giao đất.

6.2 Các quyền của Bên A

- a) Yêu cầu Bên B thanh toán đầy đủ Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng, Tiền Thuê Đất Thô và Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm theo đúng thời hạn qui định tại Điều 4 của Hợp đồng Nguyên tắc này;
- b) Trường hợp Bên B không nhận bàn giao đất đúng thời gian qui định tại Điều 5 của Hợp đồng Nguyên tắc này mà không có sự thoả thuận trước với Bên A bằng văn bản, thì Bên A có quyền được hưởng toàn bộ số tiền Bên B đã thanh toán.
- c) Trong toàn bộ thời hạn thuê theo Hợp đồng Nguyên tắc, Bên A có quyền kiểm tra, yêu cầu và nhắc nhở Bên B tuân thủ các qui định về quản lý đầu tư, xây dựng, đất đai trong Khu công nghiệp, bảo vệ, giữ gìn đất đai;
- d) Yêu cầu Bên B chấm dứt ngay việc sử dụng đất không đúng mục đích, huỷ hoại đất hoặc làm giảm sút giá trị của đất; nếu Bên B không chấm dứt hành vi vi phạm, thì Bên A có quyền đơn phương đình chỉ Hợp đồng Nguyên tắc và yêu cầu Bên B hoàn trả đất và bồi thường thiệt hại.
- e) Yêu cầu Bên B trả lại Lô đất khi thời hạn cho thuê đã hết.

Điều 7: NGHĨA VỤ VÀ QUYỀN CỦA BÊN B

7.1 Nghĩa vụ và trách nhiệm của Bên B

- a) Nhận bàn giao Lô đất từ Bên A theo đúng thời gian quy định tại Điều 5 của Hợp đồng Nguyên tắc này;
- b) Thanh toán đầy đủ và đúng hạn Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng, Tiền Thuê Đất Thô và Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm theo quy định của Hợp đồng Nguyên tắc cho Bên A;

Trong trường hợp Bên B thanh toán không đúng theo qui định của Hợp đồng Nguyên tắc thì Bên B sẽ bị phạt và chịu trách nhiệm bồi thường cho Bên A với số tiền được xác định bằng mức lãi suất là 0,07% một ngày tính trên số tiền chậm thanh toán, nhưng thời hạn chậm thanh toán tối đa không vượt quá ba mươi (30) ngày kể từ ngày đến hạn thanh toán. Bên B có trách nhiệm thanh toán số tiền lãi chậm thanh toán trong vòng ba (03) ngày kể từ ngày nhận được thông báo bằng văn bản của Bên A;

Trường hợp hết thời hạn thanh toán theo qui định của Hợp đồng Nguyên tắc này mà Bên B không thanh toán cho Bên A, thì Bên A có quyền ngừng hoạt động xây dựng, sản xuất kinh doanh và thu hồi lô đất đã cho Bên B thuê. Đồng thời Bên A có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng được hưởng toàn bộ số tiền Bên B đã thanh toán;

- c) Thanh toán các loại thuế, phí liên quan đến sử dụng Lô đất theo quy định của Nhà nước Việt Nam tại từng thời điểm;
- d) Sử dụng đất đúng tiến độ theo quy định của Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và quy định tại Điều 2 Hợp đồng này. Sử dụng đất đúng mục đích; đúng thời hạn thuê; tuân thủ pháp luật Việt Nam, của Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, quy định của Khu công nghiệp Yên Mỹ II;
- e) Trước khi khởi công xây dựng, Bên B phải gửi Hồ sơ xin cấp giấy phép xây dựng tới Ban quản lý các Khu công nghiệp Hưng Yên xin cấp Giấy phép xây dựng;
Sau khi được Ban quản lý các Khu công nghiệp Hưng Yên cấp Giấy phép xây dựng, Bên B phải gửi một (01) bộ Hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công công trình, kèm Giấy phép xây dựng tới Bên A để kiểm tra và theo dõi trong quá trình xây dựng;
Nếu Bên B không thực hiện đúng các yêu cầu trên thì Bên B không được phép khởi công xây dựng công trình tại Khu công nghiệp;
- f) Trong quá trình thi công xây dựng nhà máy và tiến hành hoạt động sản xuất, kinh doanh trên lô đất thuê, Bên B phải đảm bảo an toàn cho các công trình hạ tầng cơ sở chung của Khu công nghiệp, nếu làm hư hỏng phải chịu trách nhiệm khắc phục và bồi thường thiệt hại;
- g) Trong quá trình hoạt động không được gây tổn hại đến quyền lợi, lợi ích hợp pháp của người sử dụng đất xung quanh và tự chịu trách nhiệm về hoạt động đầu tư, xây dựng và sản xuất kinh doanh của đơn vị mình trước cơ quan quản lý Nhà nước và Pháp luật Việt Nam;

