

**CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ HHC
VIỆT NAM**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 107/1CV-HHC

Hưng Yên, ngày 17 tháng 10 năm 2025

V/v đề nghị đăng thông tin tham vấn đánh giá
tác động môi trường dự án “Nhà máy sản xuất

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HHC tech Việt Nam”

ĐẾN Số: 13806
Ngày: 20/10/2025

Chuyển:.....

Lưu hồ sơ số:.....

Kính gửi: Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Công ty TNHH công nghệ HHC Việt Nam đã xây dựng Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Nhà máy sản xuất HHC tech Việt Nam”.

Căn cứ khoản 8, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NE-CP ngày 06/1/2025 sửa đổi, bổ sung điểm a, khoản 3, điều 26 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ. Công ty TNHH công nghệ HHC Việt Nam kính gửi Quý cơ quan nội dung tham vấn Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án để đăng tải tham vấn ý kiến của các cơ quan, tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp dự án đầu tư trên Cổng thông tin điện tử theo quy định.

Hồ sơ nội dung tham vấn Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án gửi kèm công văn này, bao gồm: 02 tệp tin nội dung tham vấn báo cáo ĐTM của dự án (01 tệp tin scan (có đóng dấu và giáp lai) định dạng .pdf và 01 tệp tin định dạng .doc).

Tổng hợp các ý kiến tham vấn xin gửi về Công ty TNHH công nghệ HHC Việt Nam theo địa chỉ:

Chủ đầu tư: Công ty TNHH công nghệ HHC Việt Nam.

Địa chỉ: Lô CN6-3, Khu công nghiệp Minh Quang, phường Thượng Hồng, tỉnh Hưng Yên.

Số điện thoại: 0962358990

Công ty TNHH công nghệ HHC Việt Nam đề nghị Quý cơ quan xem xét hồ sơ, đăng tải và gửi tổng hợp ý kiến tham vấn để Chủ dự án hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT.

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ HHC VIỆT NAM



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Kiên

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

Tên Dự án : Nhà máy sản xuất HHC tech Việt Nam.

Chủ đầu tư : Công ty TNHH công nghệ HHC Việt Nam

Địa điểm thực hiện dự án : Lô CN 6-3, Khu công nghiệp Minh Quang, phường Thượng Hồng, tỉnh Hưng Yên.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- *Mục tiêu đầu tư:* Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đầu (Chi tiết: Sản xuất vỏ tủ điện, thang cáp, máng cáp, hộp thang máy và các sản phẩm cơ khí khác như: cửa thép, khung cửa thép, vỏ máy, khung máy, khung điều khiển, khung cabin thang máy, máng đi dây, ống luồn dây kim loại, tấm chắn, vách ngăn kim loại,...).

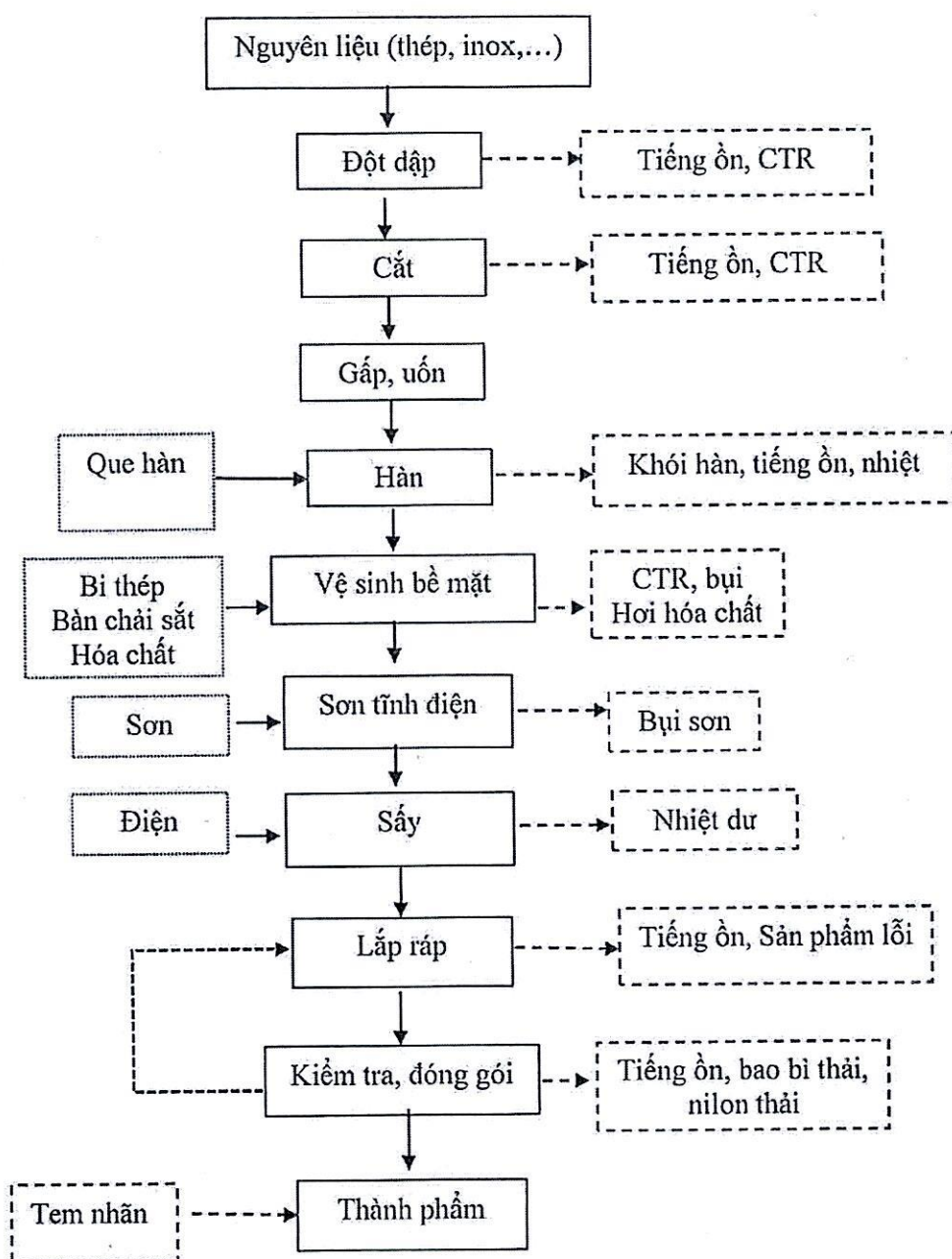
Sản xuất thiết bị điện khác (chi tiết: sản xuất các loại tủ điện, tủ smart locker)

- *Quy mô, phạm vi thực hiện dự án:*

STT	Loại sản phẩm	Khối lượng (tấn/năm)
1	Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đầu (Chi tiết: Sản xuất vỏ tủ điện, thang cáp, máng cáp, hộp thang máy và các sản phẩm cơ khí khác như: cửa thép, khung cửa thép, vỏ máy, khung máy, khung điều khiển, khung cabin thang máy, máng đi dây, ống luồn dây kim loại, tấm chắn, vách ngăn kim loại,...).	1.960
2	Sản xuất thiết bị điện khác (chi tiết: sản xuất các loại tủ điện, tủ smart locker)	1.640
	Tổng	3.600

1.3. Công nghệ sản xuất

a. *Quy trình công nghệ sản xuất Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đầu (Chi tiết: Sản xuất vỏ tủ điện, thang cáp, máng cáp, hộp thang máy và các sản phẩm cơ khí khác như: cửa thép, khung cửa thép, vỏ máy, khung máy, khung điều khiển, khung cabin thang máy, máng đi dây, ống luồn dây kim loại, tấm chắn, vách ngăn kim loại,...).*



Hình 1. Quy trình sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đầu

Thuyết minh quy trình

Nguyên liệu để sản xuất là các kim loại tấm như thép, nhôm, đồng và inox.

Công đoạn đột dập: Nguyên liệu được đột dập tạo hình để tạo ra bán thành phẩm, thành phẩm. Các tấm kim loại được đưa vào máy đột dập. Tùy thuộc vào loại sản phẩm sản xuất, công nhân sẽ tiến hành đột dập theo khuôn mẫu để tạo hình tấm tôn, sắt thành các chi tiết khác nhau.

Công đoạn cắt: Nguyên liệu đưa vào dây chuyền cắt. Đây là công đoạn tạo hình ban đầu cho sản phẩm. Tùy thuộc vào phương án sản xuất và sản phẩm đầu ra mà phiôi được cắt theo các kích thước phù hợp. Dự án sẽ áp dụng phương pháp cắt bằng laser, không sử dụng dầu cắt gọt. Phương pháp này sử dụng máy CNC điều khiển tự động giúp cho đường cắt đảm bảo độ

chính xác rất cao, hao hụt về nguyên liệu giảm, giúp giảm phát sinh chất thải cho công đoạn này.

Công đoạn gấp, uốn (chấn bẻ): Các chi tiết sau đó sẽ được gấp uốn để tạo hình mong muốn. Công nhân sẽ sử dụng máy chấn thủy lực để uốn ép các chi tiết theo khuôn tùy thuộc vào loại sản phẩm mà từ đó sẽ sử dụng khuôn tương ứng.

Công đoạn hàn: Tiếp theo sẽ là công đoạn hàn, các chi tiết sẽ được đưa vào máy hàn tự động để cho những mối hàn đúng kỹ thuật và có chất lượng tốt nhất

Máy hàn sử dụng công nghệ hàn công nghệ laser sợi quang tiên tiến, sản phẩm này giúp tăng tốc độ hàn lên gấp 5-10 lần, đồng thời giảm thiểu chi phí sản xuất và tối ưu hóa năng suất.

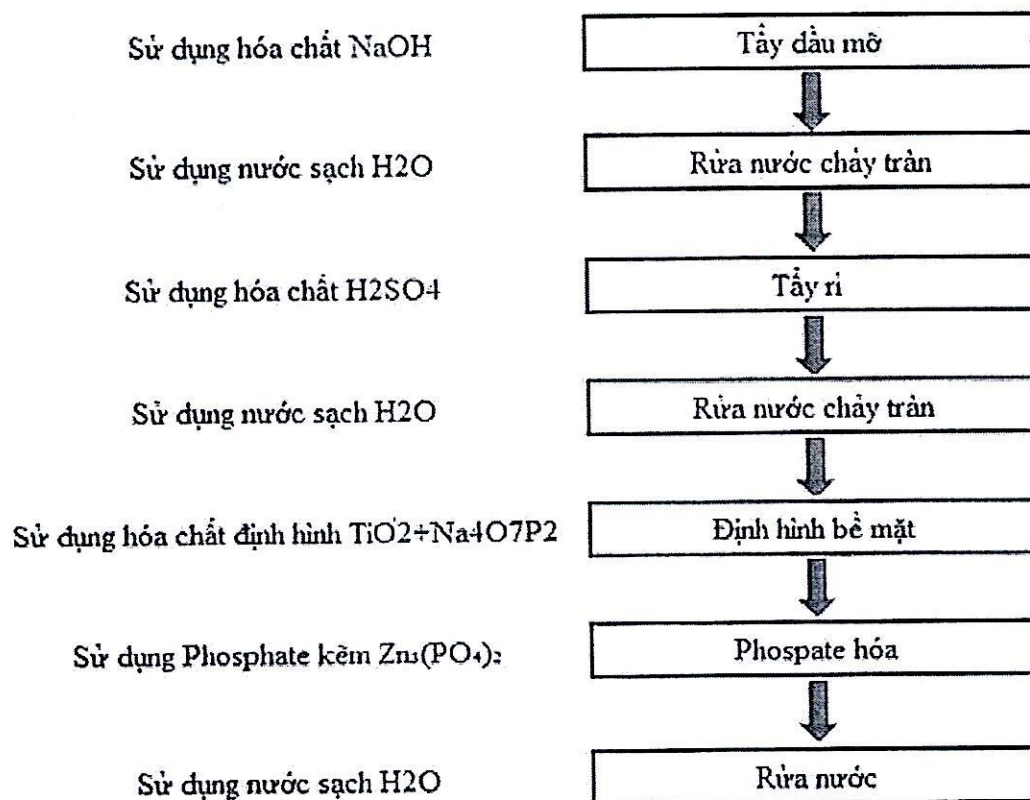
Công đoạn vệ sinh bề mặt: Bán thành phẩm sau khi được gia công được chuyển sang khu vực vệ sinh bề mặt bằng phương pháp phun bi và vệ sinh bề mặt bằng hóa chất

- Công đoạn phun bi được thực hiện trong máy phun bi có buồng kín. Công ty dự kiến lắp đặt 3 máy phun bi dạng treo phục vụ cho dự án

Kích thước máy phun bi như sau: 2.000mm x 3.500mm x 2.000mm (Rộng x dài x cao)

Vệ sinh bề mặt bằng phương pháp phun bi giúp sơn bám chắc vào vật liệu, tăng độ bền cho bề mặt sơn phủ. Công nghệ làm sạch được thực hiện tại dự án là công nghệ phun bi, các hạt bi được bắn ra với vận tốc lớn, khoảng 90kg/phút lên bề mặt phần chi tiết cần làm sạch. Lực tác động liên tục và lực va đập mạnh giúp loại bỏ các lớp bụi bẩn, bụi thép bám trên bề mặt chi tiết. Do đó, công đoạn này phát sinh bụi và chất thải rắn. Tuy nhiên, do hệ thống làm sạch mà dự án sử dụng là kín, có hệ thống thu bụi đồng bộ với máy nên đảm bảo thu gom triệt để lượng bụi kim loại phát sinh.

