

Số: /GPMT-CNCCN

Hà Nội, ngày tháng năm 2026

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHỆ CAO VÀ KHU CÔNG NGHIỆP

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong Lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường ngày 11/12/2025;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 09/01/2026;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16/6/2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026;

Căn cứ Nghị quyết số 06/NQ-HĐND ngày 25/02/2025 của HĐND thành phố Hà Nội về việc thành lập, tổ chức lại các cơ quan chuyên môn, tổ chức hành chính khác thuộc Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 10/2025/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 613/QĐ-TTPVHCC ngày 16/4/2025 của Trung tâm phục vụ hành chính công thành phố Hà Nội về việc công bố Danh mục thủ tục hành chính thuộc thẩm quyền giải quyết của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội;

Xét Văn bản đề nghị cấp Giấy phép môi trường cho dự án “Xây dựng Tổ hợp công nghệ HPT tại Khu công nghệ cao Hoà Lạc” số 1028/HPT-GPMT ngày 10/11/2025 của Công ty TNHH Đầu tư Phát triển Vật liệu mới và Công nghệ cao H.P.T và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Phòng Xây dựng và Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Cấp phép cho Công ty TNHH Đầu tư phát triển Vật liệu mới và Công nghệ cao H.P.T, địa chỉ tại Lô C3.1-C3.2, Khu Công nghệ cao Hoà Lạc, xã Hoà Lạc, thành phố Hà Nội, Việt Nam được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của Dự án: “Xây dựng Tổ hợp công nghệ HPT tại Khu công nghệ cao Hoà Lạc” tại Lô CN1-02A.6 (thuộc lô số CN1-02.1), Khu Công nghệ cao 1, Khu Công nghệ cao Hoà Lạc, xã Hoà Lạc, thành phố

Hà Nội, Việt Nam với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của Dự án:

1.1. Tên dự án: Xây dựng Tổ hợp công nghệ HPT tại Khu công nghệ cao Hoà Lạc.

1.2. Địa điểm hoạt động: Lô CN1-02A.6 (thuộc lô CN1-02.1), Khu Công nghệ cao 1, Khu công nghệ cao Hoà Lạc, xã Hoà Lạc, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 3064010417 do Ban Quản lý các Khu công nghệ cao và Khu công nghiệp thành phố Hà Nội (tên cũ: Ban Quản lý Khu công nghệ cao Hòa Lạc) cấp, chứng nhận lần đầu ngày 18/4/2022; chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 20/3/2025; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên, mã số doanh nghiệp 0101032167 đăng ký lần đầu ngày 07/03/2000, đăng ký thay đổi lần thứ 18 ngày 30/03/2023, nơi cấp: phòng Đăng ký kinh doanh và Tài chính Doanh nghiệp – Sở Tài chính Hà Nội (tên cũ phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội).

1.4. Mã số thuế: 0101032167.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Nghiên cứu, sản xuất thiết bị nội thất tự động thuộc hệ thống thiết bị ngôi nhà thông minh; Nghiên cứu, sản xuất các loại vật liệu mới, công nghệ cao.

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của dự án:

- Tổng mức đầu tư: 243.223.123.000 VNĐ (*Hai trăm bốn mươi ba tỷ, hai trăm hai mươi ba triệu đồng, một trăm hai mươi ba nghìn đồng*).

- Diện tích đất sử dụng: 24.618,6 m².

(Theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CY 365180 do Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội cấp ngày 09/11/2020)

- Quy mô: Dự án có tiêu chí tương đương dự án nhóm B (*phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công*); Dự án có tiêu chí về môi trường như dự án đầu tư nhóm III (*theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/02/2022 của Chính Phủ được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính Phủ*).

- Công suất của Dự án: 12.000 sản phẩm/năm (*tương đương khoảng 820 tấn sản phẩm/năm*).

(Theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 3064010417 do Ban Quản lý các Khu công nghệ cao và Khu công nghiệp thành phố Hà Nội cấp chứng nhận lần đầu ngày 18/4/2022; chứng nhận thay đổi lần thứ nhất ngày 20/3/2025).

- Quy trình công nghệ sản xuất:

(1) Quy trình gia công CNC gỗ công nghiệp thuộc xưởng số 1:

Nguyên liệu đầu vào (gỗ MDF, MFC, PVC form) → Gia công cắt bằng máy CNC → Gia công dán cạnh → Gia công đục lỗ → Tẩm bán thành phẩm và chuyển sang xưởng số 2.

(2) Quy trình lắp ráp gỗ tại xưởng số 2:

Tấm bán thành phẩm từ xưởng số 1 → Lắp ráp thành phẩm → Đóng gói/Lưu kho.

(3) Dây chuyền gia công tấm phi kim, đá tự nhiên, đá nhân tạo:

Đá (nguyên liệu) → Gia công cắt đá CNC → Gia công tinh → Lắp ghép → Sản phẩm.

