

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án
Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Cụm công nghiệp Phong Châu**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;

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

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 Nghị định số 131/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

Căn cứ Nghị định 136/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực nông nghiệp và 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; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Liên danh Công ty Cổ phần PLD Phú Lâm - Công ty Cổ phần dịch vụ thương mại Thăng Long tại Văn bản số 22/CV ngày 22 tháng 01 năm 2026 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 77/TTr-SNNMT ngày 26 tháng 01 năm 2026.

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 hạ tầng Cụm công nghiệp Phong Châu (sau đây gọi là Dự án) của Liên danh Công ty Cổ phần PLD Phú Lâm - Công ty Cổ phần dịch vụ thương mại Thăng Long (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại

xã Đông Tiên Hưng, tỉnh Hưng Yên 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:

- Như Điều 3;
- Bộ Nông nghiệp và Môi trường;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường;
- Trung tâm PV HCC cơ sở 1 (trả kết quả);
- UBND xã Đông Tiên Hưng;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh (đăng tải công khai);
- Lưu: VT, KT2^{Thin}. 

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN
ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN
02/02/2026 08:21:44



Nguyễn Hùng Nam

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Của Dự án Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Cụm công nghiệp Phong Châu
(Kèm theo Quyết định số 212/QĐ-UBND ngày 30 tháng 01 năm 2026
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Dự án Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Cụm công nghiệp Phong Châu.

- Địa điểm thực hiện dự án: Xã Đông Tiên Hưng, tỉnh Hưng Yên.

- Chủ dự án đầu tư: Liên danh Công ty Cổ phần PLD Phú Lâm - Công ty Cổ phần dịch vụ thương mại Thăng Long.

+ Nhà đầu tư thứ nhất: Công ty Cổ phần PLD Phú Lâm, địa chỉ tại tầng 3 tòa nhà Vườn Đào, 689 Lạc Long Quân, phường Tây Hồ, thành phố Hà Nội.

+ Nhà đầu tư thứ hai: Công ty Cổ phần dịch vụ thương mại Thăng Long, địa chỉ tại số 64 hẻm 1/62/23 phố Bùi Xương Trạch, phường Khương Đình, thành phố Hà Nội.

- Cụm công nghiệp Phong Châu (sau đây gọi tắt là CCN) được Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Bình (cũ) thành lập tại Quyết định số 1973/QĐ-UBND ngày 06/9/2022 và điều chỉnh thông tin chủ đầu tư tại Quyết định số 2133/QĐ-UBND ngày 28/9/2022, Ủy ban nhân dân huyện Đông Hưng (cũ) phê duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 1754/QĐ-UBND ngày 03/4/2023. Dự án Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Cụm công nghiệp Phong Châu được Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Bình (cũ) chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 70/QĐ-UBND, cấp lần đầu ngày 24/11/2023.

1.2. Tính chất ngành nghề thu hút đầu tư vào CCN:

Theo quyết định số 1973/QĐ-UBND ngày 06/9/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Bình (cũ), tính chất CCN: Là CCN tổng hợp đa ngành, chủ yếu là công nghiệp chế biến, chế tạo ít gây ô nhiễm môi trường như: Cơ khí; thiết bị điện, điện tử; dệt may; chế biến nông sản thực phẩm; sản xuất dược phẩm, mỹ phẩm, thiết bị; đồ dùng y tế; sản xuất hàng tiêu dùng; nhà xưởng cho thuê; công nghiệp hỗ trợ và dịch vụ phục vụ sản xuất công nghiệp;...

1.3. Phạm vi, quy mô, công suất:

Đầu tư xây dựng hạ tầng cụm công nghiệp với diện tích khu đất thực hiện dự án là 521.702,6 m²; trong đó:

- Giai đoạn 1: Đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật đồng bộ tương ứng diện tích 345.733,1 m² bao gồm: Đất cây xanh 21.378,8 m²; đất công trình sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, kho tàng (đất công nghiệp) 212.432,6 m²; đất điều hành, dịch vụ công nghiệp 23.446,5 m²; đất giao thông 46.355,8 m²; đất hồ

nước phòng cháy chữa cháy 1.477,2 m²; đất trạm xử lý nước thải 11.569,0 m²; đất nhà máy nước sạch (cung cấp cho CCN) 16.735,5 m²; đất hành lang an toàn lưới điện 12.337,7 m²

- Giai đoạn 2: Đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật đồng bộ tương ứng diện tích diện tích 175.969,5 m², bao gồm: Đất cây xanh 31.766,3 m²; đất công trình sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, kho tàng (đất công nghiệp) 117.487,6 m²; đất giao thông 18.683,8 m²; đất hành lang an toàn lưới điện 8.031,8 m².