- Vệ sinh bề mặt bằng hóa chất:

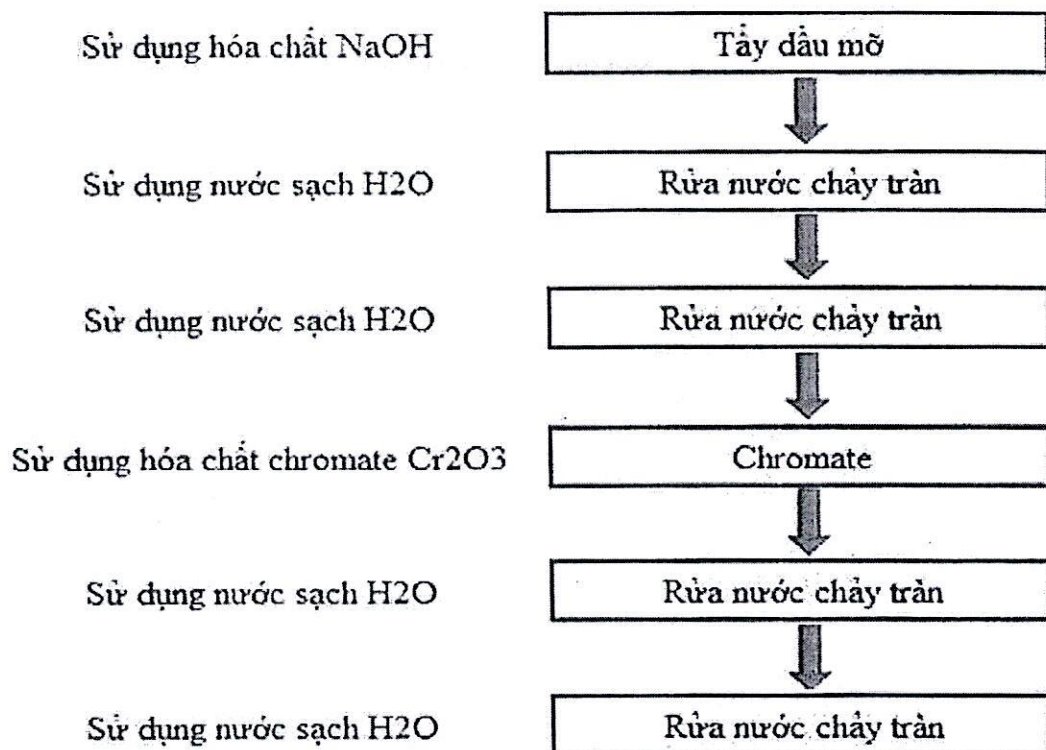


Hình 2. Quy trình làm sạch bề mặt kim loại

Sản phẩm khi đã được định hình sẽ được làm sạch bằng cách đưa qua các bể chứa dung dịch làm sạch nhằm hoàn thiện sản phẩm sử dụng NaOH để tẩy dầu mỡ dính trên bề mặt sản phẩm. Sau đó được nhúng qua bể nước sạch để rửa rồi đưa qua bể chứa H₂SO₄ tẩy đi lớp rỉ sét bám trên bề mặt, và tiếp tục được nhúng qua bể nước sạch trước khi đưa vào bể chứa chất định hình bề mặt rồi sẽ đưa sang bể chứa phosphate kẽm để thực hiện quá trình Phosphate hóa. Nước tại các bể tuần hoàn không thải bỏ

Sau cùng sản phẩm sẽ được rửa lại một lần nữa với nước sạch. Lượng nước này chủ yếu chứa bụi, được công ty thu gom và đưa về hệ thống xử lý nước thải

Riêng đối với kim loại nhôm: Bề mặt của nhôm khi tiếp xúc với môi trường thường oxy hóa và tạo ra 1 lớp oxit nhôm trên bề mặt. Ngoài ra sau quá trình gia công cắt gọt thường để lại 1 lớp dầu trên bề mặt nhôm khiến bề mặt nhôm bám dính sơn không tốt, vì vậy trước khi đưa sản phẩm vào sơn tĩnh điện bề mặt nhôm cần được xử lý trước. Quy trình tiền xử lý trước khi sơn tĩnh điện nhôm chính là quy trình cromate nhôm.



Hình 3. Quy trình làm sạch bề mặt nhôm

- Sau công đoạn này, bán thành phẩm được kiểm tra lại 1 lượt, với các chi tiết nhỏ không làm sạch được, Công ty sử dụng máy mài với vật liệu mài là đá mài để làm sạch bề mặt

Sau quá trình vệ sinh bề mặt được đưa thẳng sang phòng sơn. Các phòng được bố trí theo thứ tự hợp lý để đảm bảo vận chuyển nguyên liệu dễ dàng.

Công đoạn sơn tĩnh điện: Tại công ty sử dụng 2 dây chuyền sơn, sơn tự động và sơn bán tự động

- Sơn tự động: Công ty bố trí sơn trong buồng phun sơn kín. Bột sơn được đưa vào các súng phun sơn tạo ra lực đẩy cao áp đi qua kim phun, kim phun sẽ tích điện âm cho các hạt sơn, trong khi đó sản phẩm cần sơn tích điện dương, nhờ tác động của lực tĩnh điện các hạt sơn bám dính vào sản phẩm tạo ra một lớp sơn hoàn thiện. Khí thải được hút bằng hệ thống chụp hút sau đó dẫn ra hệ thống xử lý lắp đặt bên trong buồng phun sơn. Độ bền của sản phẩm khi thi công và tuổi thọ của công trình đều phụ thuộc bề mặt sơn phủ nên công đoạn này rất quan trọng, phương pháp phun sơn và chất lượng sơn cần được đảm bảo.

Ngoài ra công nghệ sơn tĩnh điện còn kết hợp thu hồi bột tự động, trong khi sử dụng sơn bột, sẽ luôn luôn có bột thu hồi có nghĩa là không thể sử dụng hết 100% trong lần đầu tiên. Vì vậy, buồng thu hồi là thiết bị thu gom những bột sơn dư, nhằm tái sử dụng những bột sơn này và bảo vệ môi trường.

Sơn bán tự động: Tại công đoạn này công nhân sẽ sử dụng súng phun sơn để sơn trực tiếp lên sản phẩm theo phương ngang, chiều cao đặt vật cần sơn cách mặt đất từ 1-1,2 m. Độ

bền của sản phẩm khi thi công và tuổi thọ của công trình đều phụ thuộc bề mặt sơn phủ nên công đoạn này rất quan trọng, phương pháp phun sơn và chất lượng sơn cần được đảm bảo.

Tại công đoạn này sẽ phát sinh chất thải là bụi sơn

Sau quá trình sơn sản phẩm được đưa vào hệ thống lò sấy khô sản phẩm sau khi sơn.

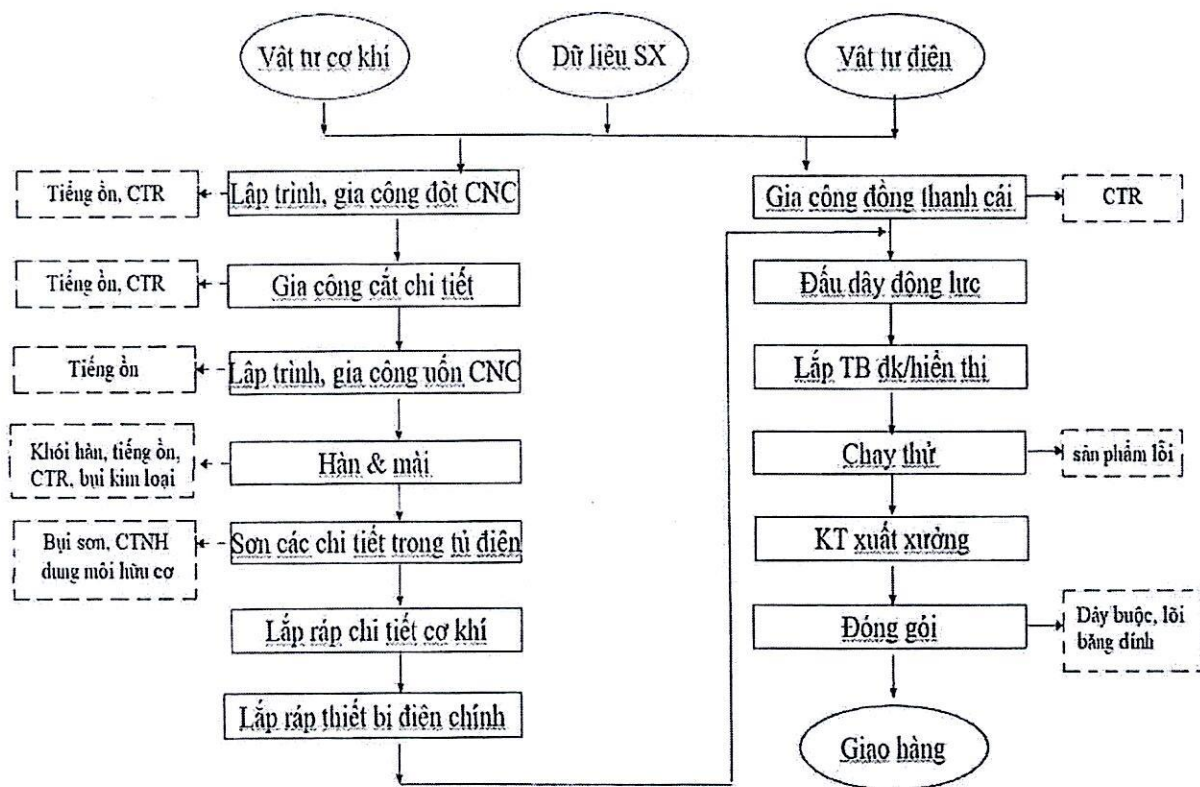
Công đoạn sấy: Công ty sử dụng lò sấy bằng gas để sấy khô sản phẩm sau khi sơn. Sản phẩm trải qua quá trình phun sơn sẽ được cho vào lò sấy cưỡng bức bởi nhiệt độ tuần hoàn đối lưu trong lò. Các đường ống sẽ dẫn khí nóng vào bên trong lò. Hệ thống tuần hoàn sẽ giúp cho nhiệt độ trong lò được duy trì đều khắp bề mặt sản phẩm. Như vậy tránh được tình trạng nơi quá nhiệt, nơi thì chưa tới.

