

Số:            /QĐ-BNNMT

Hà Nội, ngày    tháng    năm 2025

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động  
môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng  
Khu công nghiệp Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên”**

**BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG**

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;*

*Căn cứ Nghị định số 35/2025/NĐ-CP ngày 25 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;*

*Căn cứ 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 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 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;*

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

*Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Tổng Công ty phát triển đô thị Kinh Bắc - CTCP tại Văn bản số 2411/2025/KBC/KCN-Phú Bình ngày 24 tháng 11 năm 2025 và hồ sơ kèm theo;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Môi trường.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên” (sau đây gọi là Dự án) của Tổng Công ty phát triển đô thị Kinh Bắc - CTCP (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Phú Bình, xã Kha Sơn và xã Tân Thành, tỉnh Thái Nguyên với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 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,

được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

***Nơi nhận:***

- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Tổng Công ty phát triển đô thị Kinh Bắc - CTCP;
- UBND tỉnh Thái Nguyên;
- Sở NN&MT tỉnh Thái Nguyên;
- BQL các KCN tỉnh Thái Nguyên;
- Lưu: VT, BPMC, MT, TTH.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Lê Công Thành**

# **CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ KINH DOANH KẾT CẤU HẠ TẦNG KHU CÔNG NGHIỆP PHÚ BÌNH, TỈNH THÁI NGUYÊN”**

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BNNMT ngày tháng năm 2025  
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

---

## **1. Thông tin về Dự án:**

### **1.1. Thông tin chung:**

- Tên Dự án: “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên”.

- Địa điểm thực hiện Dự án: Xã Phú Bình, xã Kha Sơn và xã Tân Thành, tỉnh Thái Nguyên.

- Chủ dự án đầu tư: Tổng Công ty phát triển đô thị Kinh Bắc - CTCP.

- Địa chỉ liên hệ: Lô B7 Khu công nghiệp Quế Võ, phường Phương Liễu, tỉnh Bắc Ninh.

- Dự án thuộc Khu công nghiệp - đô thị - dịch vụ Phú Bình được Ủy ban nhân dân (UBND) tỉnh Thái Nguyên phê duyệt đề án Quy hoạch chung xây dựng đến năm 2040 tại Quyết định số 1117/QĐ-UBND ngày 22/5/2023. Dự án đã được UBND tỉnh Thái Nguyên chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 2516/QĐ-UBND ngày 30/6/2025; được Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Thái Nguyên phê duyệt Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Phú Bình tại Quyết định số 79/QĐ-BQL ngày 15/9/2025.

### **1.2. Quy mô, công suất của Dự án:**

Đầu tư xây dựng và kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên trên diện tích 670,2 ha tại xã Phú Bình, xã Kha Sơn và xã Tân Thành, tỉnh Thái Nguyên.

### **1.3. Phạm vi:**

#### **1.3.1. Các hạng mục công trình của Dự án:**

- Giải phóng mặt bằng;
- San nền;
- Hệ thống giao thông;
- 01 cầu bắc qua kênh Chính (sông Máng) (không bố trí trụ cầu dưới lòng kênh);
- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa;
- Hệ thống thu gom, thoát nước thải;
- Hệ thống cấp điện, chiếu sáng;
- Hệ thống cấp nước;

- Nhà máy xử lý nước cấp công suất 29.000 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ) bao gồm 03 mô đun: mô đun số 1 công suất 9.600 m<sup>3</sup>/ngày; mô đun số 2 công suất 9.700 m<sup>3</sup>/ngày và mô đun số 3 công suất 9.700 m<sup>3</sup>/ngày.

- Hệ thống thông tin liên lạc;
- Hệ thống phòng cháy, chữa cháy (PCCC);
- Cây xanh;
- Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 19.300 m<sup>3</sup>/ngày bao gồm 03 mô đun: mô đun số 1 công suất 6.000 m<sup>3</sup>/ngày; mô đun 2 công suất 6.000 m<sup>3</sup>/ngày và mô đun 3 công suất 7.300 m<sup>3</sup>/ngày;
- 01 hồ sơ cố nước thải với dung tích 24.000 m<sup>3</sup>;
- 06 hệ thống xử lý khí thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung bao gồm 03 hệ thống công suất 2.800 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống (xử lý mùi từ cụm bể tách váng nổi, bể điều hòa, xử lý hóa lý, bể trung gian của 03 mô đun xử lý nước thải); 02 hệ thống công suất 7.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống và 01 hệ thống công suất 10.900 m<sup>3</sup>/giờ (xử lý mùi từ cụm bể xử lý sinh học, bể nén bùn của mô đun 1, mô đun 2 và mô đun 3 của hệ thống xử lý nước thải tập trung);
- 01 kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường diện tích khoảng 20 m<sup>2</sup> (bố trí tại khu vực hệ thống xử lý nước thải tập trung);
- 03 kho chứa chất thải nguy hại (bố trí tại khu vực mô đun 1, mô đun 2 và mô đun 3 của hệ thống xử lý nước thải tập trung) với diện tích tương ứng 30 m<sup>2</sup>, 30 m<sup>2</sup> và 36 m<sup>2</sup>;
- 01 kho chứa chất thải nguy hại (bố trí tại khu vực nhà máy xử lý nước cấp) có diện tích 27 m<sup>2</sup>;
- Khu vực để máy ép bùn và khu chứa bùn của mô đun 1, mô đun 2 và mô đun 3 của hệ thống xử lý nước thải tập trung có diện tích tương ứng 76 m<sup>2</sup>; 121 m<sup>2</sup> và 68 m<sup>2</sup> (nằm trong khu vực hệ thống xử lý nước thải tập trung);
- Khu vực để máy ép bùn và khu chứa bùn của nhà máy xử lý nước cấp có diện tích 54 m<sup>2</sup> (nằm trong khu vực nhà máy xử lý nước cấp).

Nội dung đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định này không bao gồm: (i) Hoạt động khai thác và vận chuyển vật liệu san nền nằm ngoài phạm vi Dự án; (ii) Hoạt động xây dựng trạm bơm nước thô, hệ thống mạng lưới đường ống dẫn nước ngoài Khu công nghiệp và hoạt động khai thác nước mặt để cấp nước thô cho trạm xử lý nước sạch của Khu công nghiệp (hạng mục này được thực hiện theo dự án đầu tư riêng theo Văn bản số 3387/STC-KTXH ngày 20/9/2025 của Sở Tài chính tỉnh Thái Nguyên về việc hướng dẫn trình tự, thủ tục đầu tư cho Trạm bơm nước thô và tuyến ống nước thô cấp nước cho nhà máy xử lý nước sạch Khu công nghiệp Phú Bình); (iii) Hoạt động xây dựng khu tái định cư khi giải phóng mặt bằng thực hiện Dự án; (iv) Hoạt động mở rộng suối Hoàng Thanh và mở rộng kênh Ngòi Đầm (hạng mục này được thực hiện theo dự án đầu tư riêng theo Văn bản số 5477/UBND-CNN&XD ngày 10/11/2025 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc giao nhiệm vụ lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án cải tạo, mở rộng suối Hoàng Thanh và kênh Ngòi Đầm phục vụ thoát nước cho dự án Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Phú Bình); (v) Hoạt động xây dựng trạm 110kV Phú Bình 4 - 3x36 MVA đặt tại lô HTKT2 của Khu công nghiệp; (vi) Nội dung đánh giá tác động môi trường của các dự án

đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp (trừ hoạt động đầu nổi nước thải về trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý).

1.3.2. Các ngành nghề thu hút đầu tư vào Khu công nghiệp (xác định trên cơ sở Văn bản số 1381/BQL-QLĐT ngày 05/11/2025 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Thái Nguyên):

| Ngành nghề thu hút đầu tư                                                      | Mã ngành kinh tế Việt Nam theo Quyết định số 36/2025/QĐ-TTg ngày 29/9/2025 |                 |       |                   |       |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-------------------|-------|
|                                                                                | Cấp 1                                                                      | Cấp 2           | Cấp 3 | Cấp 4             | Cấp 5 |
| <b>Sản xuất sản phẩm điện tử, máy tính và sản phẩm quang học</b>               | C                                                                          | 26 <sup>1</sup> |       |                   |       |
| Sản xuất linh kiện điện tử                                                     |                                                                            |                 | 261   |                   |       |
| Sản xuất máy vi tính và thiết bị ngoại vi của máy vi tính                      |                                                                            |                 | 262   | 2620              | 26200 |
| Sản xuất thiết bị truyền thông                                                 |                                                                            |                 | 263   | 2630              | 26300 |
| Sản xuất sản phẩm điện tử dân dụng                                             |                                                                            |                 | 264   | 2640              | 26400 |
| Sản xuất thiết bị đo lường, kiểm tra, định hướng và điều khiển                 |                                                                            |                 |       | 2651              | 26510 |
| Sản xuất đồng hồ                                                               |                                                                            |                 |       | 2652              | 26520 |
| Sản xuất thiết bị bức xạ, thiết bị điện tử trong y học, điện liệu pháp         |                                                                            |                 | 266   | 2660              | 26600 |
| Sản xuất thiết bị và dụng cụ quang học                                         |                                                                            |                 | 267   | 2670              | 26700 |
| Sản xuất băng, đĩa từ tính và quang học                                        |                                                                            |                 | 268   | 2680              | 26800 |
| <b>Sản xuất thiết bị điện</b>                                                  | C                                                                          | 27 <sup>2</sup> |       |                   |       |
| Sản xuất mô tơ, máy phát, biến thể điện, thiết bị phân phối và điều khiển điện |                                                                            |                 | 271   | 2710              |       |
| Sản xuất dây cáp, sợi cáp quang học                                            |                                                                            |                 |       | 2731              | 27310 |
| Sản xuất dây, cáp điện và điện tử khác                                         |                                                                            |                 |       | 2732              | 27320 |
| Sản xuất thiết bị dây dẫn điện các loại                                        |                                                                            |                 |       | 2733              | 27330 |
| Sản xuất thiết bị điện chiếu sáng                                              |                                                                            |                 | 274   | 2740              | 27400 |
| Sản xuất đồ điện dân dụng                                                      |                                                                            |                 | 275   | 2750              | 27500 |
| Sản xuất thiết bị điện khác                                                    |                                                                            |                 | 279   | 2790              | 27900 |
| Đúc sắt, thép                                                                  | C                                                                          |                 |       | 2431 <sup>3</sup> | 24310 |
| Đúc kim loại màu                                                               | C                                                                          |                 |       | 2432 <sup>4</sup> | 24320 |

