

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:

1.1.1 Tên dự án: “Nhà máy điện lạnh, gia dụng Hoà Phát Hà Nam” (điều chỉnh công suất).

1.1.2 Địa điểm thực hiện: Lô F, đường D2, KCN Hòa Mạc, phường Hòa Mạc, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

1.1.3 Chủ dự án đầu tư:

- Tên chủ đầu tư: Công ty Cổ phần điện máy gia dụng Hoà Phát Hà Nam.
- Địa chỉ trụ sở chính: Khu công nghiệp Hòa Mạc, phường Hòa Mạc, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.
- Đại diện: Ông Lê Tuấn Anh
- Chức vụ: Giám đốc

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

1.2.1 Phạm vi đầu tư: Phạm vi dự án: Sản xuất, lắp ráp thiết bị điện gia dụng, thiết bị gia dụng nhiệt, máy thông dụng khác, linh kiện điện tử, cho thuê kho bãi, bán buôn, bán lẻ và xuất nhập khẩu hàng hóa... như các loại máy lọc nước, máy làm mát không khí, máy hút mùi, bếp điện, nồi cơm điện, nồi chiên không dầu, ... được thực hiện tại Lô F, đường D2, KCN Hòa Mạc, phường Hòa Mạc, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam với tổng diện tích sử dụng đất 80.275 m².

1.2.2 Quy mô dự án:

- Quy mô công suất dự án:
 - + Thiết bị điện gia dụng, thiết bị gia dụng nhiệt điện và máy thông dụng khác 1.500.000 sản phẩm/năm tương đương 16.500 tấn/năm.
 - + Linh kiện điện tử 1.500.000 sản phẩm/năm tương đương 225 tấn/năm.
 - + Diện tích kho cho thuê: 13.490m².
- Quy mô diện tích và công nhân viên làm việc tại dự án:
 - + Tổng diện tích sử dụng đất của dự án: 80.275 m².
 - + Số lượng công, nhân viên làm việc tại Dự án sau khi điều chỉnh dự án theo giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mới: 520 công nhân.

- Loại hình dự án: Dự án sản xuất thiết bị điện gia dụng, thiết bị gia dụng nhiệt điện và máy thông dụng khác, Linh kiện điện tử; Cho thuê kho.

1.3. Công nghệ sản xuất

- Công nghệ sản xuất của dự án:

+ Quy trình sản xuất máy lọc không khí: Nguyên liệu đầu vào → Lắp ráp và kiểm tra điện → Lắp màng lọc → Lắp bình đựng nước, thiết bị tạo hơi nước và cấp nước → Kiểm tra và chạy thử → in logo, dán tem, cài dây, dây điện → Đóng thùng và lưu kho thành phẩm.

+ Quy trình công nghệ sản xuất máy lọc không khí: Nguyên liệu đầu vào → Lắp ráp → Kiểm tra điện → Lắp ráp chung → Lắp động cơ bước → Lắp cửa thoáng gió → Lắp khay đựng nước → Lắp ráp chung → Kiểm tra → In logo, dán tem → Đóng thùng, lưu kho.

+ Quy trình sản xuất máy lọc nước thường: Lắp đặt các nguyên liệu đầu vào → lắp chung các bộ phận trên → Thử độ kín bằng khí nén → Lắp đặt hoàn thiện cây lọc nước, đầu nối các đường ống, dây điện → Đưa bình nước, lọc thô, vòi, ống nước vào máy → Cắm điện, chạy thử bơm và kiểm tra → Dán tem và đóng gói → Lưu kho thành phẩm.

+ Quy trình sản xuất máy lọc nước nóng: Lắp đặt các nguyên liệu đầu vào → lắp chung các bộ phận trên → Thử độ kín bằng khí nén → Lắp đặt hoàn thiện cây lọc nước, đầu nối các đường ống, dây điện → Đưa bình nước, lọc thô, vòi, ống nước vào máy → Hút chân không và nạp gas → Kiểm tra rò rỉ gas → Cắm điện, chạy thử bơm và kiểm tra → Dán tem và đóng gói → Lưu kho thành phẩm.

+ Quy trình sản xuất chi tiết nhựa: Hạt nhựa nguyên sinh → Trộn → Ép, đùn → Đúc → Cắt Ba vi → Hoàn thiện sản phẩm.

+ Quy trình sản xuất bếp từ: Nguyên liệu đầu vào → Lắp ráp hoàn chỉnh → Kiểm tra → Đóng gói → Nhập kho – xuất xưởng.

+ Quy trình sản xuất máy hút mùi: Nguyên liệu đầu vào → Lắp ráp hoàn chỉnh → Kiểm tra → Đóng gói → Nhập kho – Xuất xưởng.

+ Quy trình sản xuất nồi cơm điện: Nguyên liệu đầu vào → Lắp ráp hoàn chỉnh → Kiểm tra → Đóng gói → Nhập kho – Xuất xưởng.

+ Quy trình sản xuất bo mạch: Nguyên vật liệu PCB → Máy in kem thiếc → Gắn linh kiện chip → Gắn linh kiện IC → Lò nung → Máy kiểm tra → Máy xếp sản phẩm vào khay → Chuẩn bị nguyên vật liệu PCB đã SMT → Cắm các linh kiện lớn → Máy phun flux → PBC qua lò hàn sóng → Máy kiểm tra → Xếp sản phẩm vào khay.

- Cho thuê kho: Hàng hóa nhập về kho → Lưu giữ tại kho → Xuất hàng.