Tùy theo chủng loại của bột sơn tĩnh điện và thông số kỹ thuật của sản phẩm mà cài đặt chế độ sấy tự động phù hợp. Thông thường nhiệt độ sấy các sản phẩm dao động từ 180 độ C đến 200 độ C trong khoảng thời gian từ 10 phút.

Công đoạn lắp ráp: Sau đó các chi tiết sẽ được lắp ráp theo yêu cầu thiết kế thành thành phẩm

Công đoạn kiểm tra và đóng gói: Cuối cùng thành phẩm sẽ được kiểm tra trước khi đóng gói và dán nhãn. Các sản phẩm được kiểm tra kỹ lưỡng, đảm bảo các tiêu chuẩn an toàn. Các sản phẩm không đạt, bị lỗi sẽ được công nhân đưa trở lại dây chuyền sản xuất để khắc phục. Công nhân sẽ dán tem, nhãn thương hiệu, thông số kỹ thuật của sản phẩm và đóng gói để chuyển lưu kho chờ xuất bán.

b. Quy trình công nghệ sản xuất thiết bị điện khác (sản xuất các loại tủ điện, tủ smart locker).



Hình 4. Quy trình sản xuất thiết bị điện khác

Thuyết minh quy trình

Nguyên liệu để sản xuất: Vật tư cơ khí là các kim loại tấm như thép, nhôm, đồng và inox.

Vật tư điện: Các thiết bị điện thường được lắp đặt trong tủ điện bao gồm: cầu dao, bộ ngắt mạch, máy biến áp, bộ điều khiển,...

Công đoạn gia công đột: Nguyên liệu được đột dập tạo hình để tạo ra bán thành phẩm, thành phẩm. Các tấm kim loại được đưa vào máy đột dập. Tùy thuộc vào loại sản phẩm sản xuất, công nhân sẽ tiến hành đột dập theo khuôn mẫu để tạo hình tấm tôn, sắt thành các chi tiết khác nhau.

Công đoạn cắt: Nguyên liệu đưa vào dây chuyền cắt. Đây là công đoạn tạo hình ban đầu cho sản phẩm. Tùy thuộc vào phương án sản xuất và sản phẩm đầu ra mà phôi được cắt theo các kích thước phù hợp. Dự án sẽ áp dụng phương pháp cắt bằng laser, không sử dụng dầu cắt gọt. Phương pháp này sử dụng máy CNC điều khiển tự động giúp cho đường cắt đảm bảo độ chính xác rất cao, hao hụt về nguyên liệu giảm, giúp giảm phát sinh chất thải cho công đoạn này.

Công đoạn gấp, uốn (chấn bẻ): Các chi tiết sau đó sẽ được gấp uốn để tạo hình mong muốn. Công nhân sẽ sử dụng máy chấn thủy lực để uốn ép các chi tiết theo khuôn tùy thuộc vào loại sản phẩm mà từ đó sẽ sử dụng khuôn tương ứng.

Công đoạn hàn và mài: Tiếp theo sẽ là công đoạn hàn, các chi tiết sẽ được đưa vào máy hàn tự động để cho những mối hàn đúng kỹ thuật và có chất lượng tốt nhất. Máy hàn sử dụng công nghệ hàn công nghệ laser sợi quang tiên tiến, sản phẩm này giúp tăng tốc độ hàn

lên gấp 5-10 lần, đồng thời giảm thiểu chi phí sản xuất và tối ưu hóa năng suất.

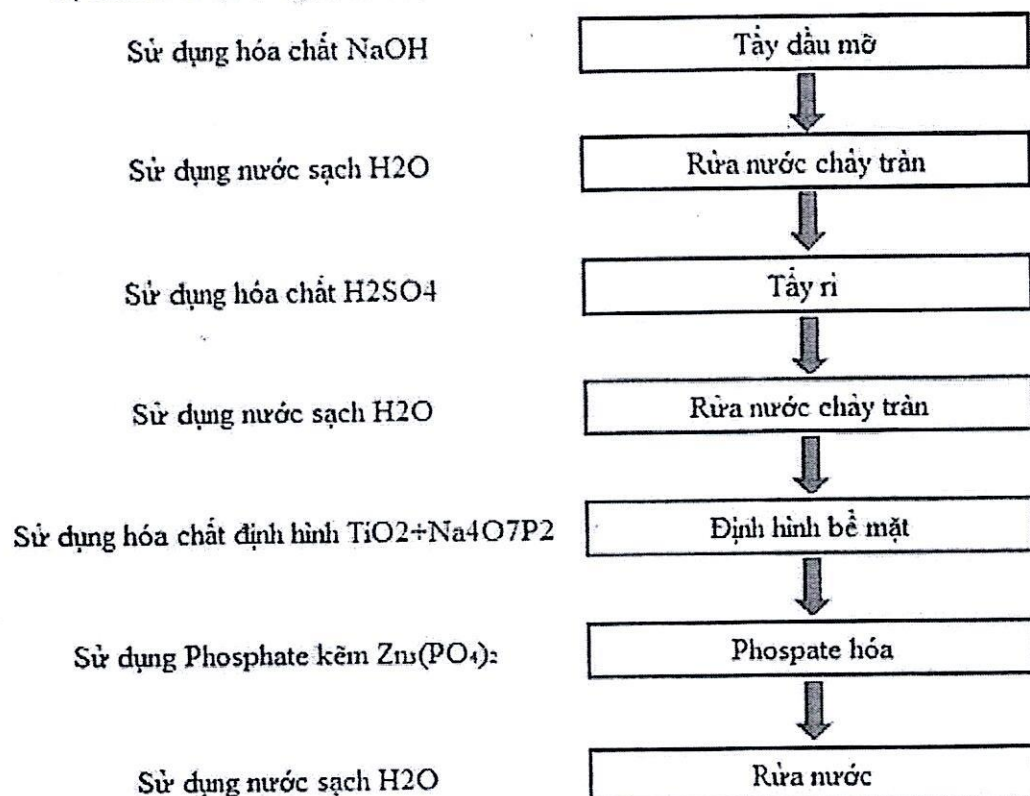
Công đoạn mài: Bán thành phẩm sau khi được gia công được chuyển sang khu vực vệ sinh bề mặt bằng phương pháp phun bi và vệ sinh bề mặt bằng hóa chất

- Công đoạn phun bi được thực hiện trong máy phun bi có buồng kín. Công ty dự kiến lắp đặt 3 máy phun bi dạng treo phục vụ cho dự án

Kích thước máy phun bi như sau: 2.000mm x 3.500mm x 2.000mm (Rộng x dài x cao)

Vệ sinh bề mặt bằng phương pháp phun bi giúp sơn bám chắc vào vật liệu, tăng độ bền cho bề mặt sơn phủ. Công nghệ làm sạch được thực hiện tại dự án là công nghệ phun bi, các hạt bi được bắn ra với vận tốc lớn, khoảng 90kg/phút lên bề mặt phần chi tiết cần làm sạch. Lực tác động liên tục và lực va đập mạnh giúp loại bỏ các lớp bụi bẩn, bụi thép bám trên bề mặt chi tiết. Do đó, công đoạn này phát sinh bụi và chất thải rắn. Tuy nhiên, do hệ thống làm sạch mà dự án sử dụng là kín, có hệ thống thu bụi đồng bộ với máy nên đảm bảo thu gom triệt để lượng bụi kim loại phát sinh.

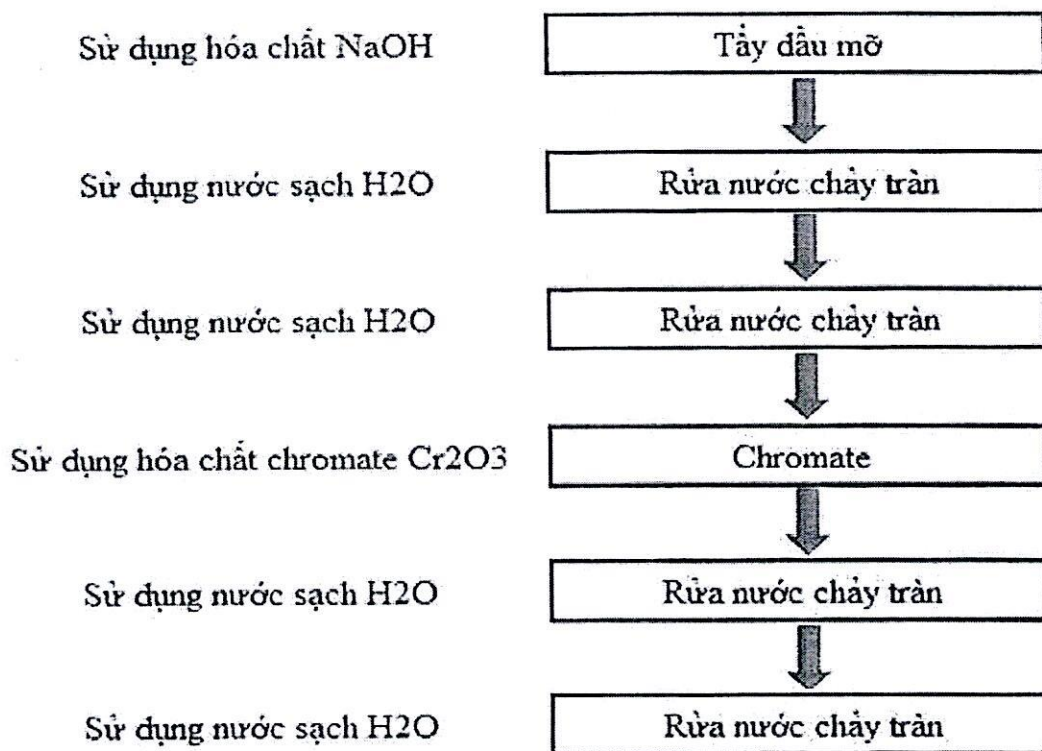
- Vệ sinh bề mặt bằng hóa chất:



Hình 5. Quy trình làm sạch bề mặt kim loại

Sản phẩm khi đã được định hình sẽ được làm sạch bằng cách đưa qua các bể chứa dung dịch làm sạch nhằm hoàn thiện sản phẩm sử dụng NaOH để tẩy dầu mỡ dính trên bề mặt sản phẩm. Sau đó được nhúng qua bể nước sạch để rửa rồi đưa qua bể chứa H₂SO₄ tẩy đi lớp rỉ sét bám trên bề mặt, và tiếp tục được nhúng qua bể nước sạch trước khi đưa vào bể chứa chất định hình bề mặt rồi sẽ đưa sang bể chứa phosphate kẽm để thực hiện quá trình Phosphate hóa. Sau cùng sản phẩm sẽ được rửa lại với nước sạch.

Riêng đối với kim loại nhôm: Bề mặt của nhôm khi tiếp xúc với môi trường thường oxy hóa và tạo ra 1 lớp oxit nhôm trên bề mặt. Ngoài ra sau quá trình gia công cắt gọt thường để lại 1 lớp dầu trên bề mặt nhôm khiến bề mặt nhôm bám dính sơn không tốt, vì vậy trước khi đưa sản phẩm vào sơn tĩnh điện bề mặt nhôm cần được xử lý trước. Quy trình tiền xử lý trước khi sơn tĩnh điện nhôm chính là quy trình cromate nhôm.



Hình 6. Quy trình làm sạch bề mặt nhôm

- Sau công đoạn này, bán thành phẩm được kiểm tra lại 1 lượt, với các chi tiết nhỏ không làm sạch được, Công ty sử dụng máy mài với vật liệu mài là đá mài. Các bánh mài dạng miếng tròn Ø300 – 350 mm x 15 – 20 mm được làm từ giấy ráp để làm sạch bề mặt

Sau quá trình phun bi được đưa thẳng sang phòng sơn. Các phòng được bố trí theo thứ tự hợp lý để đảm bảo vận chuyển nguyên liệu dễ dàng.