<sup>1</sup> Bao gồm các cơ sở sản xuất có xi mạ, làm sạch bằng hóa chất độc hại - đây chỉ là một công đoạn trong quy trình sản xuất không phải gia công xi mạ, làm sạch bằng hoá chất độc hại; ưu tiên thu hút dự án không có công đoạn gia công, sửa chữa hàng hóa thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu cho thương nhân nước ngoài để tiêu thụ ở nước ngoài

<sup>2</sup> Bao gồm các cơ sở sản xuất có xi mạ, làm sạch bằng hóa chất độc hại - đây chỉ là một công đoạn trong quy trình sản xuất không phải gia công xi mạ, làm sạch bằng hoá chất độc hại; ưu tiên thu hút dự án không có công đoạn gia công, sửa chữa hàng hóa thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu cho thương nhân nước ngoài để tiêu thụ ở nước ngoài

<sup>3</sup> Chỉ có một hoặc nhiều công đoạn: cán; kéo; đúc từ phôi nguyên liệu

<sup>4</sup> Chỉ có một hoặc nhiều công đoạn: cán; kéo; đúc từ phôi nguyên liệu

| Ngành nghề thu hút đầu tư                                                               | Mã ngành kinh tế Việt Nam theo Quyết định số 36/2025/QĐ-TTg ngày 29/9/2025 |                 |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-------|-------|
|                                                                                         | Cấp 1                                                                      | Cấp 2           | Cấp 3 | Cấp 4 | Cấp 5 |
| Sản xuất sản phẩm từ kim loại đúc sẵn (trừ máy móc, thiết bị)                           | C                                                                          | 25 <sup>5</sup> |       |       |       |
| Sản xuất các cấu kiện kim loại                                                          |                                                                            |                 |       | 2511  | 25110 |
| Sản xuất thùng, bể chứa và dụng cụ chứa đựng bằng kim loại                              |                                                                            |                 |       | 2512  | 25120 |
| Rèn, dập, ép và cán kim loại; luyện bột kim loại                                        |                                                                            |                 |       | 2591  | 25910 |
| Gia công cơ khí; xử lý và tráng phủ kim loại                                            |                                                                            |                 |       | 2592  | 25920 |
| Sản xuất dao kéo, dụng cụ cầm tay và đồ kim loại thông dụng                             |                                                                            |                 |       | 2593  | 25930 |
| Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đâu                             |                                                                            |                 |       | 2599  |       |
| <b>Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu</b>                                | C                                                                          | 28 <sup>6</sup> |       |       |       |
| Sản xuất động cơ, tua bin (trừ động cơ máy bay, ô tô, mô tô và xe máy)                  |                                                                            |                 |       | 2811  | 28110 |
| Sản xuất thiết bị sử dụng năng lượng chiết lưu                                          |                                                                            |                 |       | 2812  | 28120 |
| Sản xuất máy bơm, máy nén, vòi và van khác                                              |                                                                            |                 |       | 2813  | 28130 |
| Sản xuất lò nung, lò luyện và lò nung                                                   |                                                                            |                 |       | 2815  | 28150 |
| Sản xuất các thiết bị nâng, hạ và bốc xếp                                               |                                                                            |                 |       | 2816  | 28160 |
| Sản xuất máy móc và thiết bị văn phòng (trừ máy tính và thiết bị ngoại vi của máy tính) |                                                                            |                 |       | 2817  | 28170 |
| Sản xuất dụng cụ cầm tay chạy bằng mô tơ hoặc khí nén                                   |                                                                            |                 |       | 2818  | 28180 |
| Sản xuất máy thông dụng khác                                                            |                                                                            |                 |       | 2819  | 28190 |
| Sản xuất máy nông nghiệp và lâm nghiệp                                                  |                                                                            |                 |       | 2821  | 28210 |
| Sản xuất máy công cụ và máy tạo hình kim loại                                           |                                                                            |                 |       | 2822  | 28220 |

<sup>5</sup> Bao gồm các cơ sở sản xuất có xi mạ, làm sạch bằng hóa chất độc hại - đây chỉ là một công đoạn trong quy trình sản xuất không phải gia công xi mạ, làm sạch bằng hoá chất độc hại; ưu tiên thu hút dự án không có công đoạn gia công, sửa chữa hàng hóa thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu cho thương nhân nước ngoài để tiêu thụ ở nước ngoài

<sup>6</sup> Bao gồm các cơ sở sản xuất có xi mạ, làm sạch bằng hóa chất độc hại - đây chỉ là một công đoạn trong quy trình sản xuất không phải gia công xi mạ, làm sạch bằng hoá chất độc hại; ưu tiên thu hút dự án không có công đoạn gia công, sửa chữa hàng hóa thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu cho thương nhân nước ngoài để tiêu thụ ở nước ngoài

| Ngành nghề thu hút đầu tư                                              | Mã ngành kinh tế Việt Nam theo Quyết định số 36/2025/QĐ-TTg ngày 29/9/2025 |                 |       |                    |       |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|--------------------|-------|
|                                                                        | Cấp 1                                                                      | Cấp 2           | Cấp 3 | Cấp 4              | Cấp 5 |
| Sản xuất máy móc, thiết bị cho ngành luyện kim                         |                                                                            |                 |       | 2823               | 28230 |
| Sản xuất máy khai thác mỏ và xây dựng                                  |                                                                            |                 |       | 2824               | 28240 |
| Sản xuất máy chế biến thực phẩm, đồ uống và thuốc lá                   |                                                                            |                 |       | 2825               | 28250 |
| Sản xuất máy cho ngành dệt, may và da                                  |                                                                            |                 |       | 2826               | 28260 |
| Sản xuất máy chuyên dụng khác                                          |                                                                            |                 |       | 2829               |       |
| <b>Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác</b>                             | C                                                                          | 29 <sup>7</sup> |       |                    |       |
| Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác                                    |                                                                            |                 | 291   | 2910               | 29100 |
| Sản xuất thân xe ô tô và xe có động cơ khác, romooc và bán romooc      |                                                                            |                 | 292   | 2920               | 29200 |
| Sản xuất phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho xe ô tô và xe có động cơ khác |                                                                            |                 | 293   | 2930               | 29300 |
| <b>Sản xuất phương tiện vận tải khác</b>                               | C                                                                          | 30 <sup>8</sup> |       |                    |       |
| Sản xuất máy bay, tàu vũ trụ và máy móc liên quan                      |                                                                            |                 | 303   | 3030               | 30300 |
| <b>Sản xuất, chế biến thực phẩm</b>                                    | C                                                                          | 10              |       |                    |       |
| Chế biến sữa và các sản phẩm từ sữa                                    |                                                                            |                 | 105   | 1050               | 10500 |
| Sản xuất món ăn, thức ăn chế biến sẵn                                  |                                                                            |                 |       | 1075               |       |
| Sản xuất thực phẩm khác chưa được phân vào đâu                         |                                                                            |                 |       | 1079               | 10790 |
| Sản xuất mô tô, xe máy                                                 |                                                                            |                 |       | 3091 <sup>9</sup>  | 30910 |
| Sản xuất xe đạp và xe cho người khuyết tật                             |                                                                            |                 |       | 3092 <sup>10</sup> | 30920 |

<sup>7</sup> Bao gồm các cơ sở sản xuất có xi mạ, làm sạch bằng hóa chất độc hại - đây chỉ là một công đoạn trong quy trình sản xuất không phải gia công xi mạ, làm sạch bằng hoá chất độc hại; ưu tiên thu hút dự án không có công đoạn gia công, sửa chữa hàng hóa thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu cho thương nhân nước ngoài để tiêu thụ ở nước ngoài

<sup>8</sup> Bao gồm các cơ sở sản xuất có xi mạ, làm sạch bằng hóa chất độc hại - đây chỉ là một công đoạn trong quy trình sản xuất không phải gia công xi mạ, làm sạch bằng hoá chất độc hại; ưu tiên thu hút dự án không có công đoạn gia công, sửa chữa hàng hóa thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu cho thương nhân nước ngoài để tiêu thụ ở nước ngoài

<sup>9</sup> Bao gồm các cơ sở sản xuất có xi mạ, làm sạch bằng hóa chất độc hại - đây chỉ là một công đoạn trong quy trình sản xuất không phải gia công xi mạ, làm sạch bằng hoá chất độc hại; ưu tiên thu hút dự án không có công đoạn gia công, sửa chữa hàng hóa thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu cho thương nhân nước ngoài để tiêu thụ ở nước ngoài

<sup>10</sup> Bao gồm các cơ sở sản xuất có xi mạ, làm sạch bằng hóa chất độc hại - đây chỉ là một công đoạn trong quy trình sản xuất không phải gia công xi mạ, làm sạch bằng hoá chất độc hại; ưu tiên thu hút dự án không có công đoạn gia công, sửa chữa hàng hóa thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu cho thương nhân nước ngoài để tiêu thụ ở nước ngoài