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

(1). Các hạng mục công trình của dự án

Các hạng mục công trình của Dự án thể hiện tại bảng sau :

Bảng 0. 1. Các hạng mục công trình của dự án

| TT | Hạng mục công trình | Thực tế theo Giấy phép môi trường số 112/GPMT-BQLKCN và Quyết định 112/QĐ-BQLKCN ngày 24/04/2023 | | | | Sau điều chỉnh công suất | | | Ghi chú |
|----------|------------------------------------|--|---------|---------------|--------------------|--------------------------|---------------|---|---------|
| | | Diện tích xây dựng | Số tầng | Diện tích sàn | Diện tích xây dựng | Số tầng | Diện tích sàn | | |
| A | Hạng mục công trình chính | | | | | | | | |
| 1 | Nhà xưởng sản xuất điều hòa | 13.464 | 1 | 13.464 | 13.464 | 1 | 13.464 | - Nhà xưởng điều hòa đã dừng sản xuất. - Tận dụng cho thuê nhà kho chứa hàng hóa. | |
| 2 | Nhà xưởng lắp ráp máy lọc nước | 5.000 | 1 | 5.000 | 5.000 | 1 | 5.000 | | |
| 3 | Nhà xưởng sản xuất nhựa | 5.000 | 1 | 5.000 | 5.000 | 1 | 5.000 | | |
| 4 | Nhà xưởng sản xuất cơ khí | 5.000 | 1 | 5.000 | 5.000 | 1 | 5.000 | | |
| 5 | Nhà xưởng sản xuất cơ khí dàn | 6.800 | 1 | 6.800 | 6.800 | 5 | 34.000 | - Xây dựng nâng cấp từ 1 tầng thành 5 tầng. - Đổi tên thành Tổ hợp nghiên cứu phát triển và sản xuất hàng gia dụng 1 | |
| 6 | Nhà kho thành phẩm | 5.000 | 2 | 10.000 | 5.000 | 2 | 10.000 | | |
| B | Hạng mục công trình phụ trợ | | | | | | | | |
| 7 | Nhà văn phòng | 600 | 2 | 1.200 | 600 | 2 | 1.200 | | |
| 8 | Nhà ăn | 644 | 2 | 1.288 | 644 | 2 | 1.288 | | |
| 9 | Nhà xe tải – xe nâng | 666 | 1 | 666 | 666 | 1 | 666 | | |

| TT | Hạng mục công trình | Thực tế theo Giấy phép môi trường số 112/GPMT-BQLKCN và Quyết định 112/QĐ-BQLKCN ngày 24/04/2023 | | | | Sau điều chỉnh công suất | | | Ghi chú |
|------|-----------------------|--|---------|---------------|--------------------|--------------------------|---------------|--|---------|
| | | Diện tích xây dựng | Số tầng | Diện tích sàn | Diện tích xây dựng | Số tầng | Diện tích sàn | | |
| 10 | Nhà để xe ô tô | 162,4 | 1 | 162,4 | 162,4 | 1 | 162,4 | | |
| 11 | Trạm bơm + biến áp 01 | 102 | 1 | 102 | 102 | 1 | 102 | | |
| 12 | Nhà biến áp 02 | 120,25 | 1 | 120,25 | 120,25 | 1 | 120,25 | | |
| 13 | Nhà bảo vệ: | 42,5 | 1 | 42,5 | 42,5 | 1 | 42,5 | | |
| 13.1 | Nhà bảo vệ số 1 | 15 | 1 | 15 | 15 | 1 | 15 | | |
| 13.2 | Nhà bảo vệ số 2 | 15 | 1 | 15 | 15 | 1 | 15 | | |
| 13.3 | Nhà bảo vệ số 3 | 15 | 1 | 15 | 15 | 1 | 15 | | |
| 13.4 | Nhà bảo vệ số 4 | 42,5 | 1 | 42,5 | 42,5 | 1 | 42,5 | | |
| 14 | Mái che | 121,5 | 1 | 121,5 | 121,5 | 1 | 121,5 | | |
| 14.1 | Mái che 01 | 121,5 | 1 | 121,5 | 121,5 | 1 | 121,5 | | |
| 14.2 | Mái che 02 | 121,5 | 1 | 121,5 | 121,5 | 1 | 121,5 | | |
| 14.3 | Mái che 03 | 121,5 | 1 | 121,5 | 121,5 | 1 | 121,5 | | |
| 14.4 | Mái che 04 | 171,76 | 1 | 171,76 | 171,76 | 1 | 171,76 | | |
| 14.5 | Mái che 05 | 133,76 | 1 | 133,76 | 133,76 | 1 | 133,76 | | |
| 14.6 | Mái che 06 | 80,96 | 1 | 80,96 | 80,96 | 1 | 80,96 | | |
| | | 74,52 | 1 | 74,52 | 74,52 | 1 | 74,52 | | |

| TT | Hạng mục công trình | Thực tế theo Giấy phép môi trường số 112/GPMT-BQLKCN và Quyết định 112/QĐ-BQLKCN ngày 24/04/2023 | | | | Sau điều chỉnh công suất | | | Ghi chú |
|----------|---|--|---------|---------------|--------------------|--------------------------|---------------|--|--------------------------------|
| | | Diện tích xây dựng | Số tầng | Diện tích sàn | Diện tích xây dựng | Số tầng | Diện tích sàn | | |
| 14.7 | Mái che 07 | | | | | | | | |
| 15 | Khu bồn ga | 111 | 1 | 111 | 111 | 1 | 111 | | |
| 16 | Kho ga | 13,75 | 1 | 13,75 | 13,75 | 1 | 13,75 | | |
| 17 | Trạm khí nén 01 | 77 | 1 | 77 | 77 | 1 | 77 | | |
| 18 | Trạm khí nén 02 | 100 | 1 | 100 | 100 | 1 | 100 | | |
| 19 | Nhà nghiên 01 | 100 | 1 | 100 | 100 | 1 | 100 | | |
| 20 | Khu hút liệu | 18,75 | 1 | 18,75 | 18,75 | 1 | 18,75 | | |
| 21 | Khu vệ sinh: | 14,85 | 1 | 14,85 | 1 | 1 | 14,85 | | |
| 21.1 | Nhà vệ sinh 04 | 29,7 | 1 | 29,7 | 1 | 1 | 29,7 | | Khu vệ sinh số 06 xây dựng mới |
| 21.2 | Nhà vệ sinh 05 | - | - | - | 49,5 | 1 | 49,5 | | |
| 22 | Nhà để xe máy | - | - | - | 354 | 1 | 354 | | |
| 23 | Bể nước ngầm PCCC (nằm dưới nhà để xe máy) | - | - | - | - | - | - | | |
| C | Hạng mục các công trình bảo vệ môi trường | | | | | | | | |
| 22 | Kho chứa chất thải bao gồm: Kho lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt Kho lưu giữ chất thải rắn công nghiệp | 82,5 | 1 | 82,5 | 275 | 1 | 275 | | |