- h) Tuân thủ các quy định về phòng cháy chữa cháy và các tiêu chuẩn về Môi trường của Việt Nam.
- i) Bên B chịu trách nhiệm xử lý khí thải và bụi công nghiệp đảm bảo đạt các tiêu chuẩn về bảo vệ môi trường do Nhà nước Việt nam quy định và chịu trách nhiệm về những thiệt hại do khí thải làm ô nhiễm gây ra;
- j) Hệ thống nước mưa và nước thải của Bên B phải được xây dựng riêng biệt và được đấu nối với hệ thống thoát nước mưa, nước thải của Khu công nghiệp. Nước thải (bao gồm nước thải công nghiệp và nước thải sinh hoạt) của Bên B phải được xử lý nội bộ trong khu vực nhà máy và phải có các thông số và nồng độ các chất thành phần đảm bảo đạt theo quy định của Khu công nghiệp;
- k) Bên B không được khai thác nước ngầm trên diện tích đất thuê;
- l) Bên B có trách nhiệm ký Hợp đồng và thanh toán đầy đủ các phí tiện ích cho các đơn vị cung cấp dịch vụ: phí sử dụng nước, phí xử lý nước thải, chất thải, tiền điện và các phí dịch vụ viễn thông;
- m) Bên B có trách nhiệm đăng ký chủ nguồn thải, chất thải nguy hại khi phát sinh với cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền theo quy định về bảo vệ môi trường.
- n) Bên B có quyền cho người khác thuê lại quyền sử dụng đất và/hoặc chuyển nhượng tài sản gắn liền với đất nhưng phải thoả thuận trước với Bên A bằng văn bản. Trường hợp Bên A chấp thuận cho Bên B thực hiện việc này, Bên B có trách nhiệm thanh toán cho Bên A khoản phí xác nhận chuyển nhượng quyền với mức phí theo quy định của Bên A tại từng thời điểm.
- o) Trả lại Lô đất sau khi hết thời hạn thuê.

7.2 Các quyền của Bên B

- a) Yêu cầu Bên A bàn giao Lô đất gắn với kết cấu hạ tầng theo đúng quy định tại Điều 5 của Bản Hợp đồng Nguyên tắc này.
- b) Được sử dụng Lô đất thuê gắn với kết cấu hạ tầng ổn định theo thời hạn thuê đã thoả thuận;

Điều 8: CHUYỂN GIAO, THAY ĐỔI VÀ CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

- 8.1 Trong thời gian thực hiện Hợp đồng Nguyên tắc, Bên B được thực hiện các quyền lợi về đất của doanh nghiệp thuê lại đất trong khu công nghiệp theo các quy định hiện hành của pháp luật về đất đai đối với khu đất đã thuê;
- 8.2 Trường hợp Bên B bị phân chia, sát nhập hoặc chuyển nhượng tài sản xây dựng trên lô đất thuê cho tổ chức, cá nhân khác, tạo nên pháp nhân mới thì chủ đầu tư mới phải thoả thuận và làm thủ tục thuê lại đất với Bên A, trên cơ sở kế thừa mọi quyền lợi và nghĩa vụ của Bên B tại Hợp đồng Nguyên tắc này;

- 8.3 Trong thời gian Hợp đồng Nguyên tắc có hiệu lực, nếu Bên B muốn trả lại toàn bộ hoặc một phần khu đất thuê lại trước thời hạn thì phải thông báo cho Bên A bằng văn bản trước ít nhất là 06 tháng. Bên A trả lời Bên B trong thời hạn 03 tháng kể từ khi nhận được đề nghị của Bên B. Thời điểm kết thúc Hợp đồng Nguyên tắc tính đến lúc Bên B bàn giao mặt bằng hoàn trả đất cho Bên A;
- 8.4 Hợp đồng Nguyên tắc này hết hiệu lực thực hiện trong các trường hợp sau:
- a) - Hết thời hạn thuê đất theo qui định tại Điều 2 của Hợp đồng Nguyên tắc này.
 - b) - Một trong hai bên vi phạm nghiêm trọng các điều khoản của Hợp đồng Nguyên tắc ảnh hưởng đến quyền lợi của bên kia mà không thể giải quyết bằng thương lượng.
 - c) - Bên B bị giải thể trước thời hạn hoặc bị phá sản.
 - d) - Theo thoả thuận của các bên.
 - e) - Theo quy định tại khoản b, điểm 7.1, Điều 7 của Hợp đồng này.

Điều 9: TRƯỜNG HỢP BẤT KHẢ KHÁNG

- 9.1 Những sự kiện dưới đây được các bên xem là sự kiện bất khả kháng xảy ra trong quá trình thực hiện Hợp đồng Nguyên tắc này:
- Chiến tranh, khủng bố, khởi nghĩa, bạo loạn, biểu tình, quyết định đóng cửa nhà máy của cơ quan Nhà nước, hoả hoạn, lụt, bão, động đất, cuồng phong, lốc xoáy, hạn chế hay ngăn cấm của cơ quan Nhà nước, thay đổi luật pháp, tất cả các hành động hoặc sự kiện đó nằm ngoài khả năng kiểm soát của một bên trong Hợp đồng Nguyên tắc này.
- 9.2 Không bên nào bị coi là vi phạm Hợp đồng Nguyên tắc này, hoặc phải chịu trách nhiệm đối với bên kia vì lý do chậm thực hiện hoặc không thực hiện bất kỳ nghĩa vụ nào qui định trong Hợp đồng Nguyên tắc này do một trường hợp bất khả kháng xảy ra với điều kiện là:
- a) Trường hợp bất khả kháng là nguyên nhân gần nhất cản trở hoặc làm chậm trễ việc thực hiện Hợp đồng Nguyên tắc này của một trong hai bên;
 - b) Bên Bị ảnh hưởng phải thông báo ngay cho bên kia về việc xảy ra Trường hợp bất khả kháng nói trên và chậm nhất trong vòng 15 ngày phải gửi cho bên kia thông báo bằng văn bản trong đó nêu rõ các biện pháp khắc phục đã được áp dụng và cung cấp chi tiết sự việc xảy ra cản trở việc thực hiện Hợp đồng Nguyên tắc này.
- 9.3 Các bên đồng ý rằng khi Trường hợp bất khả kháng xảy ra, Bên Bị ảnh hưởng phải áp dụng tất cả các biện pháp hợp lý để hạn chế mất mát hoặc thiệt hại cho bất kỳ bên nào do sự kiện đó gây ra.