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

1.4.1. Giai đoạn 1: Đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật đồng bộ tương ứng diện tích 345.733,1 m², bao gồm:

- San lấp mặt bằng.
- Xây dựng các tuyến đường giao thông:
 - + Tuyến đường gom số 1 dài 682m, có bề rộng 14,5m; trong đó lòng đường rộng 10,5m, vỉa hè phía Bắc rộng 3m, vỉa hè phía Nam rộng 1,0m (3,0 + 10,5 + 1,0).
 - + Tuyến đường gom số 2 dài 352m, có bề rộng 16,5m; trong đó lòng đường rộng 10,5m, vỉa hè phía Bắc rộng 3m, vỉa hè phía Nam rộng 3,0m (3,0 + 10,5 + 3,0).
 - + Một phần tuyến đường Quy hoạch số 1 dài 531,4m, có bề rộng 16,5m; trong đó trong lòng đường rộng 10,5m, vỉa hè mỗi bên rộng 3m, (3,0 + 10,5 + 3,0).
 - + Tuyến đường Quy hoạch số 2 dài 476m, có bề rộng 16,5m; trong đó trong lòng đường rộng 10,5m, vỉa hè mỗi bên rộng 3m, (3,0 + 10,5 + 3,0).
 - + Một phần tuyến đường Quy hoạch số 3 dài 659m, có bề rộng 18,0m; trong đó trong lòng đường rộng 12m, vỉa hè mỗi bên rộng 3m, (3,0 + 12 + 3,0).
 - + Một phần tuyến đường Quy hoạch số 5 dài 26m, có bề rộng 16,5m; trong đó trong lòng đường rộng 10,5m, vỉa hè mỗi bên rộng 3m, (3,0 + 12 + 3,0).
- Đất công trình điều hành - dịch vụ Cụm công nghiệp diện tích 23.446,5 m²: Xây dựng nhà điều hành, các công trình dịch vụ, văn phòng đại diện, phòng trưng bày.
- Đất trạm xử lý nước thải diện tích 11.569,0 m²: Xây dựng trạm xử lý nước thải công suất 1.800m³/ngày đêm chia thành 03 modul mỗi modul công suất 600m³/ngày đêm.
- Đất trạm cấp nước sạch (cung cấp cho CCN) diện tích 16.735,5m²: Xây dựng trạm cấp nước công suất 2.100m³/ngày đêm.
- Đất cây xanh diện tích 21.378,8 m²: Các loại cây được trồng chủ yếu là cây cao, có tán rộng như: Bạch đàn, keo, phi lao, sấu, cây lấy gỗ có khả năng chịu được gió bão và các cây tán thấp dưới đường điện,...
- Đất hồ nước PCCC diện tích 1.477,2 m²: Xây dựng hồ chứa nước phục vụ công tác PCCC.
- Đất hành lang lưới điện diện tích 12.337,7m²: Trồng thảm cỏ, cây lan cảnh quan.

- Xây dựng 01 trạm biến áp 35(22)/0,4kV công suất 560KVA cấp điện cho hệ thống chiếu sáng trong CCN và khu điều hành - dịch vụ; xây dựng mạng lưới điện 35KV đi nổi dọc vỉa hè các tuyến đường, mạng điện chiếu sáng, đèn cao áp, cột điện ly tâm, hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước,... được thi công đồng bộ tương ứng với các tuyến đường.