(2). Các hoạt động của dự án

- Hoạt động sản xuất thiết bị điện gia dụng, thiết bị gia dụng nhiệt điện và máy thông dụng khác 1.500.000 sản phẩm/năm tương đương 16.500 tấn/năm; sản xuất linh kiện điện tử 1.500.000 sản phẩm/năm tương đương 225 tấn/năm.

- Hoạt động sinh hoạt của 520 công nhân làm việc tại Nhà máy.

- Hoạt động cho thuê kho chứa hàng hóa (Công ty dự kiến đề xuất cho Công ty nội bộ trong Tập đoàn Hòa Phát thuê làm kho chứa hàng điện lạnh).

1.3. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án với loại hình “Sản xuất, lắp ráp thiết bị điện gia dụng, thiết bị gia dụng nhiệt, sản xuất linh kiện điện tử, cho thuê kho bãi, bán buôn, bán lẻ và xuất nhập khẩu hàng hóa...” nằm trong KCN Hoà Mạc phường Hòa Mạc, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam. Dự án có yếu tố nhạy cảm theo quy định tại Điểm a Khoản 4 Điều 25 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 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.

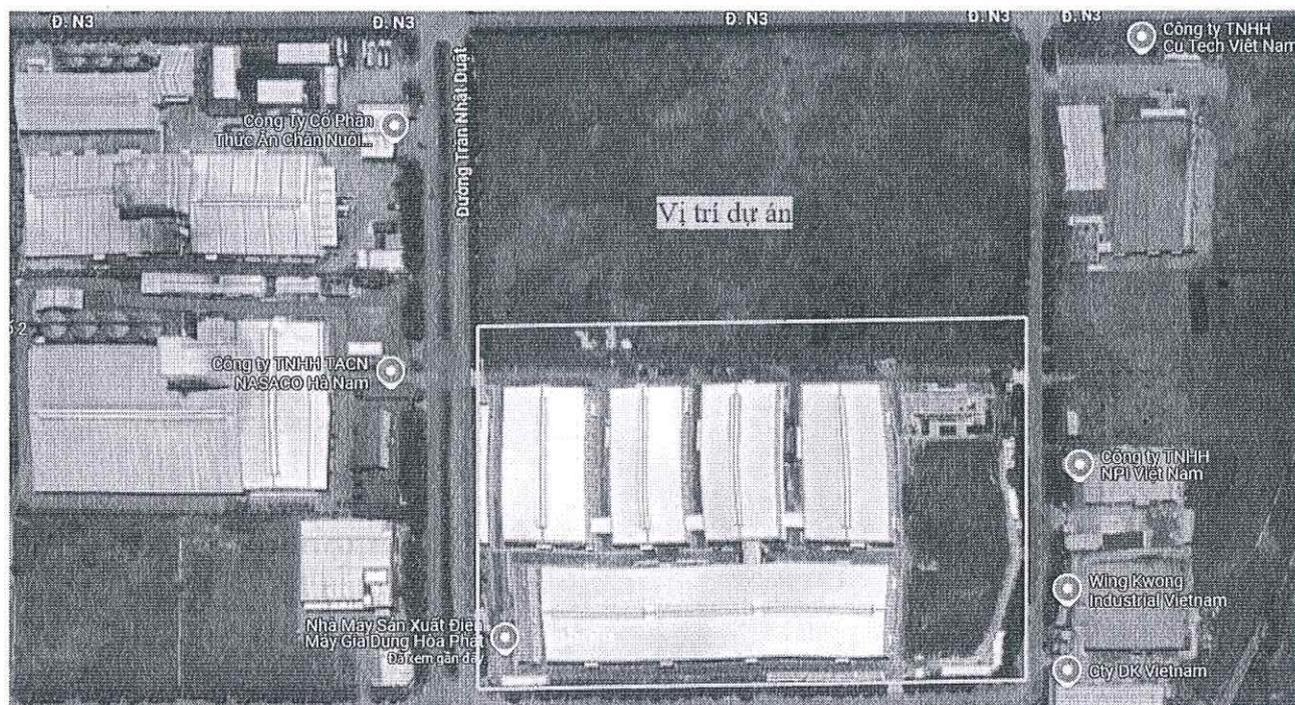
2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

2.1.1 Vị trí, ranh giới dự án

Vị trí thực hiện dự án “**Nhà máy điện lạnh, gia dụng Hòa Phát Hà Nam**” (điều chỉnh công suất) lô F, đường D2, KCN Hòa Mạc, phường Hòa Mạc, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam với tổng diện tích sử dụng đất 80.275 m² gồm:

- Phía Bắc: Giáp đường N3 KCN Hòa Mạc.
- Phía Nam: Giáp đường N4, KCN Hòa Mạc.
- Phía Đông: Giáp đường D3, KCN Hòa Mạc.
- Phía Tây: Giáp Công ty D2, KCN Hòa Mạc.