Điều 10: LUẬT ÁP DỤNG VÀ GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP

- 10.1 Pháp luật Việt Nam điều chỉnh tất cả các khía cạnh của Hợp đồng Nguyên tắc này. Bất kỳ vấn đề nào chưa được thoả thuận và đưa vào Hợp đồng Nguyên tắc này sẽ được áp dụng và giải quyết theo các qui định tương ứng của pháp luật Việt Nam;
- 10.2 Trong trường hợp phát sinh tranh chấp, các bên sẽ giải quyết tranh chấp trước hết thông qua con đường hoà giải, thương lượng. Nếu tranh chấp không giải quyết được bằng con đường hoà giải, bất kỳ bên nào cũng có quyền đưa tranh chấp ra Toà án có thẩm quyền của Việt Nam để giải quyết. Phán quyết của Toà án Việt Nam là chung thẩm và có hiệu lực ràng buộc các bên phải tuân thủ, chi phí toà án do bên thua chịu.
- 10.3 Bất kỳ sửa đổi, bổ sung nào liên quan đến Hợp đồng Nguyên tắc này đều phải được đại diện có thẩm quyền của hai bên đồng ý bằng văn bản mới có giá trị pháp lý.

Điều 11: CAM ĐOAN CỦA CÁC BÊN

Bên A và Bên B chịu trách nhiệm trước pháp luật về những lời cam đoan sau đây:

11.1 Bên A cam đoan rằng:

- a) Những thông tin về Lô đất đã ghi trong Hợp đồng Nguyên tắc này là đúng sự thật;
- b) Lô đất thuộc trường hợp được cho thuê quyền sử dụng đất theo quy định của pháp luật;
- c) Tại thời điểm giao kết Hợp đồng Nguyên tắc này:
 - Lô đất không có tranh chấp;
 - Quyền sử dụng đất không bị kê biên để bảo đảm thi hành án;
- d) Việc giao kết Hợp đồng Nguyên tắc này hoàn toàn tự nguyện, không bị ép buộc;
- e) Thực hiện đúng và đầy đủ các thoả thuận đã ghi trong Hợp đồng Nguyên tắc này.

11.2 Bên B cam đoan rằng:

- a) Những thông tin về nhân thân đã ghi trong Hợp đồng Nguyên tắc này là đúng sự thật;
- b) Đã xem xét kỹ, biết rõ về Lô đất nêu tại Điều 1 của Hợp đồng Nguyên tắc này;
- c) Việc giao kết Hợp đồng Nguyên tắc này hoàn toàn tự nguyện, không bị ép buộc;
- d) Thực hiện đúng và đầy đủ các thoả thuận đã ghi trong Hợp đồng Nguyên tắc này.

Điều 12: ĐIỀU KHOẢN KHÁC

- 12.1 Hai bên đã hiểu rõ quyền, nghĩa vụ, lợi ích hợp pháp của mình và hậu quả pháp lý của việc giao kết Hợp đồng Nguyên tắc này.
- 12.2 Hợp đồng Nguyên tắc này được lập thành mười (10) bản có giá trị pháp lý như nhau. Mỗi bên giữ năm (5) bản để thực hiện.



- 12.3 Hợp đồng Nguyên tắc này có hiệu lực kể từ ngày ký được nêu tại phần đầu của Hợp đồng Nguyên tắc này.



Tên: **Nguyễn Văn Thiêm**
Chức vụ: Giám đốc



Tên: **Hoàng Quang Việt**
Chức vụ: Giám đốc

0914
ÔNG
CỔ PHẢ
NG NG
VIỆT N
HUNG

PHỤ LỤC 01

**Bảng qui định các thông số và nồng độ các chất thành phần
nước thải công nghiệp của các Doanh nghiệp khi thải ra hệ thống thoát nước thải chung
của Khu công nghiệp Yên Mỹ II**

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn
1	Nhiệt độ	°C	40
2	pH	-	5,5 - 9
3	Màu	Pt/Co	50
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	50
5	COD	mg/l	150
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	100
7	Asen	mg/l	0,05
8	Thủy ngân	mg/l	0,005
9	Chì	mg/l	0,1
10	Cadimi	mg/l	0,05
11	Crom (VI)	mg/l	0,05
12	Crom (III)	mg/l	0,2
13	Đồng	mg/l	2
14	Kẽm	mg/l	3
15	Niken	mg/l	0,2
16	Mangan	mg/l	0,5
17	Sắt	mg/l	1
18	Tổng Xianua	mg/l	0,07
19	Tổng Phenol	mg/l	0,1
20	Tổng Dầu mỡ khoáng	mg/l	5
21	Sunfua	mg/l	0,2
22	Florua	mg/l	5
23	Amoni (tính theo Nitơ)	mg/l	5
24	Tổng nitơ	mg/l	20
25	Tổng phốtpho (tính theo P)	mg/l	4
26	Clorua	mg/l	500
27	Clơ dư	mg/l	1
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,05
29	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	0,3
30	Tổng PCB	mg/l	0,003
31	Coliform	Vi khuẩn/100ml	3.000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0