(4) Quy trình gia công ép nhựa:

Hạt nhựa nguyên sinh → Trộn/gia nhiệt → Gia công ép nhựa → Làm mát → Kiểm tra chất lượng → Đóng gói.

(5) Quy trình gia công cơ khí:

Thép hộp/tròn; Thép tấm; Nhôm → Gia công phay CNC/cắt CNC → Gia công tiện CNC → Gia công hàn → Gia công xử lý bề mặt, góc, chi tiết → Gia công tinh → Lắp ráp sản phẩm → Sửa chữa/hoàn thiện → Sản phẩm.

(6) Quy trình lắp ráp linh kiện tạo bảng mạch PCBA

Bảng mạch PCB và các linh kiện → Kiểm tra → Phủ kem hàn → Kiểm tra chất lượng kem hàn → Gắn linh kiện → Sấy khô kem hàn + làm mát → Kiểm tra AOI → Dán linh kiện → Hàn sóng → Làm mát tự nhiên → Kiểm tra → Sản phẩm bảng mạch PCBA (chuyển sang công đoạn lắp ráp các sản phẩm thiết bị điều khiển thông minh).

(7) Quy trình lắp ráp điều khiển thông minh

Bảng mạch PCBA → Nạp Code chạy chương trình → Lắp đặt chạy thử → Kiểm tra → Dán tấm Silicon → Lắp vỏ, tấm tản nhiệt → Dán tem → Kiểm tra → Đóng gói, nhập kho, xuất bản.

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo:

2.1. Thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với nước thải quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép môi trường này.

2.2. Được phép xả khí thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép môi trường này.

2.3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép môi trường này.

2.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép môi trường này.

2.5. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép môi trường này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty TNHH Đầu tư Phát triển Vật liệu mới và Công nghệ cao H.P.T:

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Công ty TNHH Đầu tư Phát triển Vật liệu mới và Công nghệ cao H.P.T có trách nhiệm:

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn,

độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép môi trường này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. Báo cáo kịp thời về Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép môi trường này, phải kịp thời báo cáo đến Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội để được hướng dẫn.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: **10 năm** kể từ ngày ký.

Điều 4. Giao Phòng Xây dựng và Môi trường chủ trì, phối hợp với Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội, UBND xã Hòa Lạc và các đơn vị có liên quan tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với dự án được cấp phép theo quy định của pháp luật./.

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**

Nơi nhận:

- UBND Thành phố;
- PCT UBND TP Trương Việt Dũng; (để b/c)
- Văn phòng UBNDTP;
- Trưởng ban;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội; (để ph/h)
- UBND xã Hòa Lạc;
- TTPVHCC (Chi nhánh 1) (để trả kết quả);
- Phòng CSTT (để đăng tải lên Trang thông tin điện tử của Ban Quản lý);
- Phòng HTĐT, QLDN; (để ph/h)
- Công ty TNHH Đầu tư phát triển vật liệu mới và Công nghệ cao H.P.T;
- Lưu: VT, XDMT.

Đinh Trần Quân

Phụ lục 01

NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-CNCCN ngày tháng năm 2026 của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI:

** Nước thải sinh hoạt:*

- Nguồn số 01: Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh nhà phục vụ công nhân
- Nguồn số 02: Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh nhà điều hành
- Nguồn số 03: Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh nhà xưởng số 1
- Nguồn số 04: Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh nhà xưởng số 3
- Nguồn số 05: Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh trung tâm nghiên cứu CNC
- Nguồn số 06: Nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh nhà canteen
- Nguồn số 07: Nước thải phát sinh từ khu vực bếp nhà canteen

** Nước thải sản xuất:*

- Nguồn số 08: Nước thải phát sinh từ công đoạn làm mát máy ép phun nhựa
- Nguồn số 09: Nước thải phát sinh từ công đoạn gia công đá
- Nguồn số 10: Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải khu vực ép nhiệt tấm gỗ (công đoạn giải nhiệt dòng khí thải)

* Nguồn số 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 được thu gom và xử lý tại HTXL nước thải sinh hoạt công suất 5 m³/ngày đêm đạt tiêu chuẩn của Khu CNC Hòa Lạc trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của khu CNC Hòa Lạc. Nguồn số 08 và số 10 được làm nguội tự nhiên trước khi được tuần hoàn tái sử dụng. Nguồn số 09 được xử lý sơ bộ trước khi tuần hoàn tái sử dụng cho công đoạn cắt đá.

* Dự án không thuộc đối tượng phải cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39, Điểm a, Khoản 1 Điều 53 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020 (nước thải sinh hoạt sau xử lý tại Dự án được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghệ cao Hoà Lạc; không xả nước thải trực tiếp ra ngoài môi trường).