| Ngành nghề thu hút đầu tư                                                                                                            | Mã ngành kinh tế Việt Nam theo Quyết định số 36/2025/QĐ-TTg ngày 29/9/2025 |                  |       |                    |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|--------------------|-------|
|                                                                                                                                      | Cấp 1                                                                      | Cấp 2            | Cấp 3 | Cấp 4              | Cấp 5 |
| Sản xuất phương tiện và thiết bị vận tải khác chưa được phân vào đâu                                                                 |                                                                            |                  |       | 3099 <sup>11</sup> | 30990 |
| <b>Sản xuất đồ uống (không bao gồm sản xuất cồn công nghiệp)</b>                                                                     | C                                                                          | 11               | 110   |                    |       |
| <b>Dệt</b>                                                                                                                           | C                                                                          | 13 <sup>12</sup> |       |                    |       |
| Sản xuất vải dệt kim, vải đan móc và vải không dệt khác                                                                              |                                                                            |                  |       | 1391               | 13910 |
| Sản xuất hàng dệt sẵn (trừ trang phục)                                                                                               |                                                                            |                  |       | 1392               | 13920 |
| Sản xuất thảm, chăn, đệm                                                                                                             |                                                                            |                  |       | 1393               | 13930 |
| Sản xuất các loại dây bện và lưới                                                                                                    |                                                                            |                  |       | 1394               | 13940 |
| Sản xuất các loại hàng dệt khác chưa được phân vào đâu                                                                               |                                                                            |                  |       | 1399               | 13990 |
| <b>Sản xuất trang phục</b>                                                                                                           | C                                                                          | 14 <sup>13</sup> |       |                    |       |
| Sản xuất trang phục (trừ trang phục từ da lông thú)                                                                                  |                                                                            |                  | 141   | 1410               | 14100 |
| Sản xuất trang phục đan móc                                                                                                          |                                                                            |                  | 143   | 1430               | 14300 |
| <b>Sản xuất da và các sản phẩm có liên quan</b>                                                                                      | C                                                                          | 15 <sup>14</sup> |       |                    |       |
| <b>Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); Sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện</b> | C                                                                          | 16               |       |                    |       |
| Cửa, xe và bào gỗ                                                                                                                    |                                                                            |                  |       |                    | 16101 |
| Bảo quản gỗ                                                                                                                          |                                                                            |                  |       |                    | 16102 |
| Sản xuất gỗ dán, gỗ lạng, ván ép và ván mỏng khác                                                                                    |                                                                            |                  |       | 1621               | 16210 |
| Sản xuất đồ gỗ xây dựng                                                                                                              |                                                                            |                  |       | 1622               | 16220 |
| Sản xuất bao bì bằng gỗ                                                                                                              |                                                                            |                  |       | 1623               | 16230 |
| Sản xuất sản phẩm khác từ gỗ; sản xuất sản phẩm từ tre, nứa, rơm, rạ và vật liệu tết bện                                             |                                                                            |                  |       | 1629               |       |
| <b>Sản xuất giấy và sản phẩm từ giấy</b>                                                                                             | C                                                                          | 17 <sup>15</sup> | 170   |                    |       |
| Sản xuất giấy nhẵn, bìa nhẵn, bao bì từ giấy và bìa                                                                                  |                                                                            |                  |       | 1702               |       |

<sup>11</sup> Bao gồm các cơ sở sản xuất có xi mạ, làm sạch bằng hóa chất độc hại - đây chỉ là một công đoạn trong quy trình sản xuất không phải gia công xi mạ, làm sạch bằng hoá chất độc hại; ưu tiên thu hút dự án không có công đoạn gia công, sửa chữa hàng hóa thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu cho thương nhân nước ngoài để tiêu thụ ở nước ngoài

<sup>12</sup> không có một trong các công đoạn: nhuộm; giặt mài; nấu sợi

<sup>13</sup> không có công đoạn nhuộm

<sup>14</sup> không bao gồm: thuộc, sơ chế da; sơ chế và nhuộm da lông thú

<sup>15</sup> không bao gồm công đoạn sản xuất bột giấy hoặc có sử dụng nguyên liệu tái chế

| Ngành nghề thu hút đầu tư                                                      | Mã ngành kinh tế Việt Nam theo Quyết định số 36/2025/QĐ-TTg ngày 29/9/2025 |                  |                   |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|-------|-------|
|                                                                                | Cấp 1                                                                      | Cấp 2            | Cấp 3             | Cấp 4 | Cấp 5 |
| <b>In, sao chép bản ghi các loại</b>                                           | C                                                                          | 18               |                   |       |       |
| In ấn                                                                          |                                                                            |                  |                   | 1811  | 18110 |
| Dịch vụ liên quan đến in                                                       |                                                                            |                  |                   | 1812  | 18120 |
| <b>Sản xuất hóa chất và sản phẩm hóa chất</b>                                  | C                                                                          | 20 <sup>16</sup> |                   |       |       |
| Sản xuất khí công nghiệp                                                       |                                                                            |                  |                   |       | 20111 |
| Sản xuất hóa chất hữu cơ cơ bản khác                                           |                                                                            |                  |                   |       | 20114 |
| Sản xuất sản phẩm hóa chất khác                                                |                                                                            |                  | 202               |       |       |
| Sản xuất sơn, véc ni và các chất sơn, quét tương tự; sản xuất mực in và ma tít |                                                                            |                  |                   | 2022  |       |
| Sản xuất sơn, véc ni và các chất sơn, quét tương tự, ma tít                    |                                                                            |                  |                   |       | 20221 |
| Sản xuất mực in                                                                |                                                                            |                  |                   |       | 20222 |
| Sản xuất mỹ phẩm, nước hoa                                                     |                                                                            |                  |                   |       | 20231 |
| Sản xuất sản phẩm hóa chất khác chưa được phân vào đâu                         |                                                                            |                  |                   | 2029  | 20290 |
| Sản xuất plastic và cao su tổng hợp dạng nguyên sinh                           |                                                                            |                  |                   | 203   |       |
| Sản xuất plastic nguyên sinh                                                   |                                                                            |                  |                   |       | 2031  |
| Sản xuất cao su tổng hợp dạng nguyên sinh                                      |                                                                            |                  |                   |       | 2032  |
| Sản xuất sợi nhân tạo                                                          |                                                                            |                  | 203               | 2030  | 20300 |
| <b>Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic</b>                                  | C                                                                          | 22               |                   |       |       |
| Sản xuất sản phẩm khác từ cao su                                               |                                                                            |                  |                   | 2219  | 22190 |
| Sản xuất sản phẩm từ plastic                                                   |                                                                            |                  | 222               | 2220  |       |
| <b>Sản xuất sản phẩm từ khoáng phi kim loại khác</b>                           | C                                                                          | 23               |                   |       |       |
| Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh                                    |                                                                            |                  | 231 <sup>17</sup> | 2310  |       |
| Sản xuất sản phẩm từ chất khoáng phi kim loại khác chưa được phân vào đâu      |                                                                            |                  |                   | 2399  | 23990 |
| <b>Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế</b>                                           | C                                                                          | 31 <sup>18</sup> | 310               |       |       |

<sup>16</sup> không bao gồm sản xuất hóa chất vô cơ cơ bản

<sup>17</sup> Loại hình chỉ sử dụng nhiên liệu khí, dầu DO đồng thời không có công đoạn tinh chế silic

<sup>18</sup> Bao gồm các cơ sở sản xuất có xi mạ, làm sạch bằng hóa chất độc hại - đây chỉ là một công đoạn trong quy trình sản xuất không phải gia công xi mạ, làm sạch bằng hoá chất độc hại; ưu tiên thu hút dự án không có công đoạn gia công, sửa chữa hàng hóa thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu cho thương nhân nước ngoài để tiêu thụ ở nước ngoài

| Ngành nghề thu hút đầu tư                                             | Mã ngành kinh tế Việt Nam theo Quyết định số 36/2025/QĐ-TTg ngày 29/9/2025 |                  |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|
|                                                                       | Cấp 1                                                                      | Cấp 2            | Cấp 3 | Cấp 4 | Cấp 5 |
| <b>Công nghiệp chế biến, chế tạo khác</b>                             | C                                                                          | 32 <sup>19</sup> |       |       |       |
| Sản xuất đồ kim hoàn, đồ giả kim hoàn và các chi tiết liên quan       |                                                                            |                  | 321   |       |       |
| Sản xuất đồ kim hoàn và chi tiết liên quan                            |                                                                            |                  |       | 3211  | 32110 |
| Sản xuất đồ giả kim hoàn và chi tiết liên quan                        |                                                                            |                  |       | 3212  | 32120 |
| <b>Thoát nước và xử lý nước thải</b>                                  | E                                                                          | 37               | 370   | 3700  |       |
| Thoát nước                                                            |                                                                            |                  |       |       | 37001 |
| Xử lý nước thải                                                       |                                                                            |                  |       |       | 37002 |
| <b>Xây dựng nhà các loại</b>                                          | F                                                                          | 41               | 410   |       |       |
| Xây dựng nhà để ở                                                     |                                                                            |                  |       | 4101  | 41010 |
| Xây dựng nhà không để ở                                               |                                                                            |                  |       | 4102  | 41020 |
| <b>Xây dựng công trình kỹ thuật dân dụng</b>                          | F                                                                          | 42               |       |       |       |
| Xây dựng công trình điện                                              |                                                                            |                  |       | 4221  | 42210 |
| Xây dựng công trình cấp, thoát nước                                   |                                                                            |                  |       | 4222  | 42220 |
| Xây dựng công trình thủy                                              |                                                                            |                  |       | 4291  | 42910 |
| Xây dựng công trình khai khoáng                                       |                                                                            |                  |       | 4292  | 42920 |
| Xây dựng công trình chế biến, chế tạo                                 |                                                                            |                  |       | 4293  | 42930 |
| <b>Hoạt động xây dựng chuyên dụng</b>                                 | F                                                                          | 43               |       |       |       |
| Lắp đặt hệ thống điện                                                 |                                                                            |                  |       | 4321  | 43210 |
| Lắp đặt hệ thống cấp, thoát nước, hệ thống sưởi và điều hòa không khí |                                                                            |                  |       | 4322  |       |
| <b>Vận tải hàng hóa hàng không</b>                                    | H                                                                          |                  | 512   | 5120  |       |
| <b>Kho bãi và các hoạt động hỗ trợ cho vận tải</b>                    | H                                                                          | 52               |       |       |       |
| Kho bãi và lưu giữ hàng hóa                                           |                                                                            |                  | 521   | 5210  |       |
| Hoạt động dịch vụ hỗ trợ trực tiếp cho vận tải đường sắt              |                                                                            |                  |       | 5221  | 52210 |
| Hoạt động dịch vụ hỗ trợ trực tiếp cho vận tải đường thủy             |                                                                            |                  |       | 5222  |       |
| Hoạt động dịch vụ hỗ trợ trực tiếp cho vận tải hàng không             |                                                                            |                  |       | 5223  |       |
| Bốc xếp hàng hóa                                                      |                                                                            |                  |       | 5224  |       |
| Hoạt động dịch vụ hỗ trợ trực tiếp cho vận tải đường bộ               |                                                                            |                  |       | 5225  |       |