Công đoạn sơn tĩnh điện: Tại công ty sử dụng 2 dây chuyền sơn, sơn tự động và sơn bán tự động

- Sơn tự động: Công ty bố trí sơn trong buồng phun sơn kín. Bột sơn được đưa vào các súng phun sơn tạo ra lực đẩy cao áp đi qua kim phun, kim phun sẽ tích điện âm cho các hạt sơn, trong khi đó sản phẩm cần sơn tích điện dương, nhờ tác động của lực tĩnh điện các hạt sơn bám dính vào sản phẩm tạo ra một lớp sơn hoàn thiện. Khí thải được hút bằng hệ thống chụp hút sau đó dẫn ra hệ thống xử lý lắp đặt bên trong buồng phun sơn. Độ bền của sản phẩm khi thi công và tuổi thọ của công trình đều phụ thuộc bề mặt sơn phủ nên công đoạn này rất quan trọng, phương pháp phun sơn và chất lượng sơn cần được đảm bảo.

Ngoài ra công nghệ sơn tĩnh điện còn kết hợp thu hồi bột tự động, trong khi sử dụng

sơn bột, sẽ luôn luôn có bột thu hồi có nghĩa là không thể sử dụng hết 100% trong lần đầu tiên. Vì vậy, buồng thu hồi là thiết bị thu gom những bột sơn dư, nhằm tái sử dụng những bột sơn này và bảo vệ môi trường.

Sơn bán tự động: Tại công đoạn này công nhân sẽ sử dụng súng phun sơn để sơn trực tiếp lên sản phẩm theo phương ngang, chiều cao đặt vật cần sơn cách mặt đất từ 1-1,2 m. Độ bền của sản phẩm khi thi công và tuổi thọ của công trình đều phụ thuộc bề mặt sơn phủ nên công đoạn này rất quan trọng, phương pháp phun sơn và chất lượng sơn cần được đảm bảo.

Tại công đoạn này sẽ phát sinh chất thải là bụi sơn

Sau quá trình sơn sản phẩm được đưa vào hệ thống lò sấy khô sản phẩm sau khi sơn.

Sau quá trình sơn sản phẩm được đưa vào hệ thống lò sấy khô sản phẩm sau khi sơn. Công ty sử dụng lò sấy bằng gas để sấy khô sản phẩm sau khi sơn. Sản phẩm trải qua quá trình phun sơn sẽ được cho vào lò sấy cưỡng bức bởi nhiệt độ tuần hoàn đối lưu trong lò. Các đường ống sẽ dẫn khí nóng vào bên trong lò. Hệ thống tuần hoàn sẽ giúp cho nhiệt độ trong lò được duy trì đều khắp bề mặt sản phẩm. Như vậy tránh được tình trạng nơi quá nhiệt, nơi thì chưa tới.

Ngoài ra, quá trình sấy các sản phẩm sau khi sơn sử dụng nhiệt từ việc đốt khí hóa lỏng (gas).

Lò sấy được tạo nên bởi các tấm panel cách nhiệt được lắp ráp modul kín, khí tạo độ chắc chắn và khép kín tránh không cho không khí rò rỉ nhiên liệu ra ngoài môi trường.

Tùy theo chủng loại của bột sơn tĩnh điện và thông số kỹ thuật của sản phẩm mà cài đặt chế độ sấy tự động phù hợp. Thông thường nhiệt độ sấy các sản phẩm dao động từ 180 độ C đến 200 độ C trong khoảng thời gian từ 10 phút.

Công đoạn lắp ráp chi tiết cơ khí: Sau đó các chi tiết sẽ được lắp ráp theo yêu cầu thiết kế thành thành phẩm

Công đoạn lắp ráp thiết bị điện chính:

Lắp đặt thiết bị điện vào tủ điện theo bản vẽ thiết kế.

Đấu nối dây điện giữa các thiết bị điện theo sơ đồ điện.

Kiểm tra đấu nối và siết chặt các kết nối điện.

Lắp đặt hệ thống làm mát, thông gió và các thiết bị phụ trợ.

Công đoạn gia công đồng thanh cái: Lựa chọn kích thước thanh cái đồng để đảm đủ tải. Thiết kế các chi tiết đồng thanh cái theo yêu cầu. Thanh cái đồng được cắt thành những đoạn phù hợp với chi tiết thanh cái đồng cần gia công sau đó đập lỗ, các lỗ được đột nhằm liên kết giữa thanh cái với attomat.

Loại máy gia công thanh cái đồng là loại máy CNC, Quá trình cắt, đột uốn đồng bằng CNC nên có độ chính xác đến 0.1mm. Sản phẩm được gá kẹp điện nên rất chắc chắn và sản phẩm rất đẹp.

Công đoạn đấu dây động lực: Phải siết chặt lại toàn bộ các ốc lắp thanh cái và cáp động lực.

Các ốc sau khi siết phải được đánh dấu bằng mực màu.

Thanh cái và cáp phải được lắp đúng kỹ thuật để tránh phát nhiệt tại các điểm nối trong quá trình sử dụng.

Phải đánh dấu phân pha cho thanh cái và cáp

Công đoạn lắp thiết bị điều khiển/hiển thị:

Công đoạn kiểm tra và đóng gói: Cuối cùng thành phẩm sẽ được kiểm tra trước khi đóng gói và dán nhãn. Các sản phẩm được kiểm tra kỹ lưỡng, đảm bảo các tiêu chuẩn an toàn. Các sản phẩm không đạt, bị lỗi sẽ được công nhân đưa trở lại dây chuyền sản xuất để khắc phục. Công nhân sẽ dán tem, nhãn thương hiệu, thông số kỹ thuật của sản phẩm và đóng gói để chuyển lưu kho chờ xuất bán.

1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư

TT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn	Tầng cao tối đa
I	Công trình chính	6.281,86	12.965,58	
1	Nhà xưởng	5.880	11.760	2
2	Nhà văn phòng	401,86	1.205,58	3
II	Công trình phụ trợ	51,79	51,79	
1	WC	51,79	51,79	1
2	Bể PCCC (bể ngầm, dưới nhà văn phòng)	-	-	
3	Trạm bơm (trong nhà văn phòng)	-	-	
III	Công trình ngầm và hạ tầng kỹ thuật	42,53	42,53	
1	Nhà bảo vệ	23,83	23,83	1
2	Bể xử lý nước thải (bể ngầm)	-	-	
3	Bể lọc (bể ngầm dưới nhà xưởng)	-	-	
4	Trạm biến áp trụ	-		
5	Biển hiệu công ty	2,7	2,7	
6	Hồ nước	16	16	
IV	Đất giao thông	1.491,36		
V	Đất cây xanh, cảnh quan	1.978,46		
	Tổng	9.846		

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Quy trình sản thiết bị điện khác (mã ngành 2790) có thực hiện sản xuất vỏ tủ điện và vỏ tủ smart locker, có thực hiện công đoạn sơn. Dự án thuộc danh mục có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy mô, suất trung bình quy định tại số thứ tự 17 phụ lục II ban hành kèm theo định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của chính phủ quy định chi tiết một số

điều của Luật Bảo vệ môi trường và có yếu nhạy cảm về môi trường do dự án thuộc địa bàn phường Thượng Hồng (phường Minh Đức cũ) được phân loại là đô thị loại IV và có phát sinh bụi, khí xả ra môi trường phải được xử lý.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

a, Mô tả vị trí, ranh giới thực hiện dự án; việc chiếm dụng các loại đất khác nhau:

- Dự án *Nhà máy sản xuất HHC tech Việt Nam* được thực hiện tại Lô CN 6-3, Khu công nghiệp Minh Quang, phường Thượng Hồng, tỉnh Hưng Yên, đã thực hiện xong công tác giải phóng mặt bằng, chưa tiến hành xây dựng các hạng mục công trình.

b, Mô tả mối tương quan của dự án đối với các đối tượng xung quanh:

- Giao thông:

Dự án tiếp giáp đường quốc lộ 5, giáp đường giao thông nội bộ của KCN, do đó quá trình vận chuyển hàng hóa nguyên vật liệu sản xuất rất thuận tiện. Mạng lưới giao thông thuận lợi tạo nên một lợi thế rất lớn trong sản xuất, vận chuyển hàng hóa của công ty.

- Sông suối:

Khu vực dự án thuộc địa bàn phường Thượng Hồng, tỉnh Hưng Yên. Cạnh khu đất là kênh tiêu T5-C10 Cầu Lường, đảm bảo việc tiêu thoát nước của toàn bộ các dự án trong khu vực. Nguồn tiếp nhận nước mưa chảy tràn, nước thải sau xử lý sơ bộ của công ty được đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Minh Quang, sau đó nguồn tiếp nhận nước thải là kênh tiêu T5-C10 Cầu Lường, cuối cùng chảy ra sông Cầu Lường (hệ thống sông Bắc Hưng Hải).

- Kinh tế - xã hội:

Dự án nằm trong khu công nghiệp Minh Quang. Gần khu vực dự án không có vườn quốc gia, khu dự trữ thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển, các khu bảo tồn thiên nhiên khu nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí và các khu di tích lịch sử văn hóa, di sản văn hóa đã xếp hạng.

- Khu dân cư:

Khoảng cách gần nhất đến khu dân cư về phía Nam khoảng 500m. Do vậy, trong quá trình đi vào hoạt động, dự án sẽ không gây tác động lớn đặc biệt là tiếng ồn ảnh hưởng tới khu dân cư.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư:

2.2.1. Tóm tắt các tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành:

*** Giai đoạn xây dựng**

Bụi, khí thải

- Bụi phát sinh từ quá trình đào đất, san nền trong thi công các hạng mục của từng tuyến đường: đường giao thông, hệ thống thoát nước, hệ thống điện chiếu sáng: Theo kết quả tính toán, nồng độ bụi phát sinh trung bình từ quá trình đào đắp vượt quá giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT;

- Bụi và khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng: Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng phát sinh ra bụi, SO_2 , NO_x , CO;

- Khí thải phát sinh từ các thiết bị máy móc thi công: bao gồm các khí SO_2 , NO_x , CO, VOC. Tải lượng khí thải từ các phương tiện thi công chỉ mang tính cục bộ, tạm thời khi giai đoạn xây dựng dừng thì tác động này tới môi trường không khí sẽ không còn, do đó tác động đối với môi trường không lớn.

- Bụi từ quá trình tập kết, bốc dỡ tại bãi vật tư: khí các chất gây ô nhiễm giống như các phương tiện giao thông vận tải.

Nước thải

- Nước thải sinh hoạt: phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng trên công trường.

- Nước mưa chảy tràn.

- Nước thải thi công: phát sinh từ các hoạt động thi công xây dựng như rửa các thiết bị, dụng cụ xây dựng, nước rửa xe, phun nền; nước phun dập bụi, rửa đường.

Chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt: phát sinh trong quá trình ăn ở của công nhân như: rau củ quả, cơm thừa, canh thừa, nilon, giấy...

- Chất thải xây dựng: Chất thải rắn từ quá trình xây dựng.

- Chất thải nguy hại: bao gồm gang tay dính dầu mỡ, hóa chất, dầu mỡ thải, bao bì đựng dầu mỡ; và thùng đựng sơn thải với tổng khối lượng phát sinh.

** Giai đoạn hoạt động*

Bụi, khí thải

- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm

- Bụi kim loại từ quá trình cắt, dập

- Khí thải từ quá trình hàn

- Bụi phát sinh trong quá trình làm sạch bề mặt sản phẩm bằng phương pháp phun bi

- Khí thải từ hoạt động sơn tĩnh điện và sấy sau sơn.

- Khí thải phát sinh từ quá trình sử dụng hóa chất làm sạch bề mặt

Nước thải

Nước mưa chảy tràn: Trong giai đoạn vận hành, nước mưa chảy tràn sẽ cuốn theo các chất bẩn.