Chủ dự án đã có thoả thuận đầu nối nước thải vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu CNC Hoà Lạc theo Biên bản thoả thuận số 20230711/BBTTNT ngày 11/7/2023 giữa Chủ dự án là Công ty TNHH Đầu tư Phát triển Vật liệu mới và Công nghệ cao H.P.T và Ban Quản lý Khu CNC Hoà Lạc (nay là Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội).

* Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Đảm bảo theo tiêu chuẩn của Khu CNC Hòa Lạc trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, thoát nước và xử lý nước thải tập trung của Khu CNC Hòa Lạc (Phụ lục kèm theo Quyết định số 206/QĐ-CNCHL ngày 31/10/2024 của Trưởng Ban Quản lý).

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:
- + Vị trí xả nước thải: Tại hố ga T80 sau hệ thống xử lý nước thải nằm trên đường A (nay là đường N10) Khu CNC Hoà Lạc.
- + Tọa độ điểm xả: $X = 2323585.7602$; $Y = 556409.2696$ (Hệ tọa độ VN2000; kinh tuyến trực 105^0 , múi chiều 3^0);
- + Phương thức xả thải: Bơm cưỡng bức;
- + Chế độ xả: 24 giờ/ngày đêm, thời gian xả liên tục trong năm;
- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thoát nước thải chung của Khu công nghệ cao Hòa Lạc.

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI:

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải:

** Nước thải sinh hoạt*

- Nguồn số 01, 02, 03, 04, 05, 06: Nước thải từ khu vực vệ sinh được thu gom bằng đường ống nhựa PVC đường kính ống từ 50 đến 125mm (tùy từng vị trí) về 08 bể tự hoại với tổng thể tích khoảng $50,2 \text{ m}^3$ (07 bể $6,6 \text{ m}^3$ và 01 bể $4,0 \text{ m}^3$) → Hệ thống đường ống PVC D200, dài khoảng 200m → Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất $5 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

- Nguồn số 07: Nước thải từ khu vực bếp nhà canteen được xử lý sơ bộ qua 01 bể tách mỡ 03 ngăn thể tích khoảng $5,18 \text{ m}^3$ → Đường ống PVC D200, dài khoảng hơn 200m → Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất $5 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

** Nước thải sản xuất*

- Nguồn số 08: Nước thải từ công đoạn làm mát máy đùn ép nhựa không chứa hoá chất độc hại → Đường ống PPR D30 → 02 Bể chứa nước tuần hoàn sản xuất thể tích $0,5 \text{ m}^3/\text{bể}$ → Tái sử dụng cho sản xuất, không xả ra môi trường.

- Nguồn số 09: Nước thải từ công đoạn gia công đá → Đường ống PVC D140 → Bể lắng bột đá tuần hoàn 03 ngăn thể tích khoảng $11,28 \text{ m}^3$ → Tái sử dụng cho sản xuất. Cặn đá được thu gom và quản lý như đối với chất thải rắn thông thường.

- Nguồn số 10: Nước thải từ hệ thống xử lý khí thải khu vực ép nhiệt tấm gỗ (làm mát, giảm nhiệt độ dòng khí thải) → Bể nước tuần hoàn kích thước $0,8 \text{ m} \times 0,8 \text{ m} \times 0,8 \text{ m}$ → Tuần hoàn tái sử dụng, không xả ra môi trường.

* Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt (xử lý nguồn số 01 đến nguồn số 07) → Đường ống HDPE D75 → Hố ga T80 trên đường N10 → Hệ thống thu gom, thoát nước và xử lý nước thải tập trung của Khu CNC Hoà Lạc.

** Công trình thiết bị xử lý nước thải:*

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải.

1.2.1. Bể tự hoại

Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại → Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất $5 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

- Số lượng, vị trí của bể tự hoại: 08 bể tổng thể tích khoảng 50,2 m³ (07 bể dung tích 6,6 m³ đặt tại nhà xưởng 1; nhà canteen; nhà phục vụ công nhân; nhà điều hành; nhà xưởng 3 đơn nguyên 1, 2; trung tâm nghiên cứu CNC và 01 bể dung tích 4,0 m³ đặt tại nhà canteen).

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Chế phẩm vi sinh.

1.2.2. Bể tách mỡ:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải khu vực bếp nhà canteen → bể tách mỡ → hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 5 m³/ngày đêm.

- Số lượng, vị trí của bể tách mỡ: 01 bể tách mỡ 03 ngăn có thể tích khoảng 5,18m³ tại khu vực nhà ăn.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

1.2.3. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt:

- Tóm tắt quy trình xử lý:

Hệ thống XLNT công suất 5 m³/ngày đêm: Nước thải sinh hoạt → Bể điều hòa (4,92m³) → Bể thiếu khí (3,28m³) → Bể MBBR (4,92m³) → Bể tuần hoàn (1,64m³) → Bể lắng (1,64m³) → Bể khử trùng (1,15m³) → Bể chứa nước sau xử lý (1,15m³) → Đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu CNC Hoà Lạc.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: soda, metanol, clo khử trùng (hoặc các vật liệu, hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào của Khu CNC Hoà Lạc).