<sup>19</sup> Bao gồm các cơ sở sản xuất có xi mạ, làm sạch bằng hóa chất độc hại - đây chỉ là một công đoạn trong quy trình sản xuất không phải gia công xi mạ, làm sạch bằng hoá chất độc hại; Ưu tiên thu hút dự án không có công đoạn gia công, sửa chữa hàng hóa thuộc Danh mục sản phẩm công nghệ thông tin đã qua sử dụng cấm nhập khẩu cho thương nhân nước ngoài để tiêu thụ ở nước ngoài

| Ngành nghề thu hút đầu tư                                                                                | Mã ngành kinh tế Việt Nam theo Quyết định số 36/2025/QĐ-TTg ngày 29/9/2025 |       |       |       |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                                                          | Cấp 1                                                                      | Cấp 2 | Cấp 3 | Cấp 4 | Cấp 5 |
| Hoạt động dịch vụ hỗ trợ khác liên quan đến vận tải                                                      |                                                                            |       |       | 5229  | 52290 |
| <b>Bưu chính và chuyển phát</b>                                                                          | H                                                                          | 53    |       |       |       |
| <b>Hoạt động viễn thông</b>                                                                              | J                                                                          | 61    |       |       |       |
| Hoạt động viễn thông có dây, không dây và vệ tinh                                                        |                                                                            |       | 611   | 6110  | 61100 |
| Hoạt động viễn thông khác                                                                                |                                                                            |       | 619   | 6190  | 61900 |
| <b>Lập trình máy tính, dịch vụ tư vấn và các hoạt động liên quan</b>                                     | K                                                                          | 62    |       |       |       |
| Lập trình máy tính                                                                                       |                                                                            |       | 621   |       |       |
| Tư vấn máy tính và quản lý cơ sở hạ tầng máy tính                                                        |                                                                            |       | 622   | 6220  | 62200 |
| Hoạt động dịch vụ máy tính và công nghệ thông tin khác                                                   |                                                                            |       | 629   | 6290  | 62900 |
| <b>Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, xử lý dữ liệu, lưu trữ và các dịch vụ thông tin liên quan khác</b> | K                                                                          | 63    |       |       |       |
| Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, xử lý dữ liệu, lưu trữ và các hoạt động liên quan                     |                                                                            |       | 631   | 6310  | 63100 |
| Dịch vụ thông tin khác                                                                                   |                                                                            |       |       |       | 63909 |
| <b>Hoạt động dịch vụ tài chính (trừ bảo hiểm và hoạt động quỹ hưu trí)</b>                               | L                                                                          | 64    |       |       |       |
| Hoạt động trung gian tiền tệ khác                                                                        |                                                                            |       |       | 6419  | 64190 |
| Hoạt động công ty nắm giữ tài sản                                                                        |                                                                            |       |       | 6421  | 64210 |
| Hoạt động quỹ tín khác, các quỹ và các tổ chức tài chính khác                                            |                                                                            |       | 643   |       |       |
| <b>Hoạt động kinh doanh bất động sản</b>                                                                 | M                                                                          | 68    |       |       |       |
| Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê                    |                                                                            |       | 681   | 6810  |       |
| Hoạt động bất động sản trên cơ sở phí hoặc hợp đồng                                                      |                                                                            |       | 682   |       |       |
| <b>Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ</b>                                                       | N                                                                          | 72    |       |       |       |
| Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong lĩnh vực khoa học tự nhiên                             |                                                                            |       |       | 7211  | 72110 |
| Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong lĩnh vực khoa học kỹ thuật và công nghệ                |                                                                            |       |       | 7212  | 72120 |

| Ngành nghề thu hút đầu tư                                                                                   | Mã ngành kinh tế Việt Nam theo Quyết định số 36/2025/QĐ-TTg ngày 29/9/2025 |       |       |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                                                             | Cấp 1                                                                      | Cấp 2 | Cấp 3 | Cấp 4 | Cấp 5 |
| Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong lĩnh vực khoa học y, dược                                 |                                                                            |       |       | 7213  | 72130 |
| Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong lĩnh vực khoa học nông nghiệp.                            |                                                                            |       |       | 7214  | 72140 |
| Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong lĩnh vực khoa học xã hội                                  |                                                                            |       |       | 7221  | 72210 |
| Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong lĩnh vực khoa học nhân văn                                |                                                                            |       |       | 7222  | 72220 |
| <b>Hoạt động chuyên môn, khoa học và công nghệ khác</b>                                                     | N                                                                          | 74    |       |       |       |
| <b>Hoạt động điều tra bảo đảm an toàn</b>                                                                   | O                                                                          | 80    |       |       |       |
| Dịch vụ điều tra và hoạt động bảo vệ tư nhân                                                                |                                                                            |       |       | 8011  | 80110 |
| Dịch vụ bảo đảm an toàn khác                                                                                |                                                                            |       |       | 8019  | 80190 |
| <b>Hoạt động dịch vụ vệ sinh nhà cửa, công trình và cảnh quan</b>                                           | O                                                                          | 81    |       |       |       |
| Dịch vụ hỗ trợ tổng hợp                                                                                     |                                                                            |       | 811   | 8110  | 81100 |
| Vệ sinh chung nhà cửa                                                                                       |                                                                            |       |       | 8121  | 81210 |
| Dịch vụ vệ sinh khác                                                                                        |                                                                            |       |       | 8129  | 81290 |
| Dịch vụ cảnh quan                                                                                           |                                                                            |       | 813   | 8130  | 81300 |
| <b>Hoạt động hành chính, hỗ trợ văn phòng và các hoạt động hỗ trợ kinh doanh khác</b>                       | O                                                                          | 82    |       |       |       |
| Hoạt động hành chính và hỗ trợ văn phòng                                                                    |                                                                            |       | 821   | 8210  | 82100 |
| Tổ chức giới thiệu và xúc tiến thương mại                                                                   |                                                                            |       | 823   | 8230  | 82300 |
| Dịch vụ đóng gói                                                                                            |                                                                            |       |       | 8292  | 82920 |
| <b>Sửa chữa, bảo dưỡng máy tính, đồ dùng cá nhân và gia đình, ô tô, mô tô, xe máy và xe có động cơ khác</b> | T                                                                          | 95    |       |       |       |
| Sửa chữa, bảo dưỡng máy tính, thiết bị thông tin và truyền thông                                            |                                                                            |       | 951   | 9510  | 95100 |
| Sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị nghe nhìn điện tử gia dụng                                                     |                                                                            |       |       | 9521  | 95210 |
| Sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị, đồ dùng gia đình                                                              |                                                                            |       |       | 9522  | 95220 |

| Ngành nghề thu hút đầu tư                                                                    | Mã ngành kinh tế Việt Nam theo Quyết định số 36/2025/QĐ-TTg ngày 29/9/2025 |       |       |       |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                                              | Cấp 1                                                                      | Cấp 2 | Cấp 3 | Cấp 4 | Cấp 5 |
| Sửa chữa, bảo dưỡng xe đạp, đồng hồ, đồ dùng cá nhân và gia đình khác chưa được phân vào đâu |                                                                            |       |       | 9529  | 95290 |
| <b>Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu</b>                                                 | C                                                                          | 21    |       |       |       |
| Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu                                                        |                                                                            |       | 210   | 2100  |       |

Chủ dự án có trách nhiệm báo cáo Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Thái Nguyên để được hướng dẫn khi thu hút các dự án đầu tư thứ cấp vào Khu công nghiệp, đảm bảo tuân thủ đúng quy định tại khoản 3 Điều 34 Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/5/2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế.

#### 1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng khoảng 232,34 ha đất trồng lúa nước 02 vụ và có xả nước thải vào nguồn nước mặt được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, là các yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 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 (Nghị định số 08/2022/NĐ-CP), được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ (Nghị định số 05/2025/NĐ-CP).

### 2. Hạng mục công trình và hoạt động của Dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường:

#### - Giai đoạn thi công xây dựng:

+ Dự án thu hồi khoảng 232,34 ha đất trồng lúa nước 02 vụ; 167,28 ha đất rừng trồng sản xuất và khoảng 270,58 ha các loại đất khác (đất trồng cây lâu năm, trồng cây hàng năm, đất trồng lúa còn lại, đất nuôi trồng thủy sản, đất phi nông nghiệp...); số hộ dân phải di dân, tái định cư khoảng 764 hộ.

+ Hoạt động sinh hoạt của công nhân tham gia thi công xây dựng phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt.

+ Hoạt động phát quang tại khu vực Dự án phát sinh chất thải rắn.

+ Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thi công, phế thải và hoạt động thi công xây dựng phát sinh bụi, khí thải, nước thải xây dựng, chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại, tiếng ồn; ảnh hưởng đến hoạt động giao thông khu vực.

#### - Giai đoạn vận hành:

+ Hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải công nghiệp, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại, tiếng ồn.

+ Hoạt động của khu điều hành dịch vụ và hoạt động vận hành hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

+ Hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung phát sinh mùi, bùn thải.

### **3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của Dự án đầu tư:**

#### **3.1. Nước thải, khí thải:**

##### **3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:**

##### **3.1.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:**

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân thi công xây dựng khoảng 22,5 m<sup>3</sup>/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD, Amoni, Nitrat, Phosphat, dầu mỡ động, thực vật, Coliform.

- Nước thải phát sinh từ quá trình rửa xe vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thiết bị thi công, nguyên vật liệu khoảng 25,016 m<sup>3</sup>/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, tổng dầu mỡ khoáng.

##### **3.1.1.2. Giai đoạn vận hành:**

Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp dự kiến phát sinh từ hoạt động của Dự án trong giai đoạn vận hành khoảng 19.276,78 m<sup>3</sup>/ngày (hệ số không điều hòa ngày K = 1,2). Thông số ô nhiễm đặc trưng: BOD, COD, TSS, pH, nhiệt độ, tổng Nitơ, tổng Phốt pho, tổng Coliform, độ màu, kim loại nặng (As, Hg, Pb, Cd, Cr<sup>6+</sup>, Cr, Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, Ba, Sb, Sn, Se), Xianua, Amoni, Phenol, dầu mỡ khoáng, dầu mỡ động thực vật, Sunfua, Florua, Clorua, Clo dư.

##### **3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải:**

##### **3.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:**

Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của các phương tiện thi công cơ giới, quá trình đào đắp, xây dựng các hạng mục công trình, hoạt động lưu giữ đất hữu cơ bóc tách. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>.

##### **3.1.2.2. Giai đoạn vận hành:**

- Bụi và khí thải từ hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp có tính chất phụ thuộc ngành nghề thu hút đầu tư.

- Mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp. Thông số ô nhiễm đặc trưng: CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, Methyl Mercaptan.

#### **3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:**

##### **3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn:**

##### **3.2.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:**

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ các công trình hiện hữu, phát quang thực vật với khối lượng phát sinh khoảng 108.265 tấn. Thành phần chủ

yếu: Xà bần, gạch, bê tông, sắt, thép, bùn thải từ bể tự hoại của các hộ dân, cành, lá, rễ cây.

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng khoảng 250 kg/ngày. Thành phần chủ yếu: Các loại bao bì, vỏ chai lọ, thức ăn thừa.