BIÊN BẢN KIỂM TRA
KẾT QUẢ NGHIỆM THU VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
(Tầng một của các công trình: Nhà xưởng sản xuất số 01, có diện tích khoảng 921 m²;
nhà xưởng sản xuất số 02, có diện tích khoảng 1.741 m²; nhà văn phòng + nhà ăn có diện
tích khoảng 410 m² và các hạng mục phụ trợ khác)

Hồi 13 giờ 30 phút ngày 29 tháng 01 năm 2021, tại Nhà máy sản xuất khuôn mẫu linh kiện nhựa và kim loại – Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam.

Địa điểm: Đường D1, KCN Yên Mỹ II, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên.

Lần kiểm tra: 01.

Chúng tôi gồm:

1. Đại diện Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Hưng Yên

- D/c Thiệu tá Nguyễn Hữu Tuấn - Đội trưởng Đội Tham mưu; Trưởng đoàn kiểm tra;

- D/c Thượng úy Nguyễn Khắc Đạt – Cán bộ Đội Công tác phòng cháy; Thành viên;

- D/c Trung úy Nguyễn Hữu Dũng – Cán bộ Đội Công tác phòng cháy; Thành viên;

- D/c Trung úy Nguyễn Văn Cường – Cán bộ Đội Tham mưu; Thành viên;

- D/c Thượng úy Phạm Hồng Thúy - Cán bộ Đội Tham mưu; Thư ký.

Đã tiến hành kiểm tra kết quả nghiệm thu về PCCC của chủ đầu tư và các đơn vị liên quan đối với dự án Nhà máy sản xuất khuôn mẫu linh kiện nhựa và kim loại (Tầng một của các công trình: Nhà xưởng sản xuất số 01, có diện tích khoảng 921 m²; nhà xưởng sản xuất số 02, có diện tích khoảng 1.741 m²; nhà văn phòng + nhà ăn có diện tích khoảng 410 m² và các hạng mục phụ trợ khác) theo đề nghị tại văn bản số 21/CV-PCCC ngày 13/01/2021 của Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam và kế hoạch kiểm tra kết quả nghiệm thu ngày 27/01/2020 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Hưng Yên.

2. Đại diện Chủ đầu tư: Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam

- Ông: Nguyễn Thanh Bình; Chức vụ: Chủ tịch HĐQT.

3. Đại diện đơn vị thi công xây dựng: Công ty cổ phần công nghệ xây dựng Tân Thành Công

- Ông: Nguyễn Đình Dũng; Chức vụ: Chỉ huy trưởng;

- Ông: Nhữ Văn Ngũ; Chức vụ: Cán bộ kỹ thuật.

4. Đại diện đơn vị thi công PCCC: Công ty cổ phần ATF Việt Nam

- Ông: Nguyễn Hải Thành; Chức vụ: Giám đốc.

5. Đại diện đơn vị thi công sơn chống cháy: Công ty TNHH xây dựng và thương mại Đại Dương Việt Nam

- Ông: Nguyễn Quốc Toàn; Chức vụ: Cán bộ kỹ thuật.

Tình hình và kết quả kiểm tra như sau:

1. Báo cáo của đại diện chủ đầu tư

Dự án Nhà máy sản xuất khuôn mẫu linh kiện nhựa và kim loại đã được Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Hưng Yên thẩm duyệt, cấp giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC và văn bản điều chỉnh thiết kế về PCCC theo quy định.

Quy mô nghiệm thu gồm: tầng một của các công trình: Nhà xưởng sản xuất số 01, có diện tích khoảng 921 m²; nhà xưởng sản xuất số 02, có diện tích khoảng 1.741 m²; nhà văn phòng + nhà ăn có diện tích khoảng 410 m² và các hạng mục phụ trợ khác đảm bảo theo thiết kế đã được duyệt. Chủ đầu tư cam kết đối với các hạng mục chưa nghiệm thu về PCCC, khi nào có nhu cầu sử dụng, Công ty sẽ thực hiện việc tổ chức nghiệm thu theo đúng quy định của pháp luật trước khi đưa hạng mục, công trình vào sử dụng.

- Hệ thống PCCC lắp đặt tại các hạng mục công trình gồm:

+ Hệ thống báo cháy tự động gồm: 01 tủ trung tâm báo cháy 10 kênh đặt tại phòng bảo vệ; 03 cặp đầu báo cháy Beam; 27 đầu báo cháy khói; 03 đầu báo cháy nhiệt và 05 bộ chuông, đèn, nút báo cháy.