Nước thải sinh hoạt: từ hoạt động của cán bộ nhân viên

Nước thải sản xuất: từ quá trình hoạt động của dự án

- Chất thải rắn sinh hoạt

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường:

+ Bao gói nguyên liệu, sản phẩm;

+ Bavia kim loại

- Chất thải nguy hại:

- + Hộp đựng sơn thải (loại có các thành phần nguy hại);
- + Bao bì thải có thành phần nguy hại
- + Cặn sơn thải
- + Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải;
- + Giẻ lau thải bị nhiễm thành phần nguy hại;

2.2.2. Tóm tắt tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành:

*** Giai đoạn xây dựng**

Tiếng ồn, độ rung

- Tác động của tiếng ồn và rung động do sự hoạt động của các phương tiện vận chuyển, thi công trên công trường và trên các tuyến giao thông là không thể tránh khỏi. Ở vị trí cách nguồn ồn 15 m khi nguồn phát sinh là riêng lẻ hay đồng loạt thì mức ồn vẫn nằm trong TCCP đối với môi trường lao động.

- Rung động trong quá trình thi công chủ yếu là sự hoạt động của các loại máy móc thi công như máy trộn bê tông, máy san ủi, vận chuyển nguyên vật liệu. Mức rung của các máy móc và thiết bị thi công nằm trong khoảng từ 74 – 80 dBA đối với các vị trí cách xa 10 m so với nguồn rung động

*** Giai đoạn hoạt động**

Tiếng ồn, rung động

Hoạt động trên tuyến đường chủ yếu là các phương tiện giao thông nên tiếng ồn và độ rung phát sinh từ hoạt động của các nguồn này là không đáng kể.

2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường:

2.3.1. Mô tả các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành:

*** Các biện pháp giảm thiểu tác động đối với môi trường không khí**

*** Giai đoạn xây dựng**

Kiểm soát và giảm thiểu ô nhiễm bụi:

- Quét dọn đất, cát rơi vãi trên đường giao thông gần khu vực và trong khu dự án, phun nước giữ ẩm những khu vực phát sinh bụi.

- Phun nước thường xuyên khu vực công trường thi công để giảm lượng bụi phát tán trong không khí.

- Không được chở quá trọng lượng quy định.

Kiểm soát và biện pháp giảm thiểu khí sinh ra trong khi thực hiện dự án:

- Không đốt các phế thải như plastic, cao su bởi khi đốt các chất này sinh ra một hàm lượng lớn các hợp chất dioxin và khói bụi của chúng gây ảnh hưởng xấu đến môi trường.

- Thông gió tốt cho khu vực làm việc phát sinh bụi và khói hàn, đồng thời trang bị bảo hộ lao động cho công nhân như: kính bảo hộ, quần áo bảo hộ, gang tay, khẩu trang...

- Các xe vận tải và các máy thi công phải đảm bảo các thông số kỹ thuật.

- Tổ chức theo dõi tai nạn lao động, xác định kịp thời nguyên nhân tai nạn và áp dụng các biện pháp khắc phục kịp thời nhằm tránh tai nạn tương tự.

- Không được sử dụng loại xe quá cũ, hết thời hạn sử dụng.

*** Giai đoạn vận hành**

**) Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động của phương tiện vận chuyển và bụi từ quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu:*

Ô nhiễm bụi mang tính phân tán, khó tập trung để xử lý, do vậy, chủ dự án đề xuất các giải pháp khống chế sau:

- Lập kế hoạch điều động các xe ô tô chuyên chở nguyên liệu ra vào bãi, kho một cách hợp lý, khoa học.

- Trang bị các phương tiện BHLĐ cho công nhân bốc dỡ như: mũ, khẩu trang, quần áo BHLĐ.

- Không chở hàng hóa vượt quá tải trọng của xe ô tô;

- Dự án cần có các biện pháp tuyên truyền đến các lái xe sử dụng nhiên liệu thân thiện với môi trường và các công nhân phải thực hiện nghiêm ngặt vệ sinh lao động trong dự án, sử dụng hiệu quả các trang bị bảo hộ của Công ty cấp phát để bảo vệ sức khỏe của chính mình.

- Không sử dụng các phương tiện vận tải cũ nát, quá thời hạn lưu hành.

- Cô lập nguồn phát sinh, có dải ngăn cách hoặc tường bao giữa bộ phận bốc dỡ và bộ phận khác nhằm hạn chế ảnh hưởng của bụi sang các khu vực khác của nhà máy.

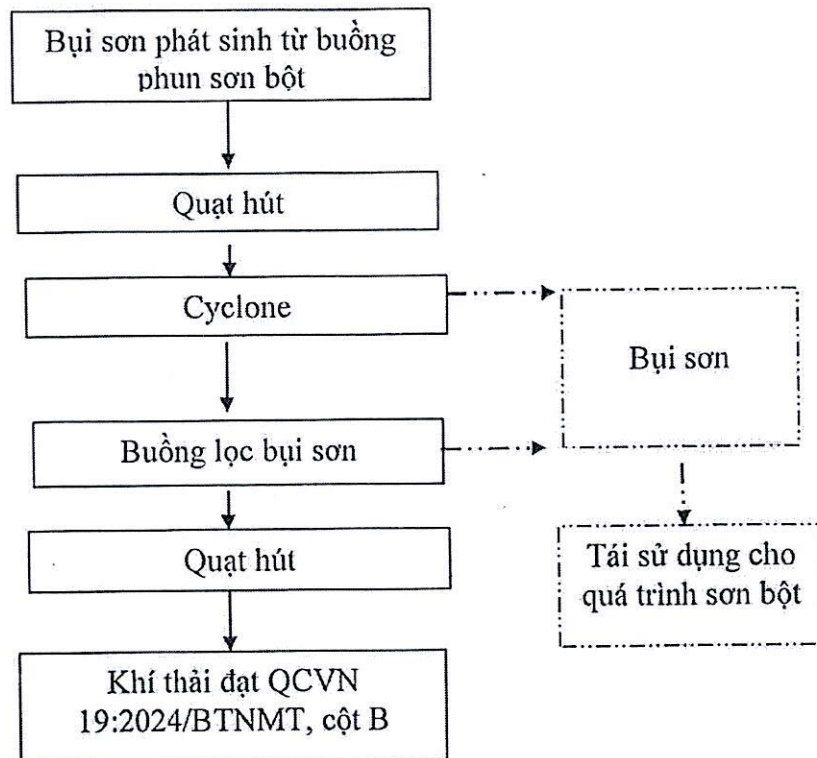
- Công ty có công nhân chuyên trách với nhiệm vụ tưới rửa sân đường nội bộ và vệ sinh quét dọn các khu vực bốc dỡ hàng hóa, kho nguyên liệu nhằm giảm lượng cát bụi bị xe cuốn theo.

**) Biện pháp xử lý bụi sơn từ quá trình phun sơn bột*

Công đoạn sơn bột tĩnh điện được thực hiện trong 02 buồng sơn (1 buồng phun sơn tự động, 1 buồng phun sơn bán tự động), mỗi buồng sơn có lắp đặt đồng bộ 01 hệ thống thu hồi bụi sơn. Đồng thời dự án đã lắp đặt 02 hệ thống xử lý khí thải có chung 1 ống phóng không.

- Tổng công suất của hệ thống: 50.000 m³/h.

Sơ đồ thu gom, xử lý như sau:



Hình 7. Sơ đồ hệ thống thu hồi bột sơn trong quá trình sơn bột tĩnh điện

Thuyết minh quy trình:

Lượng bột sơn không bám vào sản phẩm phát sinh tại khu vực buồng sơn bột được quạt hút lại rồi theo đường ống dẫn vận chuyển tới thiết bị thu hồi bụi sơn bằng cyclone. Tại thiết bị cyclone, dòng khí thải có chứa bột sơn được đi vào trong thiết bị lọc bụi Cyclone và chuyển động theo hình xoắn ốc và hướng xuống dưới. Những hạt bụi sơn có kích thước lớn hơn những phân tử khí nên chúng sẽ chịu tác động của lực ly tâm lớn hơn và văng xa trục hơn. Khi các hạt bụi sơn văng đập vào thành cyclone thì chúng sẽ bị rơi và lắng xuống đáy cyclone, bột sơn sau đó được thu gom và tái sử dụng cho quá trình sơn tĩnh điện. Dòng khí thải sau khi ra khỏi cyclone được dẫn qua buồng lọc bụi sơn bên trong lắp đặt các filter lọc bụi.

Tại buồng lọc bụi sơn, khí thải có chứa bụi được chuyển qua lớp màng lọc (màng lọc dự án sử dụng là loại màng lọc được làm từ sợi Polyester), các hạt bụi có kích thước lớn hơn các phân tử khí nên sẽ được giữ lại trên lớp màng lọc còn không khí sạch sẽ được thoát ra ngoài môi trường không khí bên ngoài qua ống thoát khí. Bụi bám trên thành túi lọc được hệ thống khí nén của thiết bị rũ và rơi xuống khay thu bụi của thiết bị lọc bụi túi vải. Định kỳ cán bộ công nhân viên sẽ thu gom lượng bụi tại khay thu bụi của thiết bị lọc bụi túi vải vận chuyển về khu lưu giữ chất thải nguy hại để lưu giữ tạm thời chờ đưa đi xử lý theo đúng quy định.

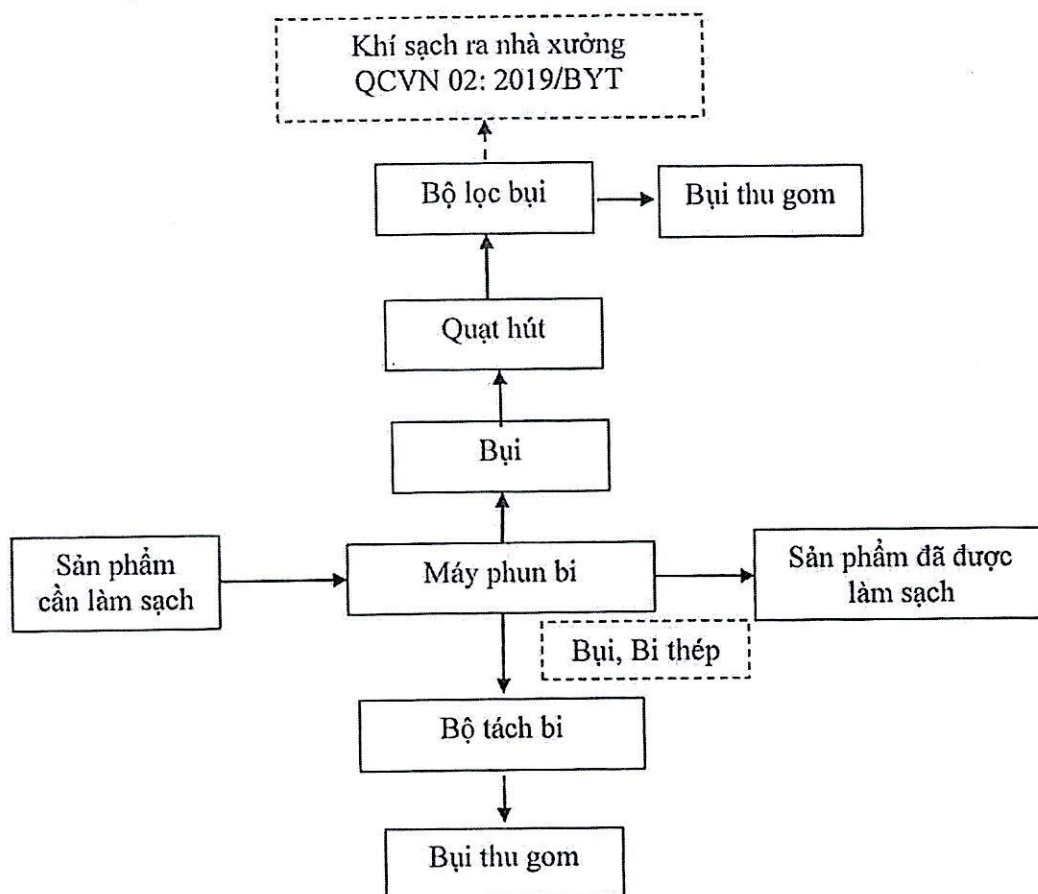
- Khí thải xử lý đạt QCVN 19:2024/BTNMT, cột B sẽ được thoát ra ra môi trường bằng ống thoát khí cao 3m, đường kính 400mm.