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

- Không thuộc đối tượng phải lắp đặt.

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho hệ thống xử lý nước thải; thường xuyên kiểm tra tình trạng nước thải tại điểm đầu nối; bố trí nhân viên phụ trách vận hành các hệ thống xử lý nước thải.

- Có biện pháp ứng phó sự cố đối với nước thải trong các trường hợp lưu lượng nước thải tăng, chất lượng nước thải đầu ra không đạt yêu cầu, sự cố liên quan đến nứt vỡ đường ống thu gom và thoát nước thải; dự phòng một số thiết bị chủ yếu có nguy cơ mài mòn, thường xuyên bị hư hỏng để kịp thời thay thế khi gặp sự cố.

- Khi sự cố xảy ra, không xả nước thải ra hệ thống thu gom nước thải và kịp thời thực hiện các biện pháp khắc phục; trong trường hợp không thể khắc phục sự cố, báo cáo với Chủ đầu tư hạ tầng khu công nghiệp và thuê đơn vị đủ chức năng đến vận chuyển xử lý theo quy định.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

Căn cứ theo quy định tại Khoản 1, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 09/01/2026, hệ thống xử lý nước thải công suất 5 m³/ngày đêm không phải thực hiện vận hành thử nghiệm.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

3.1. Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm theo yêu cầu đầu nối, tiếp nhận nước

thải của chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu công nghệ cao Hoà Lạc, không xả trực tiếp ra môi trường dưới mọi hình thức.

3.2. Đảm bảo hệ thống thu gom, thoát nước mưa độc lập với hệ thống thu gom, thoát nước thải theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Vận hành hệ thống thu gom, thoát nước mưa, nước thải đảm bảo các yêu cầu về thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành dự án.

3.3. Các điều kiện liên quan đến bảo vệ môi trường kèm theo: Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hoá chất để thường xuyên vận hành hiệu quả hệ thống xử lý nước thải và các công trình ứng phó sự cố đối với nước thải.

3.4. Công ty TNHH Đầu tư Phát triển Vật liệu mới và Công nghệ cao H.P.T chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật về việc thực hiện đầu nối nước thải về hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghệ cao Hoà Lạc để tiếp tục xử lý.

Phụ lục 02

NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI (Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-CNCCN ngày tháng năm 2026 của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI:

1. Nguồn phát sinh bụi, khí thải:

- Nguồn số 01: Bụi phát sinh từ khu vực gia công cắt gỗ - xưởng 1
- Nguồn số 02: Khí thải phát sinh từ khu vực máy ép nhiệt - xưởng 1
- Nguồn số 03: Bụi phát sinh từ khu vực máy nghiền bavia - xưởng 3
- Nguồn số 04: Khí thải phát sinh từ dây chuyền sản xuất bảng mạch - xưởng 3
- Nguồn số 05: Khí thải phát sinh từ máy đùn ép nhựa - xưởng 3

2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

2.1. Vị trí xả khí thải

- Bốn (04) dòng khí thải tương ứng với 04 ống thoát khí sau hệ thống, thiết bị xử lý bụi, khí thải:

+ Dòng khí thải số 01: Tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý khí thải số 01 (xử lý khí thải từ nguồn số 01). Toạ độ vị trí xả khí thải: $X=2323455.7$, $Y=556366.7$

+ Dòng khí thải số 02: Tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý khí thải số 02 (xử lý khí thải từ nguồn số 02). Toạ độ vị trí xả khí thải: $X=2323451.9$, $Y=556358.6$

+ Dòng khí thải số 03: Tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý khí thải số 03 (xử lý khí thải từ nguồn số 03). Toạ độ vị trí xả khí thải: $X=2323386.3$; $Y=556469.0$

+ Dòng khí thải số 04: Tương ứng với ống thải của hệ thống xử lý khí thải số 04 (xử lý khí thải từ nguồn số 04 và 05). Toạ độ vị trí xả khí thải: $X=2323384.5$; $Y=556465.5$

(Hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}00'$, múi chiều 3°)

- Tất cả các vị trí xả khí thải của các dòng khí thải đều nằm trong khuôn viên của Dự án tại Lô CN1-02A.6 (thuộc lô CN1-02.1), Khu công nghệ cao 1, Khu công nghệ cao Hoà Lạc, xã Hoà Lạc, thành phố Hà Nội.

2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất (theo đề nghị và cam kết của chủ dự án)

Tổng lưu lượng xả khí thải lớn nhất $48.500 \text{ m}^3/\text{giờ}$.