+ Hệ thống chữa cháy bằng nước gồm: 01 máy bơm chữa cháy động cơ điện có thông số Q = 55-170 l/s; H = 98-72 mcn; 01 máy bơm chữa cháy động cơ diesel có thông số Q = 55-170 l/s; H = 88-72 mcn; 01 máy bơm bù áp có thông số P = 2,2 kW; Q = 2,5-8,5 m³/h, H = 100-46,5 mcn; 03 trụ nước chữa cháy ngoài nhà; 01 trụ tiếp nước chữa cháy; 13 họng nước chữa cháy vách tường kèm van khóa, lăng, vòi chữa cháy đồng bộ; 120 đầu phun sprinkler quay lên và 01 bể nước chữa cháy có khối tích khoảng 600 m³ và có đường ống bù nước từ hệ thống cấp nước hạ tầng khu công nghiệp.

+ Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và đèn chỉ dẫn thoát nạn: 19 đèn chỉ dẫn thoát nạn; 20 đèn chiếu sáng sự cố.

+ Trang bị phương tiện chữa cháy xách tay: 26 bình chữa cháy MFZL4-ABC; 13 bình chữa cháy khí CO₂ MT3.

- Về công tác đảm bảo an toàn PCCC trong quá trình thi công: Đảm bảo.

- Kết quả thi công và nghiệm thu:

+ Về hồ sơ nghiệm thu, hoàn công: Cơ bản đảm bảo theo quy định tại Điều 15 Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ.

+ Về công tác thi công, lắp đặt và hoạt động của hệ thống PCCC, Chủ đầu tư, đơn vị thi công cam kết về kết quả thi công, nghiệm thu đảm bảo theo hồ sơ thiết kế được duyệt.

Chủ đầu tư và đơn vị thi công cam kết về kết quả thi công, nghiệm thu, đã tổ chức nghiệm thu các bộ phận của công trình khi thi công bị che khuất tại các vị trí đường ống kỹ thuật, đi trong tường... đối với các hạng mục như đường ống, dây tín hiệu, bể nước ngầm... đảm bảo đúng hồ sơ thiết kế được thẩm duyệt về PCCC và chịu trách nhiệm trước pháp luật về kết quả nghiệm thu, đề nghị Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Hưng Yên kiểm tra công tác nghiệm thu của chủ đầu tư, các đơn vị có liên quan trước khi đưa công trình vào sử dụng.

2. Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu về PCCC do Chủ đầu tư chuẩn bị

Kiểm tra nội dung hồ sơ nghiệm thu về PCCC do Chủ đầu tư chuẩn bị theo quy định tại Điều 15 Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ gồm:

- Công văn số 01/CV-NTPCCC ngày 25/01/2021 của Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam về việc đề nghị kiểm tra kết quả nghiệm thu về PCCC;
- Bản sao Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 42/TD-PCCC ngày 03/3/2020 và Công văn điều chỉnh thiết kế thẩm duyệt về PCCC số 68/TD-PC07 ngày 21/10/2020 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Hưng Yên;
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC số 945/KĐ-PCCC ngày 11/01/2021 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH (cấp cho cửa chống cháy lắp đặt tại công trình);
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC số 11271/KĐ-PCCC ngày 11/8/2020 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH (cấp cho sơn chống cháy tại công trình);
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC số 13816/KĐ-PCCC ngày 14/9/2020 và số 13436/KĐ-PCCC ngày 08/9/2020 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH (cấp cho lô thiết bị hệ thống báo cháy tự động);
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC số 13315/KĐ-PCCC-P7 ngày 04/9/2020 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH (cấp cho lô bơm chữa cháy);
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC số 6049/KĐ-PCCC-P7 ngày 15/6/2020 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH (cấp cho lô đầu phun chữa cháy sprinkler, cột lấy nước, trụ tiếp nước chữa cháy);
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC số 6270/KĐ-PCCC-P7 ngày 16/6/2020 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH (cấp cho lô họng chữa cháy trong nhà, cột lấy nước, họng tiếp nước chữa cháy, lăng chữa cháy);
- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC số 3880/KĐ-PCCC ngày 02/4/2019 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH (cấp cho vòi dầy chữa cháy);

- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC số 3881/KD-PCCC ngày 02/4/2019 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH (cấp cho đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn);

- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC số 15936/KĐ-PCCC ngày 20/10/2020 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH (cấp cho công tắc áp lực);

- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC số 101/KD-PCCC ngày 19/3/2020 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Bắc Ninh (cấp cho lô bình chữa cháy);

- Các biên bản thử nghiệm, nghiệm thu từng phần và nghiệm thu tổng thể hệ thống PCCC;

- Các bản vẽ hoàn công hệ thống PCCC và các hạng mục liên quan đến PCCC phù hợp với hồ sơ thiết kế đã được thẩm duyệt;

- Tài liệu, quy trình hướng dẫn vận hành, bảo dưỡng các thiết bị, hệ thống PCCC và các hệ thống liên quan đến PCCC của công trình;

- Văn bản nghiệm thu hoàn thành các hạng mục, hệ thống liên quan đến PCCC;

Qua kiểm tra cho thấy hồ sơ nghiệm thu do chủ đầu tư chuẩn bị cơ bản đảm bảo thành phần. Trong hồ sơ, chủ đầu tư và đơn vị thi công đã xác nhận các hệ thống PCCC và hệ thống kỹ thuật có liên quan đã lắp đặt xong, đã kiểm tra, thử nghiệm và nghiệm thu chạy đạt yêu cầu.