- Đất đào nền, đường giao thông, taluy khoảng 12.515.353,94 tấn.

- Chất thải rắn xây dựng từ hoạt động thi công xây dựng, hoạt động thu dọn mặt bằng công trường, lán trại kho bãi ước tính khoảng 411.528,2 tấn/tổng thời gian thi công. Thành phần chủ yếu: Sắt, thép, gạch, vữa dư thừa, bentonite thải bỏ.

#### 3.2.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên tại khu điều hành dịch vụ, trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp khoảng 25 kg/ngày; chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp. Thành phần chủ yếu: Các loại bao bì, vỏ chai lọ, thức ăn thừa.

- Bùn cặn từ bể tự hoại khoảng 1,44 m<sup>3</sup>/năm.

- Bùn cặn từ các hố ga của hệ thống thu gom nước mưa khoảng 54.322 tấn/năm.

#### 3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

##### 3.2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng khoảng 363 kg/năm. Thành phần chủ yếu: Giẻ lau, găng tay dính dầu; vỏ thùng sơn thải; pin, ắc quy thải; dầu mỡ thải; đầu mẫu que hàn thải; vật liệu thấm dầu.

##### 3.2.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của khu điều hành dịch vụ và hệ thống xử lý nước thải tập trung khoảng 803 kg/năm. Thành phần chủ yếu: Găng tay, giẻ lau dính chất thải nguy hại; pin, ắc quy thải; dầu mỡ thải; bao bì hóa chất thải; hộp mực in thải.

- Bùn thải phát sinh từ hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung khoảng 6.096,23 kg /ngày.

- Bùn thải phát sinh từ quá trình xử lý nước cấp (chất thải công nghiệp cần kiểm soát) khoảng 241,484 tấn/năm.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp do chủ dự án đầu tư thứ cấp quản lý theo quy định; thành phần phụ thuộc ngành nghề thu hút đầu tư.

#### 3.3. Tiếng ồn, độ rung:

##### 3.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, từ các thiết bị thi công xây dựng các hạng mục, công trình của Dự án.

### 3.3.2. Giai đoạn vận hành:

- Tiếng ồn từ hoạt động lưu thông các phương tiện ra vào Khu công nghiệp.
- Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp.

### 3.4. Các tác động khác:

- Việc chiếm dụng đất (trong đó có đất trồng lúa, đất nuôi trồng thủy sản,...) ảnh hưởng đến đời sống kinh tế - xã hội và hoạt động canh tác, sản xuất nông nghiệp của người dân khu vực Dự án.

- Việc chiếm dụng công trình thủy lợi (bao gồm 10 tuyến kênh tưới: kênh La Quang - La Thít; kênh Cầu Vai - Cu Giường; kênh công Làng; kênh Cầu Quán; kênh KC1 xóm Hán 1; kênh Đồng Vực Giàng; kênh KC3 xóm Hân 2; kênh Chuộm Nùng; kênh đập Làng Cà - đập Làng Ngò; kênh hồ Vầu) làm ảnh hưởng đến nguồn nước tưới tiêu của phần diện tích đất còn lại.

- Đất hữu cơ từ quá trình bóc tách tầng đất mặt (đất lúa và ao hồ) với tổng khối lượng khoảng 578.229,25 m<sup>3</sup> (trong đó khối lượng đất hữu cơ từ quá trình bóc tách tầng đất mặt đối với đất trồng lúa khoảng 487.260 m<sup>3</sup>).

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu ảnh hưởng đến giao thông khu vực và có nguy cơ xảy ra ngập úng cục bộ, sạt lở, sự cố cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông.

- Nước mưa chảy tràn phát sinh tại khu vực Dự án với lưu lượng theo trận mưa lớn nhất khoảng 106 m<sup>3</sup>/s trong giai đoạn thi công và khoảng 202 m<sup>3</sup>/s trong giai đoạn vận hành.

- Tác động môi trường do sự cố cháy nổ; sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung; sự cố đối với khu lưu giữ chất thải rắn, chất thải nguy hại; sự cố đường ống cấp thoát nước.

## 4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư:

### 4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải:

#### 4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải:

##### 4.1.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Bố trí khoảng 10 nhà vệ sinh di động 02 buồng (dung tích 1,5 m<sup>3</sup>/buồng/nhà vệ sinh) tại công trường; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý định kỳ theo thực tế phát sinh theo đúng quy định.

- Bố trí 01 hố lắng có thể tích khoảng 30 m<sup>3</sup> (kích thước 5,0 m x 3,0 m x 2,0 m) bao gồm 04 ngăn (ngăn thu gom → ngăn lắng → ngăn tách dầu → ngăn thu nước sạch) cạnh vị trí cầu rửa xe ra vào tại công trường. Nước thải phát sinh từ các hoạt động thi công xây dựng được thu gom qua các rãnh thu (kích thước L x B = 0,8 m x 0,6 m), lắng cặn tại hố lắng; nước thải sau khi tách dầu, lắng cặn được tái sử dụng toàn bộ vào mục đích vệ sinh phương tiện vận chuyển, máy móc thiết bị thi công, không xả thải ra môi trường.

#### 4.1.1.2. Giai đoạn vận hành:

##### 4.1.1.2.1. Các hạng mục công trình xử lý nước thải:

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải tách riêng với hệ thống thu gom, thoát nước mưa;

- Các bể tự hoại tại khu điều hành dịch vụ, nhà máy xử lý nước cấp và trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt;

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 19.300 m<sup>3</sup>/ngày (bao gồm 03 mô đun; mô đun số 01 công suất 6.000 m<sup>3</sup>/ngày; mô đun 2 công suất 6.000 m<sup>3</sup>/ngày và mô đun 3 công suất 7.300 m<sup>3</sup>/ngày (03 mô đun có chung hố thu gom nước thải, mương quan trắc và trạm bơm).

- 01 hồ sự cố với dung tích 24.000 m<sup>3</sup>.

##### 4.1.1.2.2. Quy trình thu gom, xử lý nước thải; dòng thải ra môi trường:

- Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của khu điều hành dịch vụ, nhà máy xử lý nước cấp và trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp được thu gom, xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại trước khi đưa về xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp.

- Nước thải từ hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp sau khi xử lý sơ bộ tại các dự án đầu tư thứ cấp đáp ứng tiêu chuẩn đầu nổi được thu gom, đưa về xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp.

- Quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp:

Nước thải đầu vào → Hố thu gom nước thải → Bể tách dầu mỡ → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể phản ứng → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể trung gian → Bể sinh học thiếu khí → Bể sinh học SBR → Bể khử trùng → Mương quan trắc → Trạm bơm → Kênh Ngòi Đầm dẫn ra sông Cầu.

- Tiêu chuẩn nước thải đầu vào của hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp:

| STT | Thông số ô nhiễm                                   | Đơn vị tính        | Tiêu chuẩn đầu nổi |
|-----|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 1   | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ở 20°C) (*) | mg/L               | < 60               |
| 2   | Nhu cầu oxy hóa học (COD) (*)                      | mg/L               | < 90               |
| 3   | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) (*)                    | mg/L               | < 80               |
| 4   | pH (*)                                             | -                  | 6–9                |
| 5   | Nhiệt độ (*)                                       | °C                 | ≤ 40               |
| 6   | Tổng Nitơ (T-N) (*)                                | mg/L               | ≤ 40               |
| 7   | Tổng Phốt pho (T-P) (*)                            | mg/L               | ≤ 6,0              |
| 8   | Tổng Coliform (*)                                  | MPN hoặc CFU/100mL | ≤ 5.000            |
| 9   | Độ màu                                             | Pt/Co              | ≤ 100              |

|    |                                                                                                                                                                                                           |      |              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|
| 10 | Asen (As)                                                                                                                                                                                                 | mg/L | $\leq 0,25$  |
| 11 | Thủy ngân (Hg)                                                                                                                                                                                            | mg/L | $\leq 0,005$ |
| 12 | Chì (Pb)                                                                                                                                                                                                  | mg/L | $\leq 0,5$   |
| 13 | Cadmi (Cd)                                                                                                                                                                                                | mg/L | $\leq 0,1$   |
| 14 | Crom VI ( $\text{Cr}^{6+}$ )                                                                                                                                                                              | mg/L | $\leq 0,1$   |
| 15 | Tổng Crom (Cr)                                                                                                                                                                                            | mg/L | $\leq 0,5$   |
| 16 | Đồng (Cu)                                                                                                                                                                                                 | mg/L | $\leq 3,0$   |
| 17 | Kẽm (Zn)                                                                                                                                                                                                  | mg/L | $\leq 5,0$   |
| 18 | Niken (Ni)                                                                                                                                                                                                | mg/L | $\leq 0,5$   |
| 19 | Mangan (Mn)                                                                                                                                                                                               | mg/L | $\leq 10,0$  |
| 20 | Sắt (Fe)                                                                                                                                                                                                  | mg/L | $\leq 10,0$  |
| 21 | Bari (Ba)                                                                                                                                                                                                 | mg/L | $\leq 10,0$  |
| 22 | Antimon (Sb)                                                                                                                                                                                              | mg/L | $\leq 0,02$  |
| 23 | Thiếc (Sn)                                                                                                                                                                                                | mg/L | $\leq 5,0$   |
| 24 | Selen (Se)                                                                                                                                                                                                | mg/L | $\leq 1,0$   |
| 25 | Xianua ( $\text{CN}^-$ )                                                                                                                                                                                  | mg/L | $\leq 0,2$   |
| 26 | Amoni ( $\text{N-NH}_4^+$ ), tính theo N (*)                                                                                                                                                              | mg/L | $\leq 10,0$  |
| 27 | Phenol ( $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ )                                                                                                                                                                | mg/L | $\leq 0,1$   |
| 28 | Tổng Phenol                                                                                                                                                                                               | mg/L | $\leq 1,0$   |
| 29 | Dầu mỡ khoáng                                                                                                                                                                                             | mg/L | $\leq 5,0$   |
| 30 | Dầu mỡ động thực vật                                                                                                                                                                                      | mg/L | $\leq 30,0$  |
| 31 | Sunfua ( $\text{S}^{2-}$ )                                                                                                                                                                                | mg/L | $\leq 1,0$   |
| 32 | Florua ( $\text{F}^-$ )                                                                                                                                                                                   | mg/L | $\leq 15$    |
| 33 | Clorua ( $\text{Cl}^-$ ) (không áp dụng khi xả thải vào nguồn nước mặn, nước lợ)                                                                                                                          | mg/L | $\leq 500$   |
| 34 | Clo dư                                                                                                                                                                                                    | mg/L | $\leq 2,0$   |
| 35 | Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ, tính theo các cấu tử: Aldrin, Lindane, Dieldrin, Tổng DDT (bao gồm: DDT, DDD, DDE), Heptachlor & Heptachlor epoxide                                             | mg/L | $\leq 0,05$  |
| 36 | Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Photpho hữu cơ, tính theo các cấu tử: Dimethoate, Diazinone, Ethylparathion, Monocrotophos, Methamidophos, Phosphamidon, Trichlorfon, Disulfoton, Phorate, Methyl-Parathion | mg/L | $\leq 0,3$   |