Hiệu quả xử lý: Khí thải sau khi được xử lý qua hệ thống xử lý bụi sơn sẽ đảm bảo hàm lượng bụi nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn QCVN 19:2024/BTNMT, cột B trước khi thải ra ngoài môi trường qua ống thoát khí.

****) Bụi từ công đoạn vệ sinh bề mặt bằng phương pháp phun bi***

Chủ đầu tư sẽ sử dụng máy phun bi tự động với thiết kế khép kín có thiết bị thu hồi bụi đồng bộ với máy. Tuy nhiên, để hạn chế tác động từ hoạt động của máy phun bi đến sức khỏe của công nhân làm việc tại khu vực này và không ảnh hưởng đến các khu vực sản xuất khác, dự án sẽ bố trí máy phun bi cuối xưởng sản xuất

Quá trình thu hồi bụi trong buồng phun bi được mô tả dưới hình sau:



Hình 8. Sơ đồ hoạt động của hệ thống thu hồi chất thải buồng phun bi

Nguyên lý hoạt động:

Sản phẩm sau công đoạn gia công sẽ được cho vào hệ thống phun bi để loại bỏ lớp bụi bám trên bề mặt sản phẩm trước khi sơn. Dự án sử dụng hạt bi thép để làm nhẵn, làm sạch, sáng bề mặt sản phẩm.

Đầu tiên, sản phẩm sẽ được treo vào buồng làm sạch của máy phun bi. Tiếp đến các viên bi thép sẽ được điều khiển tự động bằng các vòi phun vào bề mặt các sản phẩm nhằm làm sạch, sáng bề mặt sản phẩm. Quá trình làm sạch làm sẽ phát sinh bụi kim loại. Các tạp chất trên bề mặt sản phẩm và bi thép sẽ được theo băng tải và thang nâng gầu đưa đến bộ phận tách bi thép và bụi. Tại đây, bi thép sẽ được giữ lại để tái sử dụng, bụi bẩn được tách

khỏi bi thép và được đẩy sang thùng chứa bụi. Khí thải mang theo bụi và bi vỡ quá trình làm sạch của máy phun bi được quạt hút đẩy vào bộ lọc bụi, khí sạch đạt giới hạn cho phép của QCVN 02: 2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc trước khi thoát ra nhà xưởng. Bụi từ thùng chứa và trong túi vải lọc được thu gom và thuê xử lý theo đúng quy định. Túi lọc được sử dụng và định kỳ thay thế nhằm tăng hiệu suất xử lý với tần suất thay thế túi lọc là 6 tháng/lần.

** Bụi với bụi kim loại phát sinh từ các máy CNC không khép kín*

Do đặc thù của máy mài, máy đục lỗ, máy khoan,... là bụi phát sinh không tập trung và có thể phát tán theo nhiều hướng nên Nhà máy sẽ sử dụng các tấm chắn bụi quay xung quanh bàn thao tác của máy mài, mục đích để bụi va đập vào tấm chắn và rơi tập trung xuống một vị trí, không khuếch tán rộng trong nhà xưởng. Sau mỗi ca làm việc, công nhân sẽ vệ sinh khu vực máy mài, thu gom bụi phát sinh bằng giẻ lau và đưa vào thùng chứa CTR công nghiệp thông thường.

** Thông số kỹ thuật:*

- Tấm chắn bụi: Ở mỗi máy mài, máy đục lỗ, máy khoan,...lắp đặt đồng bộ mỗi máy 01 tấm chắn ở khu vực gia công khuôn thép.

- Kích thước tấm chắn: Dài $\times$ cao $\times$ dày = 2600m $\times$ 600m $\times$ 200mm.

** Các công trình và biện pháp xử lý nước thải*

** Giai đoạn xây dựng*

a, Nước thải sinh hoạt của công nhân trên công trường

- Lượng nước thải sinh hoạt tại công trường dự án trong giai đoạn này sẽ được khống chế bằng cách tăng cường tuyển dụng nhân công tại khu vực, tổ chức hợp lý các nguồn nhân lực trong các giai đoạn thi công tránh tình trạng tập trung quá đông nhân công.

- Đối với nước thải sinh hoạt: trong quá trình xây dựng các hạng mục công trình nước thải sinh hoạt phát sinh sẽ được xử lý bằng nhà vệ sinh, dự án dự kiến lắp 01 nhà vệ sinh di động loại 1.000 lít. Vị trí đặt nhà vệ sinh di động được bố trí giữa khu đất thực hiện dự án. Định kỳ thuê đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Ban hành nội quy nghiêm cấm công nhân phóng uế, vứt rác thải sinh hoạt bừa bãi gây ô nhiễm môi trường.

- Tăng cường nhắc nhở cán bộ nhân viên ý thức tiết kiệm sử dụng nước và tuân thủ nội quy quy định của công ty.

b, Nước mưa chảy tràn và nước thải thi công

- Đối với nước mưa chảy tràn trong khu vực dự án ở giai đoạn xây dựng, chủ dự án sẽ vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa, đào các rãnh thoát nước mưa tạm thời, bố trí các hố ga tạm thời trên trục thoát nước. Trung bình cứ 50m sẽ đặt một hố ga thu nước. Bùn đất lắng cặn xuống dưới các hố ga sẽ được công nhân nạo vét sau mỗi trận mưa. Không tập trung các loại vật liệu gần các tuyến thoát nước để ngăn ngừa thất thoát, rò rỉ vào đường thoát nước. Hạn chế hoặc không thực hiện các hoạt động đào đắp vào những ngày mưa để tránh hiện

tượng rửa trôi chất ô nhiễm trên bề mặt, ảnh hưởng đến môi trường nước và gây mất mỹ quan khu vực. Có kế hoạch tập kết vật tư, che chắn phù hợp để tránh nguyên nhiên liệu bị nước mưa cuốn trôi

- Đối với nước thải thi công: Xây dựng hệ thống thoát nước thi công, các tuyến thoát nước được đảm bảo tiêu thoát triệt để, không gây úng ngập trong suốt quá trình xây dựng và không gây ảnh hưởng đến khả năng thoát thải của các khu vực bên ngoài dự án.

Nước thải phát sinh từ quá trình rửa máy móc thiết bị khoảng $5,3 \text{ m}^3/\text{ngày}$ được dẫn vào hệ thống thu gom riêng, xử lý qua song chắn rác, hố ga lắng cặn để tuần hoàn tái sử dụng. Công ty bố trí 02 hố ga với kích thước của mỗi hố ga lắng cặn là $L \times B \times H = 1 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 1 \text{ m}$.

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

Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để phế thải xây dựng xâm nhập vào đường thoát nước gây tắc nghẽn.

**** Giai đoạn vận hành***

- Nước thải nhà bếp được thu gom về bể tách dầu mỡ có thể tích 1 m^3 sau đó chảy về hố gom nước thải sinh hoạt bằng ống nhựa uPVC DN160 có chiều dài khoảng 15m. Nước thải từ hố gom nước thải sinh hoạt được bơm sang hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt để xử lý đạt quy chuẩn Khu công nghiệp Minh Quang trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Minh Quang.

- Nước thải từ nhà vệ sinh của dự án sau xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn được thu gom về hố gom nước thải sinh hoạt bằng hệ thống cống uPVC DN160 với tổng chiều dài khoảng 300m sau đó bơm sang hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt để xử lý đạt quy chuẩn đạt quy chuẩn Khu công nghiệp Minh Quang trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Minh Quang.

- Nước thải sản xuất sau khi qua bể lắng sẽ đầu nối vào hố gom đầu nối nước thải về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Minh Quang

**** Công trình lưu giữ chất thải***

**** Giai đoạn xây dựng***

Chất thải rắn thi công: CTR thi công không tận dụng được trong quá trình thi công xây dựng được thu gom tập kết tại bãi chứa tạm, sau đó chuyển giao chất thải theo quy định;

Toàn bộ chất thải rắn thi công xây dựng sau khi lưu giữ tại các bãi tập kết chất thải tạm thời của dự án sẽ được vận chuyển về bãi đổ thải của dự án. Chủ đầu tư sẽ phối hợp với đơn vị thi công xây dựng dự án thỏa thuận với chính quyền địa phương về phương án đổ chất thải phát sinh và vị trí bãi đổ thải theo đúng quy định.

**** Giai đoạn hoạt động***

**** Thu gom xử lý chất thải rắn thông thường***

- Trang bị các thùng chứa chất thải chuyên dụng, đầu tư tổng 03 thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt dung tích 240l và 3 thùng chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường làm bằng vật liệu HDPE bền, chắc có khả năng chịu va đập để chứa chất thải, thể tích mỗi thùng chứa khoảng 240 lít.

- Để giảm thiểu tác động của chất thải rắn thông thường đến môi trường thì chủ dự án bố trí 01 khu lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt có diện tích $S = L \times B = 3m \times 3m = 9m^2$ và 01 khu lưu giữ chất thải rắn công nghiệp có diện tích $S = L \times B = 3m \times 3m = 9m^2$. Khu lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường được bố trí tại khu xưởng sản xuất của công ty. Khu lưu giữ chất thải rắn thông thường được xây dựng có tường bao quanh, có mái che bằng tôn tránh mưa dột, nền bê tông và có biển báo theo quy định.

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được phân loại và lưu chứa trong các thùng chứa rác riêng, công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định (như công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp 11- Urenco 11...).

+ Chất thải rắn công nghiệp phát sinh từ hoạt động sản xuất của dự án được thu gom phân loại và chứa trong các thùng chứa chuyên dụng, vận chuyển về khu lưu giữ chất thải tạm thời để lưu trữ. Công ty ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng thu gom và xử lý theo quy định (như công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp 11- Urenco 11...).

** Thu gom quản lý chất thải nguy hại*

- Chất thải nguy hại phát sinh được thu gom, quản lý theo hướng dẫn của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại. Để không gây ảnh hưởng xấu đến môi trường và sức khỏe người dân trong khu vực, chủ dự án sẽ trang bị khoảng 12 thùng chứa bằng nhựa HDPE có dung tích từ 120-240 lít có nắp đậy để phục vụ để phục vụ cho việc lưu chứa các chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên, mỗi loại được dán nhãn mã số CTNH theo quy định.

- Xây dựng khu lưu giữ chất thải nguy hại có mái che kín nắng mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ, nền cứng để đảm bảo độ kín khít, không bị thấm thấu và có gờ bao quanh để tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào và không chảy tràn chất lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn gây ô nhiễm môi trường. Toàn bộ lượng chất thải nguy hại này được thu gom về khu lưu giữ có diện tích $9m^2$, bên trong khu lưu giữ chất thải nguy hại được phân chia thành các ngăn nhỏ và biển cảnh báo chất thải nguy hại được dán ngang tầm nhìn của mọi người.

Công ty ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng (như công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp 11- Urenco 11...) thu gom và xử lý chất thải nguy hại theo quy định.

2.3.2. Mô tả các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành:

Giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

- Giảm thiểu tiếng ồn tại nguồn bằng việc cân bằng động các cơ cấu quay, thiết kế các bộ phận giảm âm.

- Các thiết bị gây ồn lớn như: quạt hút từ hệ thống thu gom bụi, máy nén khí từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, máy phát điện dự phòng áp dụng phương pháp cách âm, cách ly và tách riêng biệt.

- Đối với các thiết bị không thể cách ly (quạt gió...), tại các ống hút, ống đẩy sử dụng các mối nối mềm. Lắp các chi tiết giảm ồn và rung, ống giảm thanh và gioăng cao su, lò xo giảm chấn...

- Bảo dưỡng thay thế phụ tùng thiết bị đúng quy trình của nhà sản xuất.

Kết cấu cách âm trong nhà dự án xây dựng chủ yếu là tường cách âm. Thông dụng nhất là sử dụng các kết cấu bao che có sẵn, nhà máy sẽ xây dựng tường gạch dày 200mm. Khu văn phòng được xây dựng tách khỏi khu vực sản xuất và có các cửa kính cách âm để đảm bảo hoạt động sản xuất không ảnh hưởng đến bộ phận hành chính của nhà máy.