3. Kiểm tra thực tế thi công, lắp đặt và tổ chức thử hoạt động các hệ thống, thiết bị PCCC lắp đặt bổ sung tại các hạng mục công trình

3.1. Về bố trí mặt bằng tổng thể và mặt bằng bên trong hạng mục công trình

Bố trí mặt bằng tổng thể; mặt bằng tại tầng một của các công trình: Nhà xưởng sản xuất số 01, có diện tích khoảng 921 m²; nhà xưởng sản xuất số 02, có diện tích khoảng 1.741 m²; nhà văn phòng + nhà ăn có diện tích khoảng 410 m² và các hạng mục phụ trợ khác đảm bảo theo thiết kế đã được duyệt.

3.2. Đường giao thông phục vụ chữa cháy

Đã thi công đường giao thông phục vụ chữa cháy đảm bảo theo thiết kế đã được thẩm duyệt.

3.3. Khoảng cách an toàn PCCC

Khoảng cách an toàn PCCC từ các hạng mục công trình đến đường ranh giới khu đất và các công trình lân cận thi công cơ bản đảm bảo theo thiết kế đã được duyệt.

3.4. Về giải pháp ngăn cháy lan

Đã thi công các giải pháp ngăn cháy lan cơ bản đảm bảo theo thiết kế đã được thẩm duyệt.

3.5. Về giải pháp thoát nạn

- Đã thi công các cửa đi cơ bản theo thiết kế đã được duyệt.

- Đã thi công, lắp đặt các đèn chiếu sáng sự cố, đèn chỉ dẫn thoát đảm bảo về số lượng và vị trí theo thiết kế được thẩm duyệt. Thử hoạt động theo xác suất các đèn đã hoạt động đảm bảo theo yêu cầu.

* **Tồn tại:** Các đèn chiếu sáng sự cố và đèn chỉ dẫn thoát nạn chưa dán tem kiểm định của cơ quan có thẩm quyền.

3.6. Về giải pháp nâng giới hạn chịu lửa cho kết cấu chịu lực của công trình

* **Tồn tại:** Thi công giải pháp sơn chống cháy cho kết cấu chịu lực của công trình chưa đảm bảo theo thiết kế được duyệt và chưa phù hợp với Giấy chứng nhận kiểm định của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH.

3.7. Về thiết bị, phương tiện PCCC

a) Về hệ thống báo cháy tự động

- Số lượng, vị trí thiết bị, phương tiện của hệ thống lắp đặt tại công trình cơ bản đảm bảo theo thiết kế được duyệt.

*** Tồn tại:**

+ Tủ trung tâm báo cháy lắp đặt tại công trình chưa phù hợp với Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện của cơ quan kiểm định có thẩm quyền.

+ Tại thời điểm kiểm tra, chủ đầu tư và các đơn vị thi công chưa chuẩn bị đầy đủ các điều kiện để kiểm tra, thử nghiệm hoạt động của thiết bị hệ thống.

b) Về hệ thống chữa cháy bằng nước

- Số lượng, vị trí thiết bị, phương tiện của hệ thống lắp đặt tại công trình đảm bảo theo thiết kế được duyệt.

- Nguồn điện cấp cho máy bơm động cơ điện chữa cháy được tách thành nguồn độc lập ưu tiên từ trạm biến áp tới tủ điều khiển các máy bơm chữa cháy.

* **Tồn tại:** Tại thời điểm kiểm tra, chủ đầu tư và các đơn vị thi công chưa chuẩn bị đầy đủ các điều kiện để kiểm tra, thử nghiệm hoạt động của thiết bị hệ thống.

c) Phương tiện chữa cháy ban đầu

- Kiểm tra xác suất thấy vị trí thiết bị, phương tiện lắp đặt tại công trình đảm bảo theo thiết kế được duyệt.

- Các thiết bị trên được dán tem kiểm định, bố trí tại nơi dễ thấy, tiện sử dụng phục vụ cho công tác chữa cháy, kiểm tra bằng quan sát thực tế đạt yêu cầu.

4. Kết luận và kiến nghị:

4.1. Kết luận: Tại thời điểm kiểm tra, công trình và hệ thống PCCC lắp đặt tại dự án Nhà máy sản xuất khuôn mẫu linh kiện nhựa và kim loại (tầng một của các công trình: Nhà xưởng sản xuất số 01, có diện tích khoảng 921 m²; nhà xưởng sản xuất số 02, có diện tích khoảng 1.741 m²; nhà văn phòng + nhà ăn có diện tích khoảng 410 m² và các hạng mục phụ trợ khác đảm bảo theo thiết kế đã được duyệt) thuộc Công ty CP công nghệ 2M Việt Nam, xây dựng tại Đường D1, KCN Yên Mỹ II, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên đã được thi công, lắp đặt, thử nghiệm thực tế thấy các hệ thống, thiết bị PCCC lắp đặt tại công trình đã hoạt động.

Tuy nhiên, qua kiểm tra công trình còn tồn tại một số nội dung đã được nêu tại Mục 3 của biên bản này.

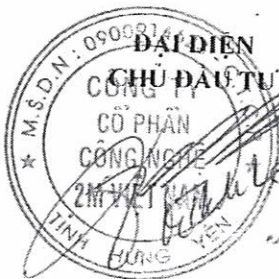
4.2. Kiến nghị: Chủ đầu tư tiếp tục triển khai thực hiện nội dung sau:

- Đề nghị Chủ đầu tư phối hợp với các nhà thầu thi công rà soát hồ sơ thiết kế khắc phục ngay các tồn tại đã nêu tại Mục 3 của biên bản này. Sau khi thực hiện xong, đề nghị chủ đầu tư có báo cáo bằng văn bản gửi về Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH để thực hiện thủ tục nghiệm thu về PCCC đối với công trình theo quy định.