|    |                                                                                                           |         |              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| 37 | PCB (Polychlorinated biphenyls), tính theo các cấu tử: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180 | mg/L    | $\leq 0,003$ |
| 38 | Dioxin / Furan                                                                                            | pgTEQ/L | $\leq 10$    |
| 39 | Halogen hữu cơ dễ bị hấp thụ (AOX)                                                                        | mg/L    | $\leq 7,5$   |
| 40 | Chất hoạt động bề mặt anion                                                                               | mg/L    | $\leq 5,0$   |
| 41 | Pentachlorophenol ( $C_6Cl_5OH$ )                                                                         | mg/L    | $\leq 0,001$ |
| 42 | Trichloroethylene ( $CH-CCl_3$ )                                                                          | mg/L    | $\leq 0,06$  |
| 43 | Tetrachloroethylene ( $C_2Cl_4$ )                                                                         | mg/L    | $\leq 0,04$  |
| 44 | Benzene ( $C_6H_6$ )                                                                                      | mg/L    | $\leq 0,01$  |
| 45 | Methylene chloride (Dichloromethane - $CH_2Cl_2$ )                                                        | mg/L    | $\leq 0,02$  |
| 46 | Carbon tetrachloride ( $CCl_4$ )                                                                          | mg/L    | $\leq 0,004$ |
| 47 | 1,1-dichloroethylene ( $CH_2CCl_2$ )                                                                      | mg/L    | $\leq 0,05$  |
| 48 | 1,2-dichloroethane ( $C_2H_4Cl_2$ )                                                                       | mg/L    | $\leq 0,03$  |
| 49 | Chloroform ( $CHCl_3$ )                                                                                   | mg/L    | $\leq 0,3$   |
| 50 | 1,4-Dioxane ( $C_4H_8O_2$ )                                                                               | mg/L    | $\leq 0,05$  |
| 51 | Diethylhexylphthalate (DEHP) ( $C_6H_4(CO_2C_8H_{17})_2$ )                                                | mg/L    | $\leq 0,02$  |
| 52 | Vinyl chloride ( $CH_2=CHCl$ )                                                                            | mg/L    | $\leq 0,01$  |
| 53 | Acrylonitrile ( $CH_2CHCN$ )                                                                              | mg/L    | $\leq 0,01$  |
| 54 | Bromoform ( $CHBr_3$ )                                                                                    | mg/L    | $\leq 0,1$   |
| 55 | Naphthalene ( $C_{10}H_8$ )                                                                               | mg/L    | $\leq 0,05$  |
| 56 | Formaldehyde ( $HCHO$ )                                                                                   | mg/L    | $\leq 1,0$   |
| 57 | Epichlorohydrin ( $C_3H_5ClO$ )                                                                           | mg/L    | $\leq 0,03$  |
| 58 | Toluene ( $C_6H_5-CH_3$ )                                                                                 | mg/L    | $\leq 0,7$   |
| 59 | Xylene ( $C_6H_4(CH_3)_2$ )                                                                               | mg/L    | $\leq 0,5$   |
| 60 | Perchlorate ( $ClO_4^-$ )                                                                                 | mg/L    | $\leq 0,03$  |
| 61 | Acrylamide( $CH_2=CH-CONH_2$ )                                                                            | mg/L    | $\leq 0,015$ |
| 62 | Styrene ( $C_6H_5CH=CH_2$ )                                                                               | mg/L    | $\leq 0,02$  |
| 63 | Bis (2-ethylhexyl) adipate ( $((CH_2CH_2CO_2C_8H_{17})_2)$ )                                              | mg/L    | $\leq 0,2$   |
| 64 | Sunfit (tính theo $SO_3^{2-}$ )                                                                           | mg/L    | $\leq 10,0$  |

(\*): Áp dụng cho dự án thứ cấp chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt, dự án thứ cấp này không phải áp dụng thông số còn lại tại Bảng.

Trên cơ sở các thông số ô nhiễm nêu trên, Chủ dự án có trách nhiệm:

+ Phối hợp với chủ dự án thứ cấp xác định cụ thể từng thông số ô nhiễm đặc trưng của nước thải phát sinh từ dự án thứ cấp đầu nối về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp trong văn bản thoả thuận đầu nối nước thải;

+ Thống nhất cơ chế giám sát chất lượng nước thải đầu nối của từng dự án/cơ sở thứ cấp tại văn bản thoả thuận đầu nối nước thải; bảo đảm kiểm soát chặt chẽ chất lượng nước thải đầu nối theo các thông số ô nhiễm đã thoả thuận;

+ Ban hành quy chế bảo vệ môi trường của Khu công nghiệp trong đó thể hiện rõ cơ chế giám sát chất lượng nước thải đầu nối của các dự án/cơ sở thứ cấp trong Khu công nghiệp.

- Nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải (theo Văn bản số 559/UBND-KT ngày 11/9/2025 của UBND xã Phú Bình về việc tham gia ý kiến về điểm thoát nước mưa, thoát nước thải sau xử lý của Khu công nghiệp Phú Bình thuộc địa phận xã Phú Bình; Văn bản số 317/CCTLPCTT-TLPCTT ngày 03/10/2025 của Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Thái Nguyên về việc phúc đáp Văn bản số 1890/2025/KBC/KCN-Phú Bình ngày 18/9/2025 của Tổng Công ty phát triển đô thị Kinh Bắc-CTCP):

+ Nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý: Sông Cầu.

+ Vị trí xả thải tại kênh Ngòi Đầm: X (m) = 2373015,501; Y (m) = 447223,000 (Hệ toạ độ VN-2000, múi chiếu 3<sup>0</sup>, kinh tuyến trực 106°30').

+ Phương thức xả thải: Xả mặt liên tục 24 giờ/ngày.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A).

- Thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục: Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục trước cửa xả ra ngoài môi trường của hệ thống xử lý nước thải tập trung (có camera theo dõi và thiết bị lấy mẫu tự động), truyền số liệu trực tiếp đến Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Thái Nguyên theo đúng quy định. Các thông số quan trắc nước thải tự động, liên tục bao gồm lưu lượng nước thải (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, COD hoặc TOC, Amoni.

#### 4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:

##### 4.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Lắp đặt hàng rào bằng tôn cao khoảng 2,5 m xung quanh khu vực thi công gần các khu dân cư và đường giao thông; khu vực giáp ranh với các công trình tôn giáo, tín ngưỡng nằm trong khu vực Dự án được giữ nguyên hiện trạng (Chùa bà Lễ, đình Tiên La, đình xóm Ngò, các công trình Miếu Thổ Kỳ, đình Vực Giảng (Đồng Tròn), đình Đồng Ca, đình chùa làng Tè) và nằm tiếp giáp khu vực Dự án (chùa Khánh Long).

- Sử dụng phương tiện, máy móc được đăng kiểm; phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; che phủ bạt kín khi vận chuyển, không để rơi rớt vật liệu, không chở quá tải trọng cho phép.

- Bố trí công nhân quét dọn nguyên vật liệu rơi vãi trên tuyến đường ra vào Dự án.

- Bố trí cầu rửa xe tại cổng ra, vào khu vực thi công.

- Bụi sinh ra từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, vận chuyển chất thải rắn xây dựng thông thường được phun nước dập bụi với tần suất 02 lần/ngày trên tuyến đường vận chuyển xung quanh khu vực ra vào công trường Dự án khoảng 05 km, tần suất này được tăng lên vào mùa khô là 04 lần/ngày.

- Phun tưới ẩm trong quá trình đào đắp, san nền tại khu vực giáp ranh với các công trình tín ngưỡng, tôn giáo với tần suất 02 lần/ngày và tăng lên vào mùa khô là 04 lần/ngày.

- Bố trí bãi tập kết nguyên vật liệu và bãi chứa chất thải xây dựng được che phủ hợp lý; bố trí xa các nguồn nước mặt trong khu vực Dự án.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

#### 4.1.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Lắp đặt 06 hệ thống xử lý khí thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung bao gồm 03 hệ thống công suất 2.800 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống để xử lý mùi từ cụm bể tách váng nổi, bể điều hòa, xử lý hóa lý, bể trung gian của 03 mô đun xử lý nước thải; 02 hệ thống công suất 7.000 m<sup>3</sup>/giờ/hệ thống và 01 hệ thống công suất 10.900 m<sup>3</sup>/giờ để xử lý mùi từ cụm bể xử lý sinh học, bể nén bùn của mô đun 1, mô đun 2 và mô đun 3 của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Quy trình xử lý: Khí thải (mùi hôi) → Quạt hút → Đường ống dẫn khí → Tháp khử mùi (tháp hấp thụ bằng dung dịch NaOH) → Ống thoát khí.

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, cột C.

- Sử dụng dầu nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp để bảo đảm khí thải từ các máy phát điện dự phòng đáp ứng QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

- Thực hiện vệ sinh, phun, tưới nước cho các tuyến đường giao thông nội bộ trong khuôn viên Khu công nghiệp với tần suất 02 lần/ngày (trừ những ngày mưa).

- Thực hiện việc trồng cây xanh đảm bảo diện tích đất được trồng cây xanh tối thiểu đạt 10% tổng diện tích đất Khu công nghiệp; bố trí dải cây xanh cách ly xung quanh các công trình tín ngưỡng, tôn giáo nằm trong khu vực Dự án.

- Đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường và bố trí hành lang cây xanh cách ly đối với trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp theo đúng quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- Các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp phải xử lý bụi và khí thải đạt các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường theo thủ tục môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt riêng cho từng dự án.