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất $13.000 \text{ m}^3/\text{giờ}$;
- Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất $3.500 \text{ m}^3/\text{giờ}$;
- Dòng khí thải số 03: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất $8.000 \text{ m}^3/\text{giờ}$;
- Dòng khí thải số 04: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất $24.000 \text{ m}^3/\text{giờ}$.

2.2.1. Phương thức xả khí thải:

Bụi, khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thoát khí, xả liên tục 24/24 giờ hoặc gián đoạn theo chế độ làm việc của dự án.

2.2.2. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo QCVN 19:2024/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, cột B. Cụ thể như sau:

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
I	Dòng khí thải số 01				
1	Lưu lượng	m ³ /h	13.000	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
2	Bụi (PM)	mg/Nm ³	≤80		
II	Dòng khí thải số 02				
1	Lưu lượng	m ³ /h	3.500	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
2	Formaldehyde	mg/Nm ³	≤15		
3	NH ₃	mg/Nm ³	≤20		
III	Dòng khí thải số 03				
1	Lưu lượng	m ³ /h	8.000	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
2	Bụi (PM)	mg/Nm ³	≤80		
IV	Dòng khí thải số 04				
1	Lưu lượng	m ³ /h	24.000	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
2	Cu và hợp chất (tính theo Cu)	mg/Nm ³	≤5		
3	Formaldehyde	mg/Nm ³	≤15		
4	Styren	mg/Nm ³	≤100		
5	Butadien	mg/Nm ³	≤20		

Ghi chú:

QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp

Cột B: quy định giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp của cơ sở xả khí thải công nghiệp có địa điểm hoạt động nằm trong vùng hạn chế phát thải. Trường hợp chưa xác định được phân vùng môi trường thì áp dụng Cột B (khoản 4 Điều 2 Thông tư 45/2024/TT-BTNMT ngày 30/12/2024).

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI:

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải và hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục (nếu có):

1.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải:

- Nguồn số 01: Bụi gỗ → Chụp hút → Đường ống thu gom D300 khoảng 50m → Thiết bị lọc bụi túi vải (Kích thước D×H=2.000mm×4.000mm) → Quạt hút (công suất 13.000 m³/giờ) → Ống thoát khí → Môi trường.

- Nguồn số 02: Khí thải phát sinh từ máy ép nhiệt → Đường ống tôn mạ kẽm D400mm dài khoảng 50m → Tháp xử lý (Làm mát bằng nước → Tách ẩm → Hấp phụ bằng than hoạt

tính (Kích thước D_xH=1.800mm x 3.000mm)) → Quạt hút (công suất 3.500 m³/giờ) → Ống thoát khí → Môi trường.

- Nguồn số 03: Bụi phát sinh từ khu vực máy nghiền bavia → Chụp hút → Đường ống thu gom D300 dài khoảng 60m → Thiết bị lọc bụi (Kích thước 1.150mmx1.100mmx1.940mm) → Quạt hút (công suất 8.000 m³/giờ) → Ống thoát khí → Môi trường.

- Nguồn số 04 và 05: Khí thải phát sinh từ dây chuyền sản xuất băng mạch và máy đùn ép nhựa → Chụp hút → Đường ống thu gom D300 dài khoảng 18m và D750 dài khoảng 50m) → Quạt hút (công suất 24.000 m³/giờ) → Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính (Kích thước LxWxH=3300x1800x2000 (mm) → Ống thoát khí → Môi trường.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải:

1.2.1. Hệ thống xử lý khí thải xưởng số 01

- Số lượng: 02 hệ thống

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

+ Hệ thống xử lý khí thải số 01: Bụi gỗ → Chụp hút → Đường ống thu gom → Thiết bị lọc bụi túi vải → Ống thoát khí → Môi trường.

+ Hệ thống xử lý khí thải số 02: Khí thải → Đường ống thu gom → Tháp xử lý (Làm mát bằng nước → Tách ẩm → Hấp phụ bằng than hoạt tính) → Quạt hút → Ống thoát khí → Môi trường.

- Công suất thiết kế:

+ Hệ thống xử lý khí thải số 01: 13.000 m³/giờ.

+ Hệ thống xử lý khí thải số 02: 3.500 m³/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: nước sạch, polyeste và than hoạt tính (hoặc các vật liệu khác tương đương đảm bảo chất lượng khí thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này).

1.2.2. Hệ thống xử lý khí thải xưởng số 03

- Số lượng: 02 hệ thống

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

+ Hệ thống xử lý khí thải số 03: Bụi → Chụp hút → Đường ống thu gom → Thiết bị lọc bụi → Quạt hút → Ống thoát khí → Môi trường.

+ Hệ thống xử lý khí thải số 04: Khí thải → Chụp hút → Đường ống thu gom → Quạt hút → Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính → Ống thoát khí → Môi trường.

- Công suất thiết kế:

+ Hệ thống xử lý khí thải số 03: 8.000 m³/giờ.