Hình 1. 1. Vị trí dự án

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

2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng nâng cấp nhà xưởng, công trình phụ trợ, lắp đặt máy móc thiết bị để điều chỉnh công suất và hoạt động của nhà máy hiện trạng

a. Tác động đến môi trường không khí

- Bụi, khí thải từ hoạt động thi công cải tạo; xây dựng.
- Bụi, khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm, máy móc, thiết bị.
- Khí thải từ hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện trạng.
- Mùi hôi từ khu vực thu gom tập trung chất thải rắn sinh hoạt, cống rãnh thu gom nước thải.

b. Tác động đến môi trường nước

- Nước thải sinh hoạt: Nước thải từ quá trình sinh hoạt của 30 công nhân thi công, cải tạo nhà xưởng và lắp đặt máy móc thiết bị khoảng $1,5 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Nước thải từ quá trình sinh hoạt của 320 công nhân đang làm việc tại nhà máy hiện trạng khoảng $24 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Nước thải sinh hoạt có các thành phần ô nhiễm như TSS, COD, BOD₅, Tổng N, Tổng P, Coliform.

- Nước thải sản xuất: Theo thực tế hoạt động sản xuất tại nhà máy, nước thải sản xuất phát sinh từ hoạt động xử lý bề mặt kim loại khoảng $11 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

- Hoạt động rửa bánh xe đối với phương tiện ra vào thi công, cải tạo nhà xưởng phát sinh nước thải với khối lượng khoảng $6,4 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng,

dầu mỡ, đất, cát,...

- Nước mưa chảy tràn phát sinh với lưu lượng khoảng 1,423 m³/s. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát.

c. Chất thải rắn phát sinh

- Lượng chất thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình cải tạo, thi công, lắp đặt máy móc thiết bị nhà máy điều chỉnh công suất và hoạt động nhà máy hiện trạng khoảng 104,68 kg/ngày (trong đó: chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động vận hành nhà máy hiện trạng khoảng 91,18 kg/ngày; chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công cải tạo nhà xưởng khoảng 13,5 kg/ngày). Thành phần chủ yếu gồm: bao bì giấy, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong nhà máy thực tế khoảng 438,46 kg/ngày. Thành phần chủ yếu bao gồm: Bìa carton các loại, nhựa các loại, Gỗ các loại không dính hoá chất thành phần nguy hại, Vỏ bao bì nguyên liệu không dính hoá chất, xốp, Nilong, sắt vụn, đầu mẫu kim loại...

- Chất thải rắn xây dựng từ quá trình thi công cải tạo nhà xưởng ước tính khoảng 3.230,96 tấn. Thành phần chủ yếu là sắt, thép vụn, xi măng thải,...

- Chất thải rắn quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị bao gồm bao bì nilon, thùng carton đựng các chi tiết của máy móc thiết bị,... khối lượng khoảng 10 kg/ngày.

d. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất của nhà máy thực tế khoảng 105 kg/tháng. Thành phần chủ yếu là cặn sơn.

- Chất thải nguy hại giai đoạn cải tạo và lắp đặt máy móc khoảng 15 kg/tháng. Thành phần chủ yếu gồm: bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau dính dầu nhớt, pin, ắc quy thải, đầu mẫu que hàn,.. từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc và phương tiện vận chuyển ước tính

e. Các tác động khác

- Tiếng ồn từ các phương tiện vận chuyển;

- Tiếng ồn, độ rung từ máy móc, thiết bị thi công lắp đặt;

- Tiếng ồn, độ rung từ máy móc, thiết bị trong hoạt động sản xuất

2.2.2. Giai đoạn vận hành

a. Tác động đến môi trường không khí

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

- Khí thải từ quá trình cắt, gia công các chi tiết cơ khí; Hơi hóa chất phát sinh trong quá trình xử lý bề mặt kim loại các chi tiết cơ khí; Khí thải phát sinh từ khu vực hàn; Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình sơn, sấy các chi tiết cơ khí; Khí thải phát sinh từ khu gia nhiệt, tạo

hình các chi tiết nhựa; Khí thải từ dây chuyền giàn giấy của Dự án; Khí thải phát sinh từ công đoạn lò nung và lò hàn sóng của quy trình sản xuất bo mạch.

- Khí thải phát sinh trong quá trình lưu chứa, xả rác thải, quá trình thu gom và thoát nước thải;

- Bụi, khí thải từ hoạt động của máy phát điện dự phòng: CO, NO₂, SO₂, ồn....

b. Tác động đến môi trường nước

- Nước thải sinh hoạt: Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh lớn nhất giai đoạn vận hành toàn bộ dự án khoảng 39 m³/ngày.đêm. Nước thải sinh hoạt có các thành phần ô nhiễm như TSS, COD, BOD₅, Tổng N, Tổng P, Coliform.

- Nước thải sản xuất: nước thải sản xuất phát sinh lớn nhất từ hoạt động xử lý bề mặt kim loại và hệ thống xử lý khí thải khoảng 13 m³/ngày.đêm.

- Nước mưa chảy tràn phát sinh với lưu lượng khoảng 1,782 m³/s. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát,...

c. Chất thải rắn phát sinh

- Chất thải sinh hoạt: Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh giai đoạn vận hành toàn bộ dự án **sau khi điều chỉnh công suất** khoảng 124,8 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: bao bì giấy, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa,...

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong giai đoạn vận hành Dự án khoảng 1.000 kg/ngày, tương đương 300 tấn/năm. Thành phần chủ yếu bao gồm: vỏ thùng, hộp đựng nguyên liệu, bìa carton, sản phẩm lỗi, hỏng, ..

- Bùn thải từ hệ thống XLNT khoảng 0,015 m³ bùn/ngày.đêm. Thành phần chất nguy hại trong bùn dư sẽ được xác định trong quá trình vận hành thực tế, để có biện pháp xử lý phù hợp.

d. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất của nhà máy sau khi điều chỉnh công suất ước tính khoảng 83.179 kg/năm (được thu gom và bàn giao lại cho đơn vị có chức năng xử lý không thải ra môi trường).

e. Các tác động môi trường khác

- Tiếng ồn từ các phương tiện vận chuyển;

- Tiếng ồn, độ rung từ máy móc, thiết bị trong hoạt động sản xuất,...