## 4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại:

### 4.2.1. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn:

#### 4.2.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Trang bị tại công trường thi công khoảng 04 thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, dung tích khoảng 120 lít/thùng, đảm bảo thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh; hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ chức năng và năng lực định kỳ thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn từ hoạt động dọn dẹp mặt bằng được thu gom, lưu giữ trong khuôn viên công trường; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Đất đào từ quá trình nạo vét, thi công móng các hạng mục công trình được tận dụng để đắp bù tại các lô đất nhằm nâng cao cốt nền; không phát sinh đất đá dư thừa vận chuyển ra ngoài Dự án.

- Đối với chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng:

- + Các loại chất thải rắn, phế liệu còn giá trị sử dụng được tái chế, tái sử dụng theo quy định.

- + Các loại chất thải rắn không thể tận dụng được thu gom, lưu giữ tại 02 thùng ben thể tích 10 m<sup>3</sup> trong kho chứa tạm thời chất thải rắn thông thường diện tích 50 m<sup>2</sup> trong khuôn viên công trường; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- + Làm bờ vây để ngăn ngừa nguy cơ tràn đổ đất lẫn bentonite và dung dịch bentonite ra môi trường xung quanh; bố trí 01 bể chứa thể tích 36 m<sup>3</sup> để thu gom, tuần hoàn tái sử dụng dung dịch bentonite trong quá trình thi công các cọc nhồi. Bố trí 01 bể chứa thể tích 36 m<sup>3</sup> để chứa bentonite lẫn bê tông (không tái sử dụng được), phơi khô, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

#### 4.2.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ khu điều hành dịch vụ và hoạt động vận hành hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp:

- + Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, phân loại, chứa trong các thùng chứa thể tích 20 - 60 lít/thùng đặt tại các khu vực phát sinh; sử dụng các xe đẩy dung tích 500 lít/xe có nắp đậy để thu gom, tập kết rác về khu vực gần kho chứa chất thải rắn thông thường có diện tích 20 m<sup>2</sup> của Dự án; hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- + Rác thải từ quá trình vệ sinh đường nội bộ được thu gom vào các thùng chứa dung tích 120 lít/thùng hoặc 240 lít/thùng đặt tại các tuyến đường nội bộ (các thùng chứa đặt cách nhau khoảng 200 m/thùng); hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp do các chủ đầu tư này tự ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy

định của pháp luật hiện hành.

4.2.1.3. Quy định áp dụng: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP), 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 tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường).

4.2.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải nguy hại:

4.2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Bố trí tại công trường thi công khoảng 07 thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng, dung tích khoảng 120 lít/thùng có nắp đậy kín, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường và có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại để thu gom, phân loại tại nguồn toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh, tập kết về kho chứa chất thải nguy hại tạm thời diện tích khoảng 10 m<sup>2</sup> tại công trường thi công (kho chứa được tháo dỡ sau khi kết thúc thi công).

- Kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời được xây dựng theo đúng quy cách, bảo đảm lưu chứa an toàn, không tràn đổ, có dán nhãn và gắn biển hiệu cảnh báo theo quy định; định kỳ chuyển giao 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.

4.2.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải nguy hại phát sinh từ khu nhà hành chính dịch vụ, trạm xử lý nước thải tập trung (trừ bùn thải), trạm xử lý nước cấp (trừ bùn thải) được phân loại và lưu giữ tạm thời tại 03 kho chứa chất thải bố trí tại khu vực mô đun 1, mô đun 2 và mô đun 3 của hệ thống xử lý nước thải tập trung có diện tích lần lượt là 30 m<sup>2</sup>, 30 m<sup>2</sup> và 36 m<sup>2</sup> và 01 kho chứa chất thải nguy hại bố trí tại khu vực nhà máy xử lý nước cấp có diện tích 27 m<sup>2</sup>; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Bùn thải từ hệ thống xử lý tập trung được quản lý như sau: Bùn thải (hóa lý và sinh học) → Bể nén bùn → Máy ép bùn → Bùn khô (lưu giữ tại khu vực để máy ép bùn và khu chứa bùn của mô đun 1, mô đun 2 và mô đun 3 của hệ thống xử lý nước thải tập trung có diện tích tương ứng 76 m<sup>2</sup>, 121 m<sup>2</sup> và 68 m<sup>2</sup>) → Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Bùn thải từ nhà máy xử lý nước cấp được quản lý như sau: Bùn thải → Bể chứa bùn → Bể nén bùn → Máy ép bùn → Bùn khô (lưu giữ tại khu vực đặt máy ép bùn và khu chứa bùn của nhà máy xử lý nước cấp có diện tích 54 m<sup>2</sup>) → Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp do các chủ đầu tư này tự hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

4.2.2.3. Quy định áp dụng: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP), 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 tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường).

#### 4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:

##### 4.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Sử dụng các thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn theo quy định; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên.
- Các máy móc cơ giới gây ra chấn động lớn không hoạt động cùng lúc để giảm tần suất cộng hưởng của độ rung.

##### 4.3.2. Giai đoạn vận hành:

- Lắp đặt máy phát điện đúng quy trình kỹ thuật để giảm ồn, chống rung và định kỳ vệ sinh, tra dầu mỡ và bảo dưỡng, thay thế những thiết bị hư hỏng.
- Các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp phải áp dụng các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường theo thủ tục môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt riêng cho từng dự án.

4.3.3. Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan.

#### 4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác:

##### 4.4.1. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:

- Xây dựng kế hoạch phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường theo quy định tại Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 23/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch quốc gia ứng phó sự cố chất thải giai đoạn 2023-2030 và Thông tư số 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố môi trường.

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ: Lắp đặt và vận hành hệ thống phòng cháy và chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy và chữa cháy.

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải:

+ Vận hành hồ sự cố với thể tích 24.000 m<sup>3</sup>, có thành và đáy lót bạt HDPE chống thấm. Trường hợp hệ thống xử lý nước thải tập trung gặp sự cố, nước thải được lưu giữ tại hồ sự cố; sau khi sự cố được khắc phục, nước thải ở hồ sự cố được bơm ngược lại về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý đạt quy chuẩn quy định trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Hồ sự cố phải đảm bảo kiên cố, chống thấm, chống rò rỉ nước thải ra ngoài môi trường theo đúng tiêu chuẩn, quy chuẩn thiết kế về xây dựng.

+ Lắp đặt các thiết bị dự phòng để kịp thời khắc phục khi có sự cố; dung tích các bể, hệ thống van chặn tại các bể của hệ thống xử lý nước thải tập trung đảm bảo thời gian lưu nước tối đa trong trường hợp xảy ra sự cố hệ thống xử lý nước thải.

+ Bố trí nhân viên quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải, giám sát vận hành hàng ngày và tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành, bảo dưỡng được thiết lập cho hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án.

+ Thỏa thuận với các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp về việc tạm dừng tiếp nhận nước thải từ dự án đầu tư thứ cấp về hệ thống xử lý nước thải tập trung trong trường hợp quá thời gian lưu chứa tối đa của công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố mà sự cố tại hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp chưa được khắc phục; yêu cầu các dự án đầu tư thứ cấp chủ động bố trí các công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với nước thải tại mỗi dự án đầu tư với quy mô phù hợp để nâng cao năng lực ứng phó sự cố về môi trường đối với nước thải nói chung tại Khu công nghiệp và thể hiện cụ thể các nội dung này trong văn bản thỏa thuận khi tiếp nhận thu hút dự án đầu tư thứ cấp. Trường hợp công trình ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải của Dự án không còn khả năng lưu chứa nước thải, thực hiện đóng van đầu nối nước thải từ các dự án đầu tư thứ cấp vào hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp và thông báo chủ dự án đầu tư thứ cấp về việc tạm ngừng tiếp nhận nước thải từ các dự án đầu tư thứ cấp, vận hành phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải tại các dự án đầu tư thứ cấp để hỗ trợ thời gian khắc phục sự cố hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án.

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với khu lưu giữ chất thải rắn, chất thải nguy hại: Khu lưu giữ chất thải được phân chia thành nhiều khu vực lưu giữ khác nhau với khoảng cách phù hợp để hạn chế khả năng tương tác giữa các loại chất thải dẫn đến xảy ra sự cố cháy nổ và sự cố rò rỉ, các khu vực lưu giữ được trang bị các biển cảnh báo theo đúng quy định.

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đường ống cấp thoát nước: Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo an toàn và đạt độ bền, độ kín khít của tất cả các tuyến ống.

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hệ thống xử lý khí thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung: Kiểm tra, bảo dưỡng toàn bộ quạt hút định kỳ; thay thế lớp vật liệu đệm định kỳ theo đúng khuyến cáo nhà sản xuất; thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra các mối hàn, các điểm tiếp nối của đường ống thu gom khí thải; thực hiện ghi chép nhật ký vận hành và lưu hồ sơ để theo dõi, giám sát hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý khí thải.

#### 4.4.2. Các công trình, biện pháp khác:

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; thực hiện các biện pháp hỗ trợ ổn định sản xuất và hỗ trợ đào tạo nghề đề xuất trong phương án bồi thường, hỗ trợ.

- Đất mặt bóc tách từ đất trồng lúa và ao hồ được tập kết, lưu chứa tạm tại các ô HTKT-01 (diện tích 1,59 ha), HTKT-05 (diện tích 2,14 ha), các ô quy hoạch trồng cây xanh (diện tích 67,64 ha) và lô đất bãi đỗ xe (diện tích 4,39 ha); sử dụng toàn bộ cho các khu vực quy hoạch trồng cây xanh trong khuôn viên Dự án. Thực hiện tưới ẩm và phủ bạt lên phía trên khu vực lưu chứa để tránh phát tán bụi vào ngày nắng, gió và rửa trôi khi trời mưa.

- Giám sát, đảm bảo công tác thi công được triển khai trong ranh giới, phạm vi cho phép; tăng cường kiểm soát không để công nhân san gạt đất, đá thải xuống ruộng và đất canh tác của người dân.

- Phối hợp với cơ quan chức năng có thẩm quyền trong việc quản lý giám sát hoạt động thi công; thực hiện hoàn trả kênh mương tưới tiêu trước khi chiếm dụng kênh hiện hữu để đảm bảo khả năng tưới tiêu nước, không gây gián đoạn hoạt động tưới tiêu của khu vực Dự án và xung quanh.

- Xây dựng phương án tổ chức thi công, phân tuyến, phân luồng, đảm bảo an toàn giao thông công cộng, trình cơ quan có thẩm quyền xem xét, chấp thuận trước khi triển khai thi công và tổ chức thực hiện theo phương án được phê duyệt; lắp đặt biển cảnh báo, biển chỉ dẫn phân luồng giao thông và thông báo trên các phương tiện thông tin đại chúng về hoạt động thi công của Dự án để người tham gia giao thông được biết; bố trí nhân sự phối hợp với cảnh sát giao thông khu vực để hướng dẫn phân luồng tại khu vực thi công trong suốt thời gian thi công.