+ Hệ thống xử lý khí thải số 04: 24.000 m³/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: lõi lọc catridge (sợi PE) và than hoạt tính (hoặc các vật liệu khác tương đương đảm bảo chất lượng khí thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này).

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục:

- Không thuộc đối tượng phải lắp đặt.

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ hệ thống xử lý khí thải, tuân thủ các yêu cầu thiết kế, vận hành của hệ thống xử lý khí thải.

- Tuân thủ quy trình vận hành máy móc, thiết bị; tập huấn cho công nhân vận hành về việc phòng ngừa, ứng phó sự cố.

- Đào tạo đội ngũ công nhân nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục khi sự cố xảy ra.

- Dự phòng các thiết bị dễ hư hỏng như quạt hút, bơm tuần hoàn, ... để kịp thời thay thế khi hỏng hóc.

- Khi xảy ra sự cố, dừng hoạt động tại khu vực xảy ra sự cố, tìm nguyên nhân sửa chữa, khắc phục kịp thời. Trường hợp xảy ra sự cố lớn, sửa chữa mất nhiều thời gian sửa chữa, khắc phục, phải dừng sản xuất cho tới khi khắc phục được sự cố. Sau khi khắc phục xong sự cố, bảo đảm hệ thống xử lý khí thải vận hành ổn định (mẫu khí thải sau xử lý đạt yêu cầu) mới cho hoạt động sản xuất trở lại.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm: Không quá 06 tháng sau khi hoàn thành xây dựng các hạng mục công trình xây dựng và các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Dự án.

2.2. Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm:

Căn cứ theo quy định tại Khoản 1, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 09/01/2026, hệ thống xử lý khí thải khu vực máy ép nhiệt công suất 3.500 m³/giờ không phải thực hiện vận hành thử nghiệm. Các hạng mục công trình vận hành thử nghiệm bao gồm:

- Hệ thống xử lý khí thải số 01 xử lý bụi khu vực gia công cắt gỗ công suất 13.000 m³/giờ.

- Hệ thống xử lý khí thải số 03 xử lý bụi máy nghiền bavia công suất 8.000 m³/giờ.

- Hệ thống xử lý khí thải số 04 xử lý khí thải dây chuyền sản xuất băng mạch và máy ép nhựa công suất 24.000 m³/giờ.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu:

Tại ống thoát khí sau các hệ thống xử lý bụi, khí thải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật quy định.

2.2.2. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty TNHH Đầu tư Phát triển Vật liệu mới và Công nghệ cao H.P.T phải giám sát chất ô nhiễm có trong dòng khí thải sau xử lý và đánh giá hiệu quả xử lý các hệ thống xử lý khí thải theo giá trị giới hạn cho phép quy định tại Mục 2.2.2 của Phần A Phụ lục này.

2.3. Tần suất lấy mẫu:

Thực hiện quan trắc khí thải trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý bụi, khí thải theo quy định tại khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường được sửa đổi bổ sung tại khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, việc quan trắc chất thải do Chủ dự án tự quyết định nhưng phải đảm bảo quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định công trình xử lý khí thải (03 mẫu bụi, khí thải đầu ra).

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

3.1. Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của Dự án bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra môi trường.

3.2. Tăng cường công tác vệ sinh môi trường, nhằm giảm thiểu bụi phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất.

3.3. Bố trí điểm quan trắc khí thải sau xử lý, sản công tác đảm bảo đáp ứng yêu cầu kỹ thuật quy định.

3.4. Thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý khí thải cho cơ quan cấp giấy phép môi trường trước ít nhất 10 ngày kể từ ngày vận hành thử nghiệm công trình xử lý khí thải để theo dõi, giám sát.

3.5. Lập sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành thử nghiệm, vận hành công trình xử lý khí thải. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc trách nhiệm các nội dung quy định tại Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 09/01/2026.

3.6. Tổng hợp, đánh giá số liệu quan trắc khí thải và lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý khí thải gửi Cơ quan cấp giấy phép môi trường trước thời điểm kết thúc vận hành thử nghiệm 20 ngày.

3.7. Các điều kiện liên quan đến bảo vệ môi trường kèm theo: Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hoá chất để thường xuyên vận hành hiệu quả hệ thống xử lý bụi, khí thải của dự án.

3.8. Công ty TNHH Đầu tư Phát triển Vật liệu mới và Công nghệ cao H.P.T chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật khi xả bụi, khí thải không đảm bảo các yêu cầu quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này và phải dừng ngay việc xả bụi, khí thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

Phụ lục 03**BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-CNCCN ngày tháng năm 2026
của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG:**1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

- Nguồn số 01: Hoạt động của quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 01
- Nguồn số 02: Hoạt động của quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 02
- Nguồn số 03: Hoạt động của quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 03
- Nguồn số 04: Hoạt động của quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 04
- Nguồn số 05: Hoạt động của máy gia công cắt gỗ xưởng 1
- Nguồn số 06: Hoạt động của máy nghiền bavia xưởng 3

2. Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và các quy chuẩn kỹ thuật môi trường, cụ thể như sau:

2.1. Tiếng ồn

2.1.1. Tiếng ồn bảo đảm đáp ứng yêu cầu tại QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (thời gian áp dụng từ ngày cấp phép đến hết ngày 31/12/2026).