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

2.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng nâng cấp nhà xưởng, công trình phụ trợ, lắp đặt máy móc thiết bị để điều chỉnh công suất và hoạt động của nhà máy hiện trạng

a. Thu gom và xử lý nước thải

* Hệ thống thu gom

- Đối với nước mưa:

Nước mái thoát bằng đường ống UPVC D90, đưa vào các hố ga; Nước mưa bề mặt nhà xưởng, nhà kho và văn phòng bố trí hệ thống cống thoát nước mưa quanh nhà xưởng, nhà kho, văn phòng (cống thoát nước mưa là cống tròn BTCT D300, D400, D500, D600, độ dốc toàn tuyến $I=0,25-0,33\%$); Dọc các cống thoát nước mưa có bố trí các song chắn rác và hố ga thu nước (kích thước Dài x rộng x cao = 0,6 x 0,6 x 0,8m) và lắng cặn, nước sau đó thoát ra hệ thống thoát nước chung của Khu công nghiệp. Toàn bộ lượng nước mưa của nhà máy sau khi được thu gom sẽ thoát ra hệ thống thoát nước chung của KCN Hòa Mạc qua 04 điểm xả, tọa độ 04 điểm xả nước mưa.

- Thông số hệ thống thoát nước thải:

+ Nước thải sau khi được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn và bể tách mỡ sẽ theo đường ống HDPE DN200, DN300, chiều dài $L=870m$, $I=0,5\%$ chảy ra hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất thiết kế là $105m^3/ngày.đêm$.

+ Nước thải từ quá trình xử lý bề mặt kim loại ở xưởng cơ khí có lưu lượng phát sinh là $11 m^3/ngày.đêm$, sẽ được thu gom theo đường ống ngầm HDPE DN200, UPVC DN200, UPVC DN300, $I=0,5\%$ về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất $105 m^3/ngày.đêm$ để xử lý. Nước thải sau xử lý nằm trong GHCP tiếp nhận nước thải của KCN Hòa Mạc (trương đương QCVN 40:2011/BTNMT, cột B), sau đó thoát ra hệ thống thu gom và thoát nước thải của KCN.

** Hệ thống xử lý nước thải:*

- Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại 3 ngăn được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung hiện hữu với công suất $105 m^3/ngày.đêm$.

- Quy trình: nước thải sản xuất → Hố thu NTSX → Bể điều hòa NTSX → Bể xử lý photpho → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ Bể tạo bông → Bể lắng NTSX + Nước thải sinh hoạt (sau xử lý bể tự hoại 3 ngăn+Hố gom NTSH) → Bể điều hoà tổng hợp → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể trung gian → Cột lọc áp lực → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý nằm trong GHCP tiếp nhận của KCN Hoà Mạc → hệ thống thu gom nước thải của KCN Hoà Mạc..

b. Về xử lý bụi, khí thải

- Sử dụng thiết bị có chất lượng tốt và đã được đăng kiểm về an toàn môi trường; định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng để các thiết bị luôn hoạt động trong tình trạng tốt nhất; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân theo quy định; các phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định và phủ bạt kín thùng xe; bố trí công nhân thường xuyên quét dọn đất rơi vãi.

- Khí thải từ khu vực sơn tĩnh điện tại Nhà máy hiện trạng (Xưởng sản xuất cơ khí).

+ Quy trình vận hành: bụi, khí thải được hút về hệ thống xử lý bằng các chụp hút → Quạt hút → Hệ thống bụi (Cyclon) → Khí thải sau xử lý thoát ra môi.

- Thiết kế, lắp đặt hệ thống quạt thông gió, hệ thống cửa gió xung quanh để thông thoáng nhà xưởng.

- Tưới nước, rửa sân đường và vệ sinh thường xuyên trong khu vực nhà máy

c. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn

** Chất thải rắn sinh hoạt:*

- Biện pháp: Bố trí 13 thùng thể tích 40 lít có nắp đậy kín được bố trí ngay tại các nơi phát sinh, tập kết tại kho chứa rác thải sinh hoạt diện tích 28,5 m² và được đơn vị dịch vụ VSMT đến vận chuyển và xử lý. Tần suất để thu gom và xử lý CTR sinh hoạt là 1 lần/ngày.

** Chất thải thông thường:*

- Phát sinh từ quá trình hoạt động của nhà máy hiện trạng:

+ Biện pháp: Bố trí 6 thùng chứa dung tích 120 lít được đặt tại các khu vực sản xuất sau đó đưa về tập kết tại kho chứa CTR công nghiệp thông thường có diện tích 20,5 m² và được đơn vị dịch vụ VSMT đến vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp tại nơi quy định.

- Phát sinh từ giai đoạn thi công xây dựng:

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

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

+ Tần suất vận chuyển là: 2 lần/tuần.

+ Phương tiện vận chuyển: Xe tải có trọng tải 10-16 tấn.

+ Phương án vận chuyển: Chủ Dự án yêu cầu nhà thầu thi công bố trí xe tải chuyên dụng có thùng kín đến Dự án và bốc chất thải lên xe sau đó vận chuyển đến bãi đổ thải theo quy định.

** Chất thải nguy hại*

- Biện pháp: Thu gom và lưu chứa toàn bộ khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại công trường và nhà máy hiện trạng được lưu giữ tại 14 thùng dung tích 120 lít, đúng quy cách như: phân biệt màu sắc, dán nhãn tên chất thải, mã chất thải, ... đặt kho chứa CTNH với diện tích 29 m². Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định với tần suất 3 tháng/lần hoặc theo thực tế phát sinh

d. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

- Không hoạt động vào các giờ cao điểm về mật độ giao thông.