- San nền phù hợp với cao độ hiện trạng khu vực xung quanh, đường giao thông khu vực và quy hoạch chung của địa phương.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn:

- + Giai đoạn thi công xây dựng:

Xây dựng hệ thống rãnh thu gom nước mưa, kích thước  $R \times C = 0,8 \text{ m} \times 1,0 \text{ m}$  về các hố bẫy cát (02 ngăn, kích thước  $D \times R \times C = 1,0 \text{ m} \times 1,0 \text{ m} \times 1,0 \text{ m}$ ), mật độ khoảng 50 m/hố quanh khu vực thi công để thu gom, lắng cặn nước mưa chảy tràn trước khi thoát ra môi trường. Thường xuyên nạo vét, khơi thông rãnh thoát nước và hố lắng, đảm bảo nước mưa không gây ngập úng khu vực Dự án.

- + Giai đoạn vận hành:

- ++ Thiết kế, xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách riêng hệ thống thu gom, thoát nước thải trong khu vực Dự án. Bố trí các hố ga thu nước mưa dọc các tuyến đường nội bộ, chảy theo mạng lưới cống thoát nước mưa bằng bê tông cốt thép. Nước mưa trong khu vực Dự án thoát theo 02 lưu vực:

- +++ Lưu vực 1: Nằm về phía Bắc Dự án, hướng thoát nước ra tuyến kênh đào mới tiêu nước cho đập Làng Cà nối với tuyến kênh hoàn trả đập Làng Ngò rồi thoát ra suối Hoàng Thanh tại vị trí tọa độ:  $X \text{ (m)} = 2374474,57$ ;  $Y \text{ (m)} = 448880,356$  (Hệ tọa độ VN-2000, múi chiếu  $3^0$ , kinh tuyến trực  $106^030'$ ) (vị trí thoát nước mưa được UBND xã Tân Thành thống nhất tại Văn bản số 446/UBND-KT ngày 24/9/2025 về việc tham gia ý kiến về điểm thoát nước mưa của Khu công nghiệp Phú Bình).

- +++ Lưu vực 2: Giáp ranh giới phía Tây Nam Dự án, hướng thoát nước ra kênh hoàn trả thuộc ngòi Đàm tại vị trí tọa độ:  $X \text{ (m)} = 2373013,97$ ;  $Y \text{ (m)} = 447229,237$  (Hệ tọa độ VN-2000, múi chiếu  $3^0$ , kinh tuyến trực  $106^030'$ ) (vị trí thoát nước mưa được UBND xã Phú Bình thống nhất tại Văn bản số 559/UBND-KT ngày 11/9/2025 về việc tham gia ý kiến về điểm thoát nước mưa, thoát nước thải sau xử lý của Khu công nghiệp Phú Bình thuộc địa phận xã Phú Bình).

++ Định kỳ thực hiện nạo vét mương, rãnh, hồ ga của hệ thống thu gom, thoát nước mưa chảy tràn để loại bỏ rác, cặn lắng để bảo đảm khả năng tiêu thoát nước.

++ Đối với công trình tín ngưỡng, tôn giáo có cốt nền hiện trạng thấp hơn cốt san nền (đỉnh Tiên La): San nền tạo gờ bao quanh khuôn viên cao hơn nền công trình 0,3 - 0,5 m, tạo độ dốc thoát nước mặt về phía rãnh biên; xây rãnh thu nước bê tông cốt thép quanh khuôn viên công trình với kích thước 300 mm x 300 mm; bố trí hồ ga thu nước, song chắn rác với khoảng cách 15 - 20 m/hố; xây bể thu trung gian (bể gom) thể tích 3 - 5 m<sup>3</sup> tại vị trí thấp nhất; lắp đặt máy bơm nước mưa công suất 1,5 - 3 kW có phao tự động để bơm nước từ bể gom ra hệ thống thoát nước mưa của Khu công nghiệp.

## **5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ dự án đầu tư:**

Chủ dự án đề xuất và cam kết thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như sau:

### **5.1. Chương trình quản lý môi trường:**

Chủ dự án có trách nhiệm xây dựng chương trình quản lý môi trường chi tiết của Dự án đảm bảo thực hiện các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu đến môi trường nêu tại mục 4 trong Quyết định này và tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường trước khi tiến hành triển khai thực hiện Dự án.

### **5.2. Chương trình giám sát môi trường:**

#### **5.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:**

##### **5.2.1.1. Giám sát môi trường không khí:**

- Vị trí giám sát: 04 vị trí tại khu vực thi công Dự án (các vị trí giám sát môi trường cụ thể được chọn tùy theo vị trí đang có hoạt động thi công tại thời điểm giám sát).

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần trong quá trình thi công xây dựng.

- Các thông số quan trắc: Tiếng ồn, độ rung, tổng bụi lơ lửng (TSP), SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub>.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

##### **5.2.1.2. Chương trình quản lý, giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:**

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP), 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 tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường).

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn và chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

### 5.2.2 Giai đoạn vận hành:

#### 5.2.2.1. Giám sát nước thải:

##### - Giám sát tự động nước thải:

+ Vị trí giám sát: 01 vị trí tại mương quan trắc nước thải sau xử lý tại Khu công nghiệp.

+ Tần suất giám sát: Liên tục, tự động.

+ Thông số giám sát: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, COD hoặc TOC, Amoni.

+ Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A).

##### - Giám sát định kỳ nước thải:

+ Vị trí giám sát: 01 vị trí tại mương quan trắc nước thải sau xử lý tại Khu công nghiệp.

+ Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

+ Thông số giám sát: Tất cả các thông số theo QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (trừ các thông số đã giám sát tự động, liên tục).

+ Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A).

#### 5.2.2.2 Chương trình quản lý, giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP), 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 tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường).

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn và chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

### 6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác:

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu khác về bảo vệ môi trường như sau:

- Thực hiện thủ tục điều chỉnh quy hoạch phân khu xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng đối với các nội dung thay đổi so với Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 đã được Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Thái Nguyên phê duyệt tại Quyết định số 79/QĐ-BQL ngày 15/9/2025.

- Chỉ được phép triển khai xây dựng Dự án sau khi được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận việc chuyển mục đích sử dụng đất, giao đất, cho thuê đất theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hiện hành có liên quan, đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án; thiết kế, xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phải bảo đảm tuân thủ quy định về xây dựng và đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Hợp đồng với đơn vị chức năng tiến hành rà phá bom, mìn, vật nổ trong khu vực Dự án trước khi triển khai thực hiện; phối hợp với các cơ quan có thẩm quyền và Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên thực hiện công tác chuyển đổi mục đích sử dụng đất, bồi thường và giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Xây dựng phương án sử dụng tầng đất mặt của đất được chuyển đổi từ đất chuyên trồng lúa nước trong quá trình chuyển mục đích sử dụng đất, bảo đảm phù hợp với các nội dung, yêu cầu bảo vệ môi trường được nêu tại Quyết định này và tổ chức thực hiện theo quy định tại Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa và Nghị định số 226/2025/NĐ-CP ngày 15/8/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai.

- Chỉ thực hiện thi công tại các khu vực có quỹ đất sạch, đã được giải phóng mặt bằng, di dời toàn bộ các hộ dân;

- Chỉ được phép thu hút các dự án đầu tư thứ cấp có ngành nghề tại Mục 1.3.2 Quyết định này.

- Yêu cầu các dự án đầu tư thứ cấp vào Khu công nghiệp phải thực hiện thủ tục môi trường theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Tuân thủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với Khu công nghiệp theo quy định tại khoản 4 Điều 51 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 48 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 19 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP).

- Tuân thủ quy định của Luật Thủy lợi và các văn bản hướng dẫn thi hành, đảm bảo việc thực hiện Dự án không ảnh hưởng tới việc quản lý, vận hành hệ thống thủy lợi và khả năng canh tác của người dân xung quanh.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về bảo vệ nguồn nước, khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; đảm bảo các quy phạm kỹ thuật có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu rủi ro đến môi trường.

- Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp công trình đối với nước mưa chảy tràn để giảm thiểu úng ngập do việc thực hiện Dự án; đảm bảo việc tiêu thoát nước cho khu vực xung quanh Dự án.

- Chủ động, thường xuyên nắm bắt thông tin về tiến độ thực hiện dự án cải tạo, mở rộng suối Hoàng Thanh và kênh Ngòi Đàm để báo cáo UBND tỉnh Thái Nguyên chỉ đạo việc thực hiện; bảo đảm đồng bộ trong tiến độ triển khai thực hiện các Dự án. Chủ dự án chỉ được phép đưa Dự án đi vào vận hành khi suối Hoàng Thanh và kênh Ngòi Đàm được cải tạo, mở rộng, đảm bảo khả năng tiêu thoát nước cho khu vực.

- Xây dựng, vận hành hồ sơ có khả năng quay vòng xử lý lại nước thải, đảm bảo không xả nước thải ra môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Việc thu gom, quản lý chất thải rắn sinh hoạt đảm bảo tuân thủ Quyết định số 23/2022/QĐ-UBND ngày 21/11/2023 của UBND tỉnh Thái Nguyên quy định về quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

- Tổ chức kiểm tra việc thực hiện cam kết về bảo vệ môi trường đối với các dự án đầu tư thứ cấp khi đăng ký đầu tư vào Khu công nghiệp; ban hành quy chế về bảo vệ môi trường của Khu công nghiệp phù hợp yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

- Tuân thủ các yêu cầu về tiêu thoát nước, phòng ngừa, ứng phó sự cố, vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy, nổ, an toàn lao động, an toàn hóa chất, an toàn giao thông trong quá trình thực hiện Dự án theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an ninh trật tự đối với đội ngũ cán bộ và công nhân viên tham gia thi công xây dựng, vận hành Dự án.

- Thiết lập mô hình quản lý và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì, vận hành hiệu quả và chương trình quan trắc, giám sát môi trường được thực hiện như cam kết đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật.

- Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường, đặc biệt là kết quả quan trắc đánh giá hiện trạng môi trường, danh sách các thành viên tham gia thực hiện lập báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật trong quá trình hoạt động nếu phát sinh chất thải gây ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường./.