- Trang bị nút chống ồn đạt tiêu chuẩn cho công nhân trực tiếp làm việc tại các bộ phận phát sinh tiếng ồn cao.

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

2.4.1. Chương trình quản lý và giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành

*** Giám sát giai đoạn vận hành:**

- Vị trí các điểm giám sát: 01 vị trí : Mẫu khí thải sau ống thoát khí hệ thống thu gom bụi sơn tĩnh điện;

- Thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng

- Tần xuất lấy mẫu giám sát: 3 tháng/lần

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2025/BTNMT, cột B;

*** Giám sát chất thải rắn**

Chất thải rắn được giám sát hàng ngày, lưu chứa tại vị trí nhất định thuê đơn vị có chức năng định kỳ thu gom và xử lý.

2.4.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

*** Giai đoạn thi công xây dựng**

a, Phòng ngừa rủi ro, sự cố tai nạn lao động

- Yêu cầu các nhà thầu đảm bảo vấn đề ATLĐ khi thi công.

- Phổ biến và thắt chặt nội quy ATLĐ cho toàn bộ công nhân làm việc trên công trường.

- Tập huấn về ATLĐ cho công nhân theo đúng quy định của pháp luật về an toàn.

- Trang bị trang thiết bị bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, găng tay, mũ bảo hộ lao động) cho cán bộ, công nhân làm việc trên công trường với số lượng 2 bộ/người.

- Trang bị các thiết bị sơ cấp cứu cần thiết được đặt trong tủ thuốc tại lán trại công trường. Số lượng: 1 hộp, bao gồm: bông băng, băng gạc, xi lanh, muông đông thuốc, nhiệt kế,... và các loại thuốc: dung dịch sát khuẩn, thuốc giảm đau, hạ sốt,...

- Hạn chế làm việc vào các thời điểm nắng nóng trong ngày.

- Máy móc, thiết bị, vật liệu được để gọn gàng, đặc biệt khi công trường có sử dụng các thiết bị điện phải thường xuyên kiểm tra hệ thống dây, cầu dao để tránh xảy ra tai nạn.

- Những xe, máy thi công chuyên dụng như xe lu, xe rải đường, phải sơn màu vàng da cam để phân biệt với phương tiện vận tải khác.

- Chủ đầu tư sẽ lập kế hoạch cấp cứu khi xảy ra tai nạn lao động, bao gồm cả đội cứu trợ, tổ chức và kế hoạch ứng cứu (người chỉ huy, trình tự thực hiện) và xác địa chỉ cần thiết để tiếp xúc trong trường hợp khẩn cấp, trong đó có các bệnh viện trên địa bàn, các cơ sở khám chữa bệnh của mỗi địa phương

- Các biện pháp ngăn ngừa và ứng phó sự cố môi trường sẽ được Dự án thực hiện trong suốt thời gian thi công.

b). Phòng ngừa rủi ro, sự cố ách tắc và tai nạn giao thông

- Người lái và điều khiển xe vận chuyển nguyên vật liệu, máy thi công phải qua đào tạo có giấy phép lái xe và chứng chỉ quy định.

- Bố trí lịch vận chuyển nguyên vật liệu và máy móc thi công hợp lý.

+ Hạn chế tần suất, mật độ phương tiện vận tải trong giờ cao điểm;

+ Hạn chế các phương tiện tập trung cùng một thời điểm.

+ Quy định tốc độ xe ra vào trong công trường (< 20km/h).

- Lắp đèn, biển báo tại các vị trí cần thiết thông báo tình trạng đang xây dựng của công trình và biển báo tại các nút giao cắt.

- Bố trí hợp lý mặt bằng thi công, nơi tập kết ô tô, máy móc, thiết bị, vật tư, nhân lực, vật liệu xây dựng các loại.

- Bố trí người triển khai phân luồng giao thông tại các nút giao thông, tại các khu vực dân cư tại đoạn đầu tuyến trên phạm vi nhất định, đảm bảo hoạt động lưu thông và tránh các tai nạn có thể xảy ra.

- Thực hiện xin cấp phép thi công theo quy định.

c). Phòng ngừa rủi ro, sự cố cháy nổ

- Trang bị các thiết bị phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ (bình bọt, bao cát, mặt nạ phòng độc,...).

- Dầu mỡ, các vật dụng dễ cháy được tập trung vào các thùng kín và được đặt cách xa các phương tiện và máy móc thi công.

- Tập huấn, tuyên truyền nâng cao năng lực và nhận thức của công nhân về an toàn cháy nổ.

- Các biện pháp sẽ được duy trì trong suốt thời gian thi công (6 tháng).

- Chủ đầu tư sẽ yêu cầu đơn vị thi công xây dựng kế hoạch phòng ngừa khi có sự cố xảy ra. Khi có sự cố hỏa hoạn xảy ra trong khu vực Dự án sẽ sử dụng các thiết bị PCCC hiện có tại công trường và thông báo kịp thời cho cơ quan chức năng có biện pháp xử lý.

d). Biện pháp phòng ngừa rủi ro, sự cố về điện

- Phổ biến nội quy an toàn lao động cho toàn bộ công nhân.
- Chỉ thực hiện đấu nối, cắt điện khi có cán bộ đơn vị chuyên ngành điện.
- Không di chuyển đầu nối điện khi thời tiết có mưa.
- CBCNV không đứng gần hoặc làm việc trong vùng nguy hiểm của thiết bị nâng.

** Giai đoạn vận hành*

Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với công trình xử lý chất thải (Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, Hệ thống thu gom bụi sơn và vệ sinh bề mặt và Khu lưu giữ chất thải)

- Đối với hệ thống thu gom xử lý nước thải sinh hoạt.
 - + Đường ống cấp, thoát nước phải có đường cách ly an toàn.
 - + Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.
 - + Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước.
 - + Thường xuyên theo dõi hoạt động, quy trình vận hành của hệ thống; bảo trì, bảo dưỡng định kỳ.
 - + Định kỳ tiến hành hút hầm cầu với bể tự hoại và hút bùn cặn tại ngăn xử lý nước thải.
 - + Đối với các sự cố liên quan đến hệ thống xử lý nước thải. Công ty sẽ tính toán, thiết kế hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt với hệ số an toàn cao, đảm bảo hệ thống hoạt động hiệu quả, không bị vượt quá lưu lượng.

Tuy nhiên trong quá trình vận hành có thể do lỗi vận hành của công nhân dẫn đến đầu ra của hệ thống xử lý không đạt. Công ty sẽ kết hợp với các đơn vị có chuyên môn, chức năng trong việc đào tạo, hướng dẫn công nhân vận hành và giải quyết các hậu quả do sự cố xảy ra.

Nếu hệ thống xử lý nước thải xảy ra sự cố mà chưa thể khắc phục ngay công ty sẽ phải dừng hoạt động sản xuất, tuyệt đối không thải nước thải chưa xử lý ra môi trường.

+ Trang bị các thiết bị dự phòng để kịp thời thay thế như: 01 bơm nước thải; 01 bơm định lượng hóa chất; 01 máy thổi khí; 01 máy khuấy.

- Sự cố hệ thống thu hồi bụi sơn, hệ thống thu hồi bụi công đoạn vệ sinh bề mặt

Trong quá trình hoạt động của hệ thống thu hồi bụi sơn, thu hồi bụi công đoạn vệ sinh bề mặt có thể xảy ra sự cố ngừng hoạt động hoặc hoạt động không đảm bảo dẫn đến khí thải đầu ra không đạt quy chuẩn, các nguyên nhân có thể do quy trình vận hành không đúng kỹ thuật, quạt hút bị hỏng, filter lọc bụi bị quá tải.

Do đó, công ty cần có cán bộ chuyên trách về môi trường, có quy trình vận hành, giám sát, ghi nhật ký vận hành để vận hành hệ thống thu hồi bụi sơn, thu hồi bụi công đoạn vệ sinh bề mặt, kiểm tra thường xuyên hiệu quả xử lý của các hệ thống. Thay thế filter lọc bụi thường

xuyên khoảng để đảm bảo hiệu quả xử lý. Ngoài ra, công ty cần định kỳ bảo dưỡng các thiết bị của hệ thống và thay thế kịp thời khi có hỏng hóc.

- *Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại*

+ Khu lưu giữ chất thải nguy hại được thiết kế với khoảng cách phù hợp theo quy định lưu giữ chất thải nguy hại, hạn chế khả năng tương tác giữa các loại chất thải và xảy ra sự cố cháy nổ.

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

Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

Biện pháp phòng ngừa:

- Tổ chức huấn luyện nghiệp vụ cho đội phòng cháy cơ sở để kịp thời xử lý các tình huống khi có sự cố cháy, nổ xảy ra.

- Vệ sinh công nghiệp đối với nhà kho, nhà xưởng.

- Bố trí, sắp xếp hàng hóa đảm bảo khoảng cách an toàn PCCC.

- Trang bị phương tiện chữa cháy đầy đủ theo quy định.

- Thiết kế, lắp đặt hệ thống báo cháy tự động, chữa cháy tự động đối với toàn bộ diện tích nhà xưởng, nhà kho theo quy định.

- Thực hiện đóng bảo hiểm bắt buộc đối với nhà, công trình kiến trúc và các trang thiết bị kèm theo; máy móc thiết bị; các loại hàng hóa, vật tư và tài sản khác.

- Nước cấp cho cứu hoả được lấy trực tiếp từ các họng cứu hoả cạnh nhà xưởng đặt tại những vị trí thích hợp thuận tiện trong công trình.

- Hệ thống PCCC của công trình được thiết kế và được sự chấp nhận riêng của cơ quan quản lý.

- Bố trí lắp đặt các thiết bị như bình chữa cháy bằng dạng bột hoặc khí phù hợp với các nguồn phát sinh gây cháy tại khu vực lắp đặt.

- Hệ thống hoạt động thường trực 24/24 để đảm bảo an toàn trong mọi trường hợp bất ngờ xảy ra cháy.

Phương án tuyên truyền và tập huấn ứng phó sự cố cháy nổ cho nhân viên:

- Chủ dự án thường xuyên nhắc nhở, tập huấn về công tác PCCC – chữa cháy và thoát nạn (có sự hướng dẫn của Công an PCCC) cho mọi đối tượng trong Dự án.

- Quản lý việc sử dụng các thiết bị điện trong toàn bộ khu vực sản xuất đúng kỹ thuật tránh sử dụng điện quá tải làm ảnh hưởng đến hệ thống điện toàn nhà máy.

- Các bảng tiêu lệnh PCCC phải được gắn ở những nơi có nguy cơ cháy nổ cao.

- Thiết kế hệ thống chống sét theo đúng quy định của nhà nước.

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

- Định kỳ kiểm tra các thiết bị chữa cháy và báo cháy, các thiết bị và dây dẫn chống sét công trình để đảm bảo khi có sự cố xảy ra thì vẫn hoạt động tốt.

- Phải chấp hành các quy định về an toàn điện.

- Chủ dự án trang bị tủ bình cứu hỏa và đặt vào các vị trí theo đúng tiêu chuẩn để bảo đảm chữa cháy tại chỗ kịp thời.

Hệ thống chữa cháy cục bộ bằng các bình xách tay:

Nhằm đảm bảo an toàn và kịp thời dập tắt các đám cháy khi vừa phát sinh, trong khu nhà xưởng được bố trí lắp đặt các bình khí xách tay. Bình chữa cháy cầm tay được bố trí tại các vị trí xung yếu đặt trong các tủ chữa cháy dùng để dập tắt đám cháy tức thời khi mới bắt đầu cháy. Vị trí lắp đặt nơi dễ thấy, dễ lấy và thuận tiện cho việc sử dụng khi có cháy. Các loại bình sử dụng gồm:

- Bình chữa cháy bột đa chức năng MFZL4 để chữa các đám cháy có nguồn gốc là xenlulo, cháy điện, cháy kim loại và các loại đám cháy khác, trừ chữa cháy các thiết bị kỹ thuật không thể vệ sinh được sau khi chữa cháy.

- Bình chữa cháy CO₂ được bố trí để chữa cháy các thiết bị kỹ thuật, thiết bị điện tử...