- Ô tô chuyên chở nguyên vật liệu phải có bạt che phủ, không chở quá tải, không làm rơi vãi đất đá, nguyên vật liệu để hạn chế tối đa sự phát thải bụi ra môi trường.

- Không sử dụng máy móc thiết bị quá cũ trong thi công. Các thiết bị đều lắp ống giảm thanh.

- Quy định tốc độ xe ra vào công trình, vận hành máy móc đúng thông số kỹ thuật đã quy định.

- Sử dụng các loại xe được đăng kiểm theo quy định. Giảm thiểu nguy cơ dịch bệnh và các vấn đề xã hội

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Lắp đặt hệ thống giảm thanh cho các máy móc, thiết bị gây tiếng ồn

2.3.2. Giai đoạn vận hành

a. Thu gom và xử lý nước thải

- Đối với nước mưa:

Nước mái thoát bằng đường ống UPVC D90, đưa vào các hố ga; Nước mưa bề mặt nhà xưởng, nhà kho và văn phòng bố trí hệ thống cống thoát nước mưa quanh nhà xưởng, nhà kho, văn phòng (cống thoát nước mưa là cống tròn BTCT D300, D400, D500, D600, độ dốc toàn tuyến $I=0,25-0,33\%$); Dọc các cống thoát nước mưa có bố trí các song chắn rác và hố ga thu nước (kích thước Dài x rộng x cao = 0,6 x 0,6 x 0,8m) và lắng cặn, nước sau đó thoát ra hệ thống thoát nước chung của Khu công nghiệp. Toàn bộ lượng nước mưa của nhà máy sau khi được thu gom sẽ thoát ra hệ thống thoát nước chung của KCN Hòa Mạc qua 04 điểm xả, tọa độ 04 điểm xả nước mưa.

- Thông số hệ thống thoát nước thải:

+ Bố trí hệ thống ống HDPE DN200, UPVC DN200, UPVC DN300 (thoát nước thải sản xuất) có $L=131m$ và bố trí đường ống HDPE DN200, DN300 (Thoát nước thải sinh hoạt) có

L= 930m, độ dốc toàn tuyến $i=0,5\%$ về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 105 m³/ngày.đêm để xử lý. Nước thải sau xử lý nằm trong GHCP tiếp nhận nước thải của KCN Hoà Mạc (trung ương QCVN 40:2011/BTNMT, cột B), sau đó thoát ra hệ thống thu gom và thoát nước thải của KCN.

** Quy trình xử lý nước thải phát sinh giai đoạn vận hành*

- Biện pháp: Nước thải sau khi qua bể tự hoại 3 ngăn tập trung về hệ thống xử lý nước thải công suất 105 m³/ngày.đêm phía Đông nhà máy hiện trạng, nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của khu công nghiệp Hoà Mạc. Vị trí điểm xả thải tại phía Đông dự án.

- Quy trình xử lý: nước thải sản xuất → Hồ thu NTSX → Bể điều hòa NTSX → Bể xử lý photpho → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ Bể tạo bông → Bể lắng NTSX + Nước thải sinh hoạt (sau xử lý bể tự hoại 3 ngăn+Hồ gom NTSH) → Bể điều hoà tổng hợp → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể trung gian → Cột lọc áp lực → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý nằm trong GHCP tiếp nhận của KCN Hoà Mạc → hệ thống thu gom nước thải của KCN Hoà Mạc

b. Về xử lý bụi, khí thải

- Sử dụng thiết bị có chất lượng tốt và đã được đăng kiểm về an toàn môi trường; định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng để các thiết bị luôn hoạt động trong tình trạng tốt nhất; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân theo quy định; các phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định và phủ bạt kín thùng xe; bố trí công nhân thường xuyên quét dọn đất rơi vãi.

- Khí thải từ khu vực sơn tĩnh điện tại Nhà máy hiện trạng (Xưởng sản xuất cơ khí).

+ Quy trình vận hành: bụi, khí thải được hút về hệ thống xử lý bằng các chụp hút → Quạt hút → Hệ thống bụi (Cyclon) → Khí thải sau xử lý thoát ra môi trường.

- Khí thải phát sinh từ lò nung, lò hàn sóng từ quy trình sản xuất bo mạch

+ Quy trình: Khí thải → Chụp hút → Quạt hút → Tháp hấp phụ → Quạt hút → Khí thải sau xử lý thoát ra môi trường.

- Khí thải phát sinh từ quy trình giàn giấy:

+ Quy trình thu gom bụi phát sinh từ công đoạn máy cắt: Bụi khí thải → Quạt hút ly tâm → Filter túi lọc bụi → Khí thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B.

+ Quy trình thu gom khí thải phát sinh từ công đoạn gia nhiệt/sấy: Khí thải → Quạt hút → Tháp hấp thụ kết hợp hấp phụ → Ống khói → Khí thải sau xử lý đạt QCVN 20:2009/BTNMT.

- Thiết kế, lắp đặt hệ thống quạt thông gió, hệ thống cửa gió xung quanh để thông thoáng nhà xưởng.

- Tưới nước, rửa sân đường và vệ sinh thường xuyên trong khu vực nhà máy

c. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn

** Chất thải rắn sinh hoạt:*

- Biện pháp: Bố trí 13 thùng thể tích 40 lít có nắp đậy kín được bố trí ngay tại các nơi phát sinh, tập kết tại kho chứa rác thải sinh hoạt diện tích 18,87 m² và được đơn vị dịch vụ VSMT đến vận chuyển và xử lý. Tần suất để thu gom và xử lý CTR sinh hoạt là 1 lần/ngày.

** Chất thải thông thường:*

Biện pháp: Bố trí 6 thùng chứa dung tích 120 lít và 6 thùng 240 lít được đặt tại các khu vực sản xuất sau đó đưa về tập kết tại kho chứa CTR công nghiệp thông thường có diện tích 216,35 m² và được đơn vị dịch vụ VSMT đến vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp tại nơi quy định.