- Trong quá trình khắc phục những tồn tại đã nêu trên, chủ đầu tư phải có phương án đảm bảo an toàn PCCC, quản lý chặt chẽ nguồn lửa, nguồn nhiệt, tăng cường lực lượng tuần tra bảo vệ không để xảy ra cháy, nổ tại cơ sở và phải tự chịu trách nhiệm nếu để xảy ra cháy, nổ.

- Chỉ được phép đưa công trình vào hoạt động khi đã được Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Hưng Yên cấp văn bản nghiệm thu về PCCC đối với công trình và các cơ quan chức năng khác có thẩm quyền cho phép theo quy định.

Biên bản được lập xong hồi 15 giờ 15 phút cùng ngày, gồm 06 trang được lập thành 05 bản, mỗi bên liên quan giữ 01 bản, đã đọc lại cho mọi người có tên trên cùng nghe, công nhận đúng và nhất trí ký tên dưới đây./.



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Thanh Bình

ĐẠI DIỆN
ĐOÀN KIỂM TRA

Thiệu tá Nguyễn Hữu Tuân

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ
THI CÔNG XÂY DỰNG

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ
THI CÔNG PCCC

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ
THI CÔNG SƠN CHỐNG CHÁY

Nguyễn Văn Dũng

Nguyễn Hải Thanh

Nguyễn Quốc Tuấn

BIÊN BẢN KIỂM TRA
KẾT QUẢ NGHIỆM THU VỀ PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
(V/v khắc phục các kiến nghị tại BBKT kết quả nghiệm thu về PCCC lập ngày 29/01/2021 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH đối với Tầng một của các công trình gồm Nhà xưởng sản xuất số 01; nhà xưởng sản xuất số 02; nhà văn phòng + nhà ăn và các hạng mục phụ trợ khác)

Hồi 10 giờ 30 phút ngày 04 tháng 02 năm 2021, tại Nhà máy sản xuất khuôn mẫu linh kiện nhựa và kim loại – Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam.

Địa chỉ: Đường D1, KCN Yên Mỹ II, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên.

Chủ đầu tư: Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam.

Kiểm tra nghiệm thu: lần 02.

Chúng tôi gồm:

Đại diện Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Hưng Yên

- Đ/c Thượng úy Phạm Hồng Thúy; Chức vụ: Cán bộ Đội Tham mưu; Tổ trưởng;
- Đ/c Trung úy Nguyễn Hữu Dũng; Chức vụ: Cán bộ Đội Công tác phòng cháy; Thành viên.

Đã tiến hành kiểm tra việc thực hiện các kiến nghị tại Biên bản kiểm tra nghiệm thu về PCCC lập ngày 29/01/2021 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Hưng Yên và Công văn số 02/CVGT ngày 01/02/2021 của Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam về việc giải trình và đề nghị kiểm tra việc khắc phục các kiến nghị sau nghiệm thu về PCCC đối với Tầng một của các công trình gồm Nhà xưởng sản xuất số 01 có diện tích khoảng 921 m²; nhà xưởng sản xuất số 02 có diện tích khoảng 1.741 m²; nhà văn phòng + nhà ăn có diện tích khoảng 410 m² và các hạng mục phụ trợ khác.

1. Đại diện chủ đầu tư: Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam

- Ông: Nguyễn Thanh Bình; Chức vụ: Phó Giám đốc.

2. Đại diện đơn vị thi công xây dựng: Công ty cổ phần công nghệ xây dựng Tân Thành Công

- Ông: Phạm Huy Tân; Chức vụ: Giám đốc;

- Ông: Nhữ Văn Ngũ; Chức vụ: Cán bộ kỹ thuật.

3. Đại diện đơn vị thi công PCCC: Công ty cổ phần ATF Việt Nam

- Ông: Lưu Đình Hiên; Chức vụ: Chỉ huy trưởng

Tình hình và kết quả kiểm tra như sau:

1. Báo cáo của đại diện chủ đầu tư về việc thi công khắc phục các nội dung kiến nghị

Căn cứ biên bản kiểm tra nghiệm thu về PCCC do Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH lập ngày 29/01/2021, chủ đầu tư đã phối hợp cùng với các bên liên quan khắc phục các nội dung kiến nghị và tiến hành kiểm tra nghiệm thu đối với các nội dung đã khắc phục theo quy định. Cụ thể như sau:

- Chủ đầu tư đã phối hợp đơn vị thi công sơn chống cháy tiến hành rà soát, khắc phục, thi công sơn chống cháy bổ sung tại các bộ phận chịu lực của công trình đối với một số vị trí còn chưa đảm bảo.

- Đã bổ sung Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC (tủ trung tâm báo cháy) của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH và rà soát tủ trung tâm báo cháy lắp đặt tại công trình được dán tem phù hợp với Giấy chứng nhận kiểm định.

- Phối hợp đơn vị thi công PCCC thực hiện dán tem kiểm định của cơ quan có thẩm quyền đối với các đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn chưa dán tem kiểm định. Chuẩn bị đầy đủ các điều kiện để phục vụ Đoàn kiểm tra thử nghiệm hoạt động của thiết bị hệ thống báo cháy tự động, hệ thống chữa cháy bằng nước.