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức ồn cho phép (dBA)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	55	-	Khu vực thông thường

2.1.2. Tiếng ồn bảo đảm đáp ứng yêu cầu tại QCVN 26:2025/BNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (thời gian áp dụng từ ngày 01/01/2027)

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn (dBA)			Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Ngày (06 giờ đến trước 18h00)	Tối (18 giờ đến trước 22 giờ)	Đêm (22 giờ đến trước 6 giờ)		
1	70	65	60	-	Khu vực E

2.2. Độ rung

2.2.1. Độ rung bảo đảm đáp ứng yêu cầu tại QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (thời gian áp dụng từ ngày cấp phép đến hết ngày 31/12/2026)

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

2.2.2. Độ rung bảo đảm đáp ứng yêu cầu tại QCVN 27:2025/BNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (thời gian áp dụng từ ngày 01/01/2027)

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Ngày (từ 6 giờ đến trước 22 giờ)	Đêm (từ 22 giờ đến trước 06 giờ)		
1	75	70	-	Khu vực D

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG:

1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

1.1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn: Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị, đảm bảo động cơ hoạt động ổn định để giảm thiểu tiếng ồn. Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại các khu vực phát sinh tiếng ồn lớn.

1.2. Công trình, biện pháp giảm thiểu độ rung:

- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su tại chân máy móc, thiết bị.
- Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay thế dầu bôi trơn để giảm thiểu độ rung.
- Sử dụng máy móc, thiết bị hiện đại, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, đảm bảo các thông số kỹ thuật.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

2.1. Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này.

2.2. Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với các thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

Phụ lục 04**YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI,
PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-CNCCN ngày tháng năm 2026
của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI**1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:**

1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (NH) phát sinh thường xuyên:

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (tấn/năm)
1	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải phát sinh từ quá thải bỏ dầu động cơ dầu thải từ máy móc thiết bị sản xuất	17 02 03	NH	0,15
2	Pin, ắc quy chì thải phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa và thay thế máy móc, thiết bị hoặc xe vận chuyển nguyên vật liệu trong sản xuất	19 06 01	NH	0,02
3	Than hoạt tính đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải (từ quá trình xử lý khí thải máy ép nhiệt tấm gỗ MDF, ép phun nhựa và hàn bảng mạch)	12 01 04	NH	1,325
4	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử thải (Linh kiện, bảng mạch lỗi hỏng thải bỏ từ dây chuyền sản xuất bảng mạch)	19 02 06	NH	0,02
5	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện khác có các linh kiện điện tử	16 01 13	NH	0,05
	Tổng			1,565

1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:

STT	Loại chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Mảnh vụn gỗ, nhựa thải	133,4
2	Sản phẩm lỗi hỏng không chứa thành phần nguy hại	11,61
3	Bao bì hỏng, ốc vít, vỏ, tem thải	0,177
4	Bùn từ công đoạn gia công đá, cặn từ bể lắng nước làm mát	0,43
5	Vụn đá, bụi mài	3,89
6	Bavia thải	0,229
7	Linh kiện lỗi hỏng không chứa thành phần nguy hại	0,032
8	Bụi phát sinh từ các hệ thống lọc bụi	0,56
9	Bụi từ hoạt động cắt PCBA	0,0016
10	Thép, nhôm thải	4,51

11	Vụn nhôm, thép; Vụn hàn	0,015
12	Bùn bề tự hoại	6,3
13	Bùn thải từ HTXL nước thải sinh hoạt	8,25
Tổng		169,4

1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: 12,168 tấn/năm.

1.4. Khối lượng, chủng loại chất thải công nghiệp phải kiểm soát (KS) phát sinh thường xuyên:

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (tấn/năm)
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại phát sinh từ hoạt động lau chùi máy móc thiết bị sản xuất	18 02 01	KS	0,06
2	Phoi từ quá trình gia công tạo hình hoặc vật liệu bị mài ra lẫn dầu, nhũ tương hay dung dịch thải có dầu hoặc các thành phần nguy hại khác phát sinh từ quá trình CNC gỗ lẫn dầu	07 03 11	KS	0,08
3	Thủy tinh, nhựa và gỗ thải có hoặc bị nhiễm các thành phần nguy hại phát sinh từ hoạt động gia công cắt gỗ lẫn dầu	11 02 01	KS	0,16
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa (vỏ, hộp đựng hoá chất)	18 01 03	KS	0,04
Tổng				0,34

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát:

Thực hiện thu gom, phân loại, lưu giữ và chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định của pháp luật đối với chất thải nguy hại.