- Xe đẩy chữa cháy bột loại 35kg MFZ 35 được bố trí ở gara với mục đích chữa cháy các đám cháy xăng dầu đã phát triển tương đối lớn.

Biện pháp ứng phó sự cố:

- Khi phát hiện sự cố xảy ra, người phát hiện phải bấm còi báo động đồng thời hô hào mọi người xung quanh để cùng dập lửa; dùng bình xịt hoặc hệ thống bơm nước để dập tắt đám cháy;

- Người gần khu vực cầu dao điện nhanh chóng đến ngắt nguồn điện và cho ngừng hoạt động sản xuất;

- Di tản mọi người ra khỏi khu vực cháy;

- Thông báo cho đơn vị cảnh sát chữa cháy, đơn vị y tế gần nhất;

- Nếu có người mắc kẹt phải tổ chức thực hiện giải cứu và đưa người mắc kẹt ra ngoài;

- Người bị kẹt trong khu vực đám cháy phải dùng quần áo bịt kín và thực hiện các thao tác đã huấn luyện để di tản ra khỏi khu vực đám cháy;

- Khi người mắc kẹt được đưa ra khỏi đám cháy mà bị ngất, bộ phận y tế cấp cứu bên ngoài hoặc ai đó thực hiện thao tác sơ cứu hà hơi thổi ngạt như đã được tập huấn, và đưa người bị thương đi bệnh viện.

Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tai nạn lao động

Để tránh các sự cố tai nạn lao động không đáng có xảy ra, chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp phòng ngừa và khắc phục sự cố như sau:

Phòng ngừa:

- Đề ra các nội quy an lao động, hướng dẫn cụ thể về vận hành an toàn cho máy móc, thiết bị, đồng thời kiểm tra chặt chẽ và có biện pháp xử lý đối với các cá nhân, tổ nhóm vi phạm.

- Quy định về trang phục, đầu tóc gọn gàng trong khi làm việc và trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân.

- Cấm sử dụng điện thoại di động, làm việc riêng trong giờ làm việc;

- Đào tạo, huấn luyện các kỹ năng làm việc cho người mới được tuyển dụng;

- Tuyên truyền và nâng cao nhận thức về an toàn lao động cho người công nhân;

- Kiểm tra thiết bị an toàn, gương chiếu hậu của phương tiện vận tải để tránh các tai nạn không đáng có xảy ra.

Ứng phó:

Khi sự cố xảy ra tùy theo mức độ của tai nạn mà thực hiện các biện pháp ứng phó khác nhau nhưng về cơ bản qua các bước như sau:

- Khi phát hiện sự cố người phát hiện cần nhận biết được mức độ nguy hiểm của tai nạn và thông báo cho giám đốc sản xuất hoặc trưởng bộ phận sản xuất để cho dừng hoạt động và thực hiện thao tác cứu chữa người bị tai nạn.

- Thực hiện các biện pháp sơ cứu kịp thời: Các phương pháp sơ cứu khẩn cấp là các biện pháp cấp cứu tạm thời ban đầu nhằm cứu hộ sinh mạng và tránh tai biến khi người lao động bị tai nạn mà chưa có sự chăm sóc của các bác sỹ. Khi xảy ra tai nạn cần phải:

- Kiểm tra xem nạn nhân có bị chảy máu, gãy xương, nôn hay không.

Các biện pháp sơ cứu

- Ra máu nhiều:

+ Dùng bông hoặc gạc sạch bịt vết thương

+ Nâng tay hoặc chân bị thương so với tim

+ Dùng băng để buộc chặt vết thương, chú ý không buộc quá chặt

+ Chú ý nếu sử dụng phương pháp cầm máu trực tiếp không có hiệu quả thì sử dụng nẹp cầm máu.

- Bỏng do nhiệt:

+ Làm mát xung quanh vết bỏng bằng nước lạnh, đá.

+ Để nguyên dạng vết thương, không thoa kem, dầu lên vết thương.

- Gãy xương:

Trước hết phải điều trị vết thương khi có máu ra cần phải cầm máu, khi có mảnh xương nhô cần khử trùng cho vết thương, để miếng gạc dày, sạch lên vết thương và dùng băng đàn hồi băng cầm máu, tránh dùng dây và băng thường để buộc.

Có chấn thương không nguy hiểm đến tính mạng: Sơ cứu tại chỗ nhanh chóng chuyển đến cơ sở y tế gần nhất. Tai nạn nghiêm trọng sơ cứu tại chỗ, gọi cấp cứu theo số 115 và làm theo hướng dẫn của y tế. Nếu huy động được phương tiện, nhanh chóng chuyển đến cơ sở để cấp cứu, gọi điện báo cáo cơ sở.

Tai nạn giao thông

Đề ra nội quy an toàn giao thông trong khuôn viên nhà máy; sơ cấp tại chỗ người bị tai nạn và chuyển người bị tai nạn đến cơ sở y tế.

Nguồn lực để tiến hành phòng ngừa và ứng phó với các sự cố môi trường có thể xảy ra tại giai đoạn hoạt động của dự án là toàn bộ cán bộ công nhân viên trong công ty, Công ty sẽ tiến hành lập và phân công nhiệm vụ cho một đội ngũ công nhân viên chuyên thực hiện việc phòng ngừa và ứng phó khi có sự cố môi trường xảy ra. Đồng thời công ty cũng sẽ tiến hành trang bị các thiết bị phòng ngừa và ứng phó với các sự cố có thể xảy ra như: Lắp đặt hệ thống cứu hỏa, trang bị các thiết bị bảo hộ lao động cho cán bộ công nhân viên, trang bị các thiết bị sơ cấp cứu...

Sự cố về ngộ độc thực phẩm

Để phòng ngừa và giảm thiểu tác động của sự cố ngộ độc thực phẩm có thể xảy ra tại dự án thì dự án sẽ thực hiện giám sát điều kiện vệ sinh, nguồn nguyên liệu chế biến tại bếp ăn; thực hiện triệt để quy trình, kỹ thuật và nội dung kiểm thực 3 bước như: Khi nhập thực phẩm; trước khi nấu, chế biến và trước khi ăn.

Sự cố về an ninh trật tự xã hội địa phương, tranh chấp về môi trường

An ninh trật tự xã hội địa phương:

Quá trình hoạt động của công ty tập trung một số lượng cán bộ công nhân viên khá đông và khách ra vào dự án, vì vậy có thể dẫn đến các tệ nạn xã hội gây ảnh hưởng đến an ninh trật tự của khu vực thực hiện dự án. Để phòng ngừa và giảm thiểu tác động của dự án tới tình hình an ninh trật tự trên địa bàn xã, chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu sau:

- Sử dụng tối đa nguồn lao động tại chỗ, các lao động tại địa phương có đầy đủ năng lực theo yêu cầu của nhà thầu và có mong muốn được tuyển dụng sẽ được các nhà thầu tuyển dụng tối đa.

- Kết hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan tổ chức các chương trình:

- + Giáo dục, tuyên truyền ý thức công dân đối với các công nhân xây dựng tại khu vực dự án.

- + Giới thiệu với lao động nhập cư về phong tục, tập quán của người dân địa phương để tránh những trường hợp hiểu lầm đáng tiếc giữa người lao động nhập cư và người dân địa phương.

- + Phối hợp với công an xã để đăng ký tạm trú, tạm vắng cho công nhân tới làm việc tại công ty.

- + Kết nối chặt chẽ với các cơ quan quản lý địa phương có liên quan thực hiện công tác quản lý công nhân nhập cư lưu trú tại địa bàn để triển khai thực hiện dự án.

- Đầu tư xây dựng các hạng mục công trình bảo vệ môi trường nhằm xử lý triệt để khí thải, nước thải, chất thải rắn phát sinh từ quá trình hoạt động của dự án và hạn chế gây ảnh hưởng đến khu dân cư xung quanh dự án.

Tranh chấp về môi trường:

- Đầu tư xây dựng các hạng mục công trình bảo vệ môi trường nhằm xử lý triệt để lượng nước thải, chất thải rắn phát sinh từ quá trình sản xuất của nhà máy và hạn chế xảy ra việc tranh chấp môi trường.

- Trong trường hợp xảy ra tranh chấp môi trường, chủ dự án cần nghiêm túc xem xét nguyên nhân và phải đền bù thiệt hại nếu xảy ra sự cố môi trường.

Sự cố về rò rỉ hóa chất

Sự cố hóa chất là tình trạng cháy, nổ, rò rỉ, phát tán hóa chất ngoài dự kiến và không kiểm soát được, gây hại cho người, tài sản và môi trường.

Công ty sẽ xây dựng Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất, cụ thể:

Nội quy quản lý hóa chất trong kho

- Hóa chất được phân loại, dán nhãn mác rõ ràng.

- Có dấu hiệu chỉ dẫn đối với hóa chất có tính độc hại, chất dễ cháy.

- Có thiết bị theo dõi điều kiện sử dụng hóa chất, nhiệt độ, độ ẩm tại khu vực kho.

- Có thiết bị thông gió.

- Tránh ánh nắng trực tiếp vào hóa chất.

- Có bảng hướng dẫn ứng biến khẩn cấp và dụng cụ dùng cho ứng biến khẩn cấp.

- Hóa chất trước khi nhập kho phải đạt tiêu chuẩn chất lượng, có kiểm định đạt chất lượng.

- Nhân viên khi vận chuyển thao tác với hóa chất phải tuyệt đối sử dụng đầy đủ bảo hộ lao động.

- Khi vận chuyển phải có xe chuyên dụng.

Xử lý hóa chất khi xảy ra sự cố rò rỉ hóa chất

- Trong quá trình lưu kho, vận chuyển, sử dụng có thể xảy ra sự cố rò rỉ hóa chất. Dựa vào tính chất vật lý và tính chất hóa học khác nhau của hóa chất ta có thể tiến hành xử lý sự cố rò rỉ bằng các phương pháp khác nhau.

- Đối với các loại hóa chất dạng lỏng (dung dịch) khi có sự cố rò rỉ, công nhân phải nhanh chóng dùng cát hoặc đất khoanh vùng hóa chất rò rỉ, không cho hóa chất lan rộng, đặc biệt không cho hóa chất lan ra hệ thống nước sinh hoạt. Cát thấm hóa chất sẽ được thu gom tập trung để xử lý. Dùng máy hút hoặc chổi quét sạch hóa chất xuống rãnh thoát nước ra hệ thống xử lý nước thải.

- Đối với các hóa chất dạng rắn, bột khi có rò rỉ phải dùng chổi thu gom sạch, sau đó dùng nước rửa sạch khu vực hóa chất vừa rò rỉ. Hóa chất rò rỉ sau khi được thu gom cũng được xử lý theo quy trình quản lý chất thải rắn nguy hại.

3. Cam kết của Chủ dự án

Trong quá trình thực hiện Dự án, Chủ đầu tư Dự án cam kết thực hiện đầy đủ các quy định về bảo vệ môi trường gồm:

- Cam kết công bố công khai nội dung Dự án và tiến trình thực hiện Dự án

- Cam kết sẽ thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu đã được đề xuất trong

báo cáo ĐTM (mục III), cam kết các hoạt động của Dự án đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn về môi trường như đã quy định theo TCVN, QCVN, QCĐP.

- Cam kết thực hiện đúng các biện pháp bảo vệ môi trường đã được đề cập trong báo cáo ĐTM.

- Cam kết khắc phục và đền bù thiệt hại khi có các sự cố, rủi ro môi trường.

- Cam kết sẽ thuê đơn vị có chức năng và tư cách pháp nhân trong việc thu gom, vận chuyển và xử lý CTR, CTNH.

- Cam kết thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường nhằm bảo đảm đạt các quy định, tiêu chuẩn, quy chuẩn, kỹ thuật về môi trường và thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam

Cam kết chịu trách nhiệm trước Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam nếu xảy sự cố gây ô nhiễm môi trường và vi phạm các tiêu chuẩn Việt Nam./.

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ



CHẤM ĐỌC

Nguyễn Văn Kiên

H.H.N.