2. Kiểm tra hồ sơ bổ sung phục vụ công tác kiểm tra

- Công văn số 02/CVGT ngày 01/02/2021 giải trình và đề nghị kiểm tra việc thi công khắc phục các nội dung kiến nghị sau nghiệm thu về PCCC của Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam;

- Bản sao Giấy chứng nhận kiểm định phương tiện phòng cháy và chữa cháy số 18532/KĐ-PCCC-P7 ngày 27/12/2019 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH (cấp cho lô tủ trung tâm báo cháy);

- Hình ảnh khắc phục, thi công sơn chống cháy các bộ phận chịu lực của công trình tại một số vị trí chưa đảm bảo; Hình ảnh thực hiện dán tem kiểm định của cơ quan có thẩm quyền đối với các phương tiện, thiết bị PCCC chưa dán tem.

- Các biên bản thử nghiệm, nghiệm thu tổng thể giữa chủ đầu tư và các bên liên quan đối với các nội dung đã khắc phục;

Qua kiểm tra cho thấy hồ sơ nghiệm thu do chủ đầu tư bổ sung cơ bản đảm bảo thành phần. Trong hồ sơ, Chủ đầu tư và đơn vị thi công đã xác nhận các nội dung kiến nghị đã khắc phục xong, đã kiểm tra, thử nghiệm và nghiệm thu chạy thử đạt yêu cầu.

3. Kiểm tra thực tế các nội dung kiến nghị

3.1. Về thoát nạn

- Các phương tiện đèn chiếu sáng sự cố và đèn chỉ dẫn thoát nạn đã được dán tem của cơ quan có thẩm quyền.

3.2. Về giải pháp nâng giới hạn chịu lửa cho kết cấu chịu lực của công trình

- Kiểm tra xác xuất tại một số vị trí thấy chủ đầu tư đã thi công khắc phục cơ bản đảm bảo bề mặt cấu kiện chịu lực được sơn chống cháy.

3.3. Về hệ thống báo cháy

- Thử hoạt động của tủ trung tâm báo cháy: Kiểm tra chức năng báo lỗi, sự cố của hệ thống, chức năng báo cháy (tín hiệu âm thanh, ánh sáng), kiểm tra nguồn ắc quy dự phòng. Kết quả: Tại thời điểm kiểm tra, tủ trung tâm báo cháy đã hoạt động đảm bảo theo yêu cầu.



- Thử hoạt động theo xác suất đối với các đầu báo cháy, nút ấn, chuông, đèn báo cháy lắp đặt tại các hạng mục công trình. Kết quả: Tại thời điểm kiểm tra, các đầu báo cháy và các tổ hợp chuông, đèn, nút ấn báo cháy hoạt động đảm bảo theo chức năng thiết kế.

3.4. Về hệ thống chữa cháy bằng nước

- Thử hoạt động của các bơm chữa cháy. Kết quả, tại thời điểm kiểm tra, các bơm chữa cháy đã hoạt động.

- Thử phun 01 trụ cấp nước chữa cháy ngoài nhà; phun đồng thời 02 họng nước chữa cháy trong nhà và đốt thử đầu phun sprinkler tại công trình. Kết quả: Tại thời điểm kiểm tra, các trụ nước, họng nước, lăng, vòi và đầu phun đã hoạt động.

4. Kết luận và kiến nghị:

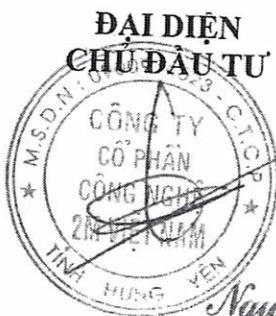
4.1. Kết luận:

Tại thời điểm kiểm tra, chủ đầu tư đã khắc phục các nội dung tồn tại được nêu trong biên bản kiểm tra nghiệm thu về PCCC lập ngày 29/01/2021 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH đối với Tầng một của các công trình gồm Nhà xưởng sản xuất số 01 có diện tích khoảng 921 m²; nhà xưởng sản xuất số 02 có diện tích khoảng 1.741 m²; nhà văn phòng + nhà ăn có diện tích khoảng 410 m² và các hạng mục phụ trợ khác thuộc Công ty cổ phần công nghệ 2M Việt Nam tại KCN Yên Mỹ II, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên.

4.2. Kiến nghị: Chủ đầu tư tiếp tục triển khai thực hiện nội dung sau:

- Tổ chức thực hiện và duy trì đảm bảo các điều kiện an toàn về PCCC tại cơ sở theo quy định tại Điều 5 Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ.

Biên bản được lập xong hồi 12 giờ 00 phút cùng ngày, gồm 04 trang được lập thành 04 bản, mỗi bên liên quan giữ 01 bản, đã đọc lại cho mọi người có tên trên cùng nghe, công nhận đúng và nhất trí ký tên dưới đây./.



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Chiêm

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ
THI CÔNG XÂY DỰNG

[Signature]
Nguyễn Văn Nghi

ĐẠI DIỆN
ĐOÀN KIỂM TRA

[Signature]
Phạm Hồng Thuý

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ
THI CÔNG PCCC

[Signature]
Vũ Đình Hiến