2.1.1. Thiết bị lưu chứa:

- Thiết bị lưu chứa: Bao bì, thùng, phuy có nắp đậy và dán đầy đủ nhãn chất thải theo quy định.

2.1.2. Khu vực lưu chứa:

- 01 kho lưu giữ chất thải nguy hại diện tích 20 m²;
 - Thiết kế, cấu tạo của kho lưu chứa: Nhà kho có mái che kín, tường bao xung quanh bằng gạch, nền chống thấm và có gờ chống tràn, có thiết bị PCCC, có biển báo. Bố trí thiết bị PCCC, ứng phó sự cố như cát, bình chữa cháy,....

2.1.3. Biện pháp quản lý: Chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông

thường:**2.2.1. Thiết bị lưu chứa:**

- Các thùng chứa có nắp đậy đặt tại các khu vực trong nhà xưởng.

2.2.2. Khu vực lưu giữ:

- 01 kho chứa chất thải thông thường diện tích 120 m²;
- Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu chứa: Kết cấu cột bê tông kết hợp cột kết cấu thép, có vì kèo mái che, tường bao xung quanh bằng gạch cao 1m, có biển báo đầy đủ.

2.2.3. Biện pháp quản lý: Chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:**2.3.1. Thiết bị lưu chứa:**

- Thùng chứa 10 lít, 20 lít, 50 lít, có nắp đậy đặt tại các khu văn phòng và nhà ăn.

2.3.2. Khu vực lưu chứa:

- 01 kho chứa chất thải sinh hoạt diện tích 60 m².
- Thiết kế, cấu tạo: Kết cấu cột bê tông kết hợp cột kết cấu thép, có vì kèo mái che, tường bao xung quanh bằng gạch cao 1m, có biển báo đầy đủ.

2.3.3. Biện pháp quản lý: Chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

2.4. Yêu cầu chung đối với thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất:

- Tuân thủ nghiêm túc việc thực hiện phân loại, thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16/6/2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026.

- Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16/6/2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026.

- Bố trí phương tiện, thiết bị, bao bì để phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn và chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

1. Xây dựng, thực hiện phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất và các sự cố khác theo quy định của pháp luật. Tuân thủ nghiêm túc việc phân loại, thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn, CTNH theo quy định của pháp luật.

2. Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

3. Định kỳ kiểm tra các thiết bị, máy móc của hệ thống xử lý nước thải, khí thải;

thường xuyên theo dõi quá trình hoạt động bảo đảm hoạt động ổn định của hệ thống xử lý nước thải, khí thải; đào tạo đội ngũ công nhân nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục khi sự cố xảy ra.

4. Khi xảy ra sự cố, tạm dừng hoạt động tại khu vực xảy ra sự cố, tìm nguyên nhân sửa chữa, khắc phục kịp thời. Trường hợp xảy ra sự cố lớn, sửa chữa mất nhiều thời gian, phải dừng sản xuất cho tới khi khắc phục được sự cố, đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường và thông báo cho cơ quan có chức năng về môi trường để có biện pháp khắc phục kịp thời.

5. Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này và Thông tư số 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường về hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố môi trường. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP.

6. Thực hiện trách nhiệm bồi thường thiệt hại về môi trường trong quá trình hoạt động của Cơ sở theo quy định của pháp luật./.

Phụ lục 05**CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-CNCCN ngày tháng năm 2026 của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp)

A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG:

Không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC:

Không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.

C. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:

1. Thực hiện nghiêm túc các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, ứng phó sự cố môi trường trong suốt quá trình hoạt động của Dự án.

2. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

3. Giảm thiểu chất thải rắn phát sinh thông qua việc áp dụng các giải pháp phân loại rác thải tại nguồn và thực hiện việc phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo quy định tại Điều 75 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 146/2025/QH15 ngày 11/12/2025.

4. Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành về an toàn lao động, an toàn hóa chất, an toàn giao thông, an toàn thực phẩm, an toàn phòng cháy chữa cháy theo quy định hiện hành.

5. Thực hiện các trách nhiệm, yêu cầu khác của Khu Công nghệ cao Hoà Lạc theo quy định của pháp luật.

6. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm hoặc đột xuất (trong đó cập nhật các thay đổi thông tin về phát sinh chất thải do các thay đổi này không thuộc đối tượng phải điều chỉnh Giấy phép môi trường). Công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

7. Thực hiện việc cấp lại, cấp điều chỉnh giấy phép môi trường theo quy định tại Điều 44 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 146/2025/QH15 ngày 11/12/2025.

8. Thực hiện đúng, đầy đủ trách nhiệm theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật môi trường nêu tại Giấy phép môi trường này có sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới./.