** Chất thải nguy hại*

- Biện pháp: Thu gom và lưu chứa toàn bộ khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy hiện sau khi điều chỉnh được lưu giữ tại 14 thùng dung tích 120 lít, đúng quy cách như: phân biệt màu sắc, dán nhãn tên chất thải, mã chất thải, ... đặt kho chứa CTNH với diện tích 39,78 m². Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định với tần suất 3 tháng/lần hoặc theo thực tế phát sinh.

d. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

- Không hoạt động vào các giờ cao điểm về mật độ giao thông.
- Ô tô chuyên chở nguyên vật liệu phải có bạt che phủ, không chở quá tải, không làm rơi vãi đất đá, nguyên vật liệu để hạn chế tối đa sự phát thải bụi ra môi trường.

- Không sử dụng máy móc thiết bị quá cũ trong thi công. Các thiết bị đều lắp ống giảm thanh.

- Quy định tốc độ xe ra vào công trình, vận hành máy móc đúng thông số kỹ thuật đã quy định.

- Sử dụng các loại xe được đăng kiểm theo quy định. Giảm thiểu nguy cơ dịch bệnh và các vấn đề xã hội

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Lắp đặt hệ thống giảm thanh cho các máy móc, thiết bị gây tiếng ồn

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

2.4.1. Giai đoạn thi công, lắp đặt máy móc thiết bị nhà máy sau khi điều chỉnh công suất và hoạt động nhà máy hiện trạng

a. Giám sát chất lượng nước thải nhà máy hiện trạng

- Vị trí giám sát: 01 mẫu nước thải tại hố ga cuối trước khi thải vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Hòa Mạc (kí hiệu mẫu NT);

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần;

- Thông số giám sát: Lưu lượng, pH, màu, Chất rắn lơ lửng (SS), Tổng Dầu mỡ khoáng, BOD₅, COD, tổng Nitơ, Tổng Phốt pho (tính theo P), Amoni (tính theo Nitơ), Clo dư, Tổng Phenol, coliforms, Cu, Zn, Fe, Mn.

- Quy chuẩn so sánh: Giới hạn tiếp nhận của KCN Hòa Mạc (tương đương QCVN 40:2011/BTNMT, cột B).

b. Giám sát chất lượng không khí

b.1. Giám sát chất lượng khí thải nhà máy hiện trạng

- Vị trí quan trắc: Tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải dây chuyền sơn tĩnh điện (kí hiệu mẫu KT).

- Chỉ tiêu phân tích: Lưu lượng, bụi tổng số, CO, NO₂, SO₂.

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần;

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải đối với bụi và chất vô cơ, cột B..

b.2. Giám sát chất lượng môi trường không khí xung quanh

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực thi công xây dựng nâng cấp Tổ hợp nghiên cứu phát triển và sản xuất hàng gia dụng 1.

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, tiếng ồn, bụi lơ lửng, CO, NO₂, SO₂

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về không

khí và QCVN 26:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

c. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại kho lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt, 01 vị trí tại kho lưu chứa chất thải công nghiệp và 01 vị trí tại kho chứa chất thải nguy hại nhà máy hiện trạng.

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một 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 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

2.4.2. Giám sát giai đoạn vận hành thử nghiệm

a. Giám sát đối với khí thải

*** Giám sát chất lượng 01 hệ thống khí thải lắp đặt bổ sung mới tại công đoạn sấy của giàn giấy**

- Vị trí giám sát: 1 vị trí gồm: 01 vị trí sau hệ thống xử lý khí thải nhà máy tại công đoạn sấy của giàn giấy (01 ống phóng không).

- Loại mẫu: Mẫu tổ hợp.

- Chỉ tiêu phân tích: Lưu lượng, Fomaldehyt, NH₃, HCL.

- Tần suất lấy mẫu: Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm 01 hệ thống xử lý khí thải theo quy định tại Khoản 2 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B (K_q=1, K_v=1) và QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

*** Giám sát chất lượng 01 hệ thống xử lý bụi lắp đặt bổ sung mới tại công đoạn cắt giấy của giàn giấy**

- Vị trí giám sát: 1 vị trí gồm: 01 vị trí sau hệ thống xử lý bụi tại công đoạn cắt của giàn giấy (01 ống phóng không).

- Các chỉ tiêu giám sát: Lưu lượng, bụi tổng.

- Tần suất lấy mẫu: Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm 01 hệ thống xử lý khí thải theo quy định tại Khoản 2 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Quy chuẩn, tiêu chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B ($K_q=1$, $K_v=1$).

*** Giám sát chất lượng 01 hệ thống khí thải lắp đặt bổ sung mới tại công đoạn hàn (lò nung và lò hàn sóng) của quy trình sản xuất bo mạch**

- Vị trí giám sát: 1 vị trí gồm: 01 vị trí sau hệ thống xử lý khí thải nhà máy tại công đoạn công đoạn hàn (lò nung và lò hàn sóng) của quy trình sản xuất bo mạch (01 ống phóng không).

- Tần suất lấy mẫu: Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm 01 hệ thống xử lý khí thải theo quy định tại Khoản 2 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Thông số giám sát: Lưu lượng, Cu và hợp chất, Chì và hợp chất, hơi thiếc.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B ($K_q=1$, $K_v=1$).

2.4.3. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành thương mại

a. Giám sát đối với nước thải

- Vị trí giám sát: 02 vị trí nước thải trước và sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải công suất 105 m³/ngày.đêm.

Thông số quan trắc: Lưu lượng, pH, màu, Chất rắn lơ lửng (SS), Tổng Dầu mỡ khoáng, BOD₅, COD, tổng Nitơ, Tổng Phốt pho (tính theo P), Amoni (tính theo Nitơ), Clo dư, Tổng Phenol, coliforms, Cu, Zn, Fe, Mn..

Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

Quy chuẩn so sánh: Giới hạn tiếp nhận của KCN Hòa Mạc (tương đương QCVN 40:2011/BTNMT, cột B).

b. Giám sát chất lượng khí thải nhà máy

*** Giám sát chất lượng 01 hệ thống xử lý khí thải dây chuyền sơn tĩnh điện**

- Vị trí quan trắc: Tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải dây chuyền sơn tĩnh điện (kí hiệu mẫu KT).

- Chỉ tiêu phân tích: Lưu lượng, bụi tổng số, CO, NO₂, SO₂.

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần;

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải đối với bụi và chất vô cơ, cột B ($K_q=1$, $K_v=1$).

*** Giám sát chất lượng 01 hệ thống khí thải lắp đặt bổ sung mới tại công đoạn sấy của giàn giấy**

- Vị trí giám sát: 1 vị trí gồm: 01 vị trí sau hệ thống xử lý khí thải nhà máy tại công đoạn sấy của giàn giấy (01 ống phóng không).

- Loại mẫu: Mẫu tổ hợp.
- Chỉ tiêu phân tích: Lưu lượng, Fomaldehyt, NH₃, HCL.
- Tần suất lấy mẫu: 03 tháng/lần đối với Lưu lượng, NH₃, HCL; 06 tháng/lần đối với Fomaldehyt.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B (K_q=1, K_v=1) và QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

*** Giám sát chất lượng 01 hệ thống xử lý bụi lắp đặt bổ sung mới tại công đoạn cắt giấy của giàn giấy**

- Vị trí giám sát: 1 vị trí gồm: 01 vị trí sau hệ thống xử lý bụi tại công đoạn cắt của giàn giấy (01 ống phóng không).
- Các chỉ tiêu giám sát: Lưu lượng, bụi tổng.
- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần;
- Quy chuẩn, tiêu chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B (K_q=1, K_v=1).

*** Giám sát chất lượng 01 hệ thống khí thải lắp đặt bổ sung mới tại công đoạn hàn (lò nung và lò hàn sóng) của quy trình sản xuất bo mạch**

- Vị trí giám sát: 1 vị trí gồm: 01 vị trí sau hệ thống xử lý khí thải nhà máy tại công đoạn công đoạn lò nung và lò hàn sóng quy trình sản xuất bo mạch (01 ống phóng không).
- Thông số giám sát: Lưu lượng, Cu và hợp chất, Chì và hợp chất, hơi thiếc.
- Tần suất lấy mẫu: 03 tháng/lần;
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B (K_p=1, K_v=1).

c. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại kho lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt, 01 vị trí tại kho lưu chứa chất thải công nghiệp và 01 vị trí tại kho chứa chất thải nguy hại.
- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một 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 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật

Bảo vệ môi trường; định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

3. Cam kết của Chủ dự án

Với ý thức tuân thủ các quy định của nhà nước về bảo vệ môi trường, Công ty Cổ phần điện máy gia dụng Hòa Phát Hà Nam cam kết:

1. Thực hiện đầy đủ, nghiêm túc những nội dung về bảo vệ môi trường như đã nêu trong báo cáo ĐTM, đặc biệt là các nội dung về xử lý chất thải, xử lý các vấn đề môi trường, kế hoạch quản lý môi trường đã nêu trong ĐTM.

2. Cam kết thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt và sản xuất của dự án; đảm bảo nước thải sau xử lý đạt Tiêu chuẩn đầu nổi nước thải của KCN Hòa Mạc.

3. Cam kết xây dựng, vận hành hệ thống xử lý khí thải đảm bảo đúng quy chuẩn kỹ thuật hiện hành trước khi thải ra môi trường. Bố trí giàn thao tác, vị trí lấy mẫu khí thải đáp ứng đúng quy chuẩn. Khí thải tại ống phóng không sau hệ thống xử lý khí thải đảm bảo đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

4. Cam kết đảm bảo tuân thủ đầy đủ các QCVN về môi trường liên quan đến phát thải, môi trường lao động và khu vực xung quanh như: QCVN 02:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc; QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

5. Quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại theo đúng quy định tại 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, nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một 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 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường. Bố trí kho chứa chất thải sinh hoạt, kho chứa chất thải công nghiệp, kho chứa chất thải nguy hại đảm bảo đúng quy định về kho chứa. Hợp đồng xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại với đơn vị có đủ điều kiện năng lực về thu gom xử lý theo quy định.

6. Tuân thủ các yêu cầu về tiêu thoát nước, an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp và phòng chống cháy nổ trong quá trình thực hiện dự án theo đúng quy định pháp luật hiện hành.

7. Tuân thủ các quy định hiện hành về bảo vệ môi trường khu kinh tế, khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao và các quy định hiện hành.

8. Lập và trình cơ quan chức năng phê duyệt kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường. Đảm bảo trong quá trình thực hiện không để xảy ra các sự cố về môi trường.

9. Xây dựng đầy đủ các công trình bảo vệ môi trường đã cam kết trong báo cáo ĐTM. Lập và gửi Kế hoạch vận hành thử nghiệm cho các cơ quan quản lý theo quy định.

10. Cam kết thực hiện nghiêm túc chương trình quan trắc môi trường định kỳ như đã nêu trong báo cáo ĐTM. Đơn vị thực hiện quan trắc môi trường đã được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với tất cả các thông số quan trắc. Chủ dự án cam kết giám sát việc thực hiện lấy mẫu của đơn vị quan trắc để đảm bảo theo đúng quy trình, đảm bảo độ tin cậy của số liệu. Báo cáo kết quả quan trắc môi trường định kỳ về các cơ quan quản lý theo quy định sau mỗi đợt quan trắc.

11. Cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam. Trong quá trình thực hiện, nếu dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, chủ dự án cam kết sẽ trình văn bản báo cáo và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền.

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

(Ký, ghi họ tên, đóng dấu)



GIÁM ĐỐC

Lê Tuấn Anh