1.4.2. Giai đoạn 2: Đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật đồng bộ tương ứng diện tích diện tích 175.969,5 m², bao gồm:

- San lấp mặt bằng.
- Xây dựng các tuyến đường giao thông:
 - + Tuyến đường quy hoạch số 1 còn lại dài 321,6m, có bề rộng 16,5m; trong đó lòng đường rộng 10,5m, vỉa hè rộng 3m, vỉa hè rộng 3,0m (3,0 + 10,5 + 3,0).
 - + Tuyến đường quy hoạch số 3 còn lại dài 50m, có bề rộng 18m; trong đó lòng đường rộng 12m, mỗi bên vỉa hè mỗi bên rộng 3m, (3,0 + 12 + 3,0).
 - + Tuyến đường quy hoạch số 4 còn lại dài 576m, có bề rộng 16,5m; trong đó lòng đường rộng 10,5m, vỉa hè mỗi bên rộng 3m (3,0 + 10,5 + 3,0).
 - + Tuyến đường quy hoạch số 5 còn lại dài 171m, có bề rộng 16,5m; trong đó lòng đường rộng 12m, mỗi bên vỉa hè mỗi bên rộng 3m (3,0 + 10,5 + 3,0).
- Đất cây xanh diện tích 31.766,3m²: Các loại cây được trồng chủ yếu là cây cao, có tán rộng như: Bạch đàn, keo, phi lao, sấu, cây lầy gỗ có khả năng chịu được gió bão và các cây tán thấp dưới đường điện,...
- Đất hành lang lưới điện diện tích 8.031,8m²: Trồng cây cỏ, cây lan cảnh quan.
- Xây dựng mạng lưới điện 35KV đi nổi dọc vỉa hè các tuyến đường, mạng điện chiếu sáng, đèn cao áp, cột điện ly tâm, hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước,... được thi công đồng bộ tương ứng với các tuyến đường.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường năm 2025.

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

- Trong giai đoạn thi công xây dựng: Bụi, khí thải từ phá dỡ, san lấp mặt bằng, thi công, vận chuyển vật liệu, chất thải; nước thải sinh hoạt của công nhân, nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn qua công trường thi công; thực vật từ quá trình phát quang mặt bằng, đất thải từ quá trình bóc tách lớp hữu cơ, chất thải rắn sinh hoạt của công nhân, chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung từ hoạt động thi công.

- Trong giai đoạn vận hành: Bụi và khí thải từ phương tiện giao thông của công nhân, mùi từ hệ thống thu gom, xử lý nước thải; nước thải; chất thải rắn

thông thường; chất thải nguy hại; tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của các Dự án đầu tư vào Cụm công nghiệp; từ sinh hoạt của các bộ công nhân viên quản lý, vận hành hạ tầng Cụm công nghiệp.

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 giai đoạn 1:

- Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của công nhân phát sinh khoảng 09 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: pH, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, COD, sunfua, amoni (tính theo N), Tổng N, dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, Tổng P, Coliform;

- Nước thải xây dựng từ quá trình rửa xe vận chuyển nguyên vật liệu, nước rửa máy móc thiết bị thi công phát sinh khoảng 5,64 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm TSS, COD, dầu mỡ khoáng.

3.1.1.2. Giai đoạn thi công xây dựng giai đoạn 2, vận hành giai đoạn 1:

- Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của công nhân phát sinh khoảng 09 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: pH, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, COD, sunfua, amoni (tính theo N), Tổng N, dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, Tổng P, Coliform;

- Nước thải xây dựng từ quá trình rửa xe vận chuyển nguyên vật liệu, nước rửa máy móc thiết bị thi công giai đoạn 2 của Dự án phát sinh khoảng 5,28 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm TSS, COD, dầu mỡ khoáng.

- Nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp phát sinh khoảng 1.083,4m³/ngày đêm. Thành phần, tính chất nước thải phụ thuộc vào loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ của dự án, cơ sở thứ cấp.

- Nước thải từ trạm xử lý nước cấp: khoảng 259,8 m³/lần vệ sinh (tần suất vệ sinh 02 lần/năm) với thành phần gồm có chất rắn lơ lửng.

3.1.1.3. Giai đoạn vận hành cụm công nghiệp: Nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp phát sinh khoảng 1.680 m³/ngày đêm. Thành phần, tính chất nước thải phụ thuộc vào loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ của dự án, cơ sở thứ cấp.

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

3.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng giai đoạn 1: Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng các hạng mục, công trình và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, phế thải làm phát sinh bụi, khí thải. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Bụi, CO, NO_x, SO₂.

3.1.2.2. Giai đoạn thi công xây dựng giai đoạn 2, vận hành giai đoạn 1:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông trong cụm công nghiệp. Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng các hạng mục, công trình và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, phế thải làm phát sinh bụi, khí thải. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Bụi, CO, NO_x, SO₂.

- Mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của cụm công nghiệp. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: CH₄, NH₃, H₂S.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của máy phát điện dự phòng. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Bụi, NO_x, CO, SO₂.

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

3.1.2.3. Giai đoạn vận hành cụm công nghiệp:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông trong cụm công nghiệp; thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Bụi, CO, NO_x, SO₂.

- Mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của cụm công nghiệp. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: CH₄, NH₃, H₂S.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của máy phát điện dự phòng. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Bụi, NO_x, CO, SO₂.

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

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

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:

3.2.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng giai đoạn 1:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các hoạt động của công nhân xây dựng với khối lượng khoảng 160 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm túi nilon, vỏ chai lọ, giấy vụn, hộp thức ăn, thức ăn dư thừa...

- Chất thải từ quá trình phát quang thảm thực vật khoảng 63.831,48kg; đất thải từ hoạt động bóc tách lớp hữu cơ bề mặt khoảng 62.797,02 tấn; chất thải rắn từ quá trình di dời mả mả khoảng 6 tấn; đất thải từ quá trình đào móng thi công các công trình 23.496,86tấn; chất thải rắn xây dựng phát sinh trong cả quá trình xây dựng giai đoạn 1 khoảng 1.104,1 tấn tương đương 92 tấn/tháng bao gồm gạch vỡ, ống nhựa, sắt thép vụn, bao bì, xà bần, gỗ...

3.2.1.2. Giai đoạn vận hành giai đoạn 1 và thi công xây dựng giai đoạn 2:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các hoạt động của công nhân xây dựng với khối lượng khoảng 160 kg/ngày; của công nhân viên làm việc tại khu hành chính, dịch vụ phát sinh khoảng 20 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm túi nilon, vỏ chai lọ, giấy vụn, hộp thức ăn, thức ăn dư thừa...

- Chất thải từ quá trình phát quang thảm thực vật giai đoạn 2 khoảng 35.193,9kg; đất thải từ hoạt động bóc tách lớp hữu cơ bề mặt khoảng 26.535,108

tấn; chất thải rắn từ quá trình phá dỡ các công trình trên đất khoảng 1.296 tấn; đất thải từ quá trình đào móng thi công các công trình khoảng 6.843,41 tấn; chất thải rắn xây dựng phát sinh trong cả quá trình xây dựng giai đoạn 2 khoảng 252,155 tấn tương đương 21,01 tấn/tháng bao gồm gạch vỡ, ống nhựa, sắt thép vụn, bao bì, xà bần, gỗ...

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường từ hoạt động của khu hành chính, dịch vụ và trạm xử lý nước thải tập trung phát sinh khoảng 212,85 tấn/năm. Thành phần chủ yếu gồm: Giấy vụn, bao bì carton, bùn thải từ quá trình nạo vét hệ thống thoát nước mưa và nước thải, bùn thải từ hệ thống thu gom, thoát nước mưa, bùn tự hoại của khu hành chính, dịch vụ.

- Chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ các đơn vị thứ cấp.

3.2.1.3. Giai đoạn vận hành cụm công nghiệp:

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại khu hành chính, dịch vụ phát sinh khoảng 25 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm túi nilon, vỏ chai lọ, giấy vụn, hộp thức ăn, thức ăn dư thừa...

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường từ hoạt động của khu hành chính, dịch vụ và trạm xử lý nước thải tập trung phát sinh khoảng 323,666 tấn/năm. Thành phần chủ yếu gồm: Giấy vụn, bao bì carton, bùn thải từ quá trình nạo vét hệ thống thoát nước mưa và nước thải, bùn thải từ hệ thống thu gom, thoát nước mưa, bùn tự hoại của khu hành chính, dịch vụ,...

- Chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ các đơn vị thứ cấp.

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 giai đoạn 1:

Chất thải nguy hại phát sinh khoảng 136 kg/tháng. Thành phần chủ yếu gồm: Que hàn thải, giẻ lau dính dầu mỡ, vỏ hộp, thùng kim loại đựng sơn, dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải...

3.2.2.2. Giai đoạn vận hành giai đoạn 1 và thi công, xây dựng giai đoạn 2:

- Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình thi công giai đoạn 2 khoảng 98kg/tháng. Thành phần chủ yếu gồm: Que hàn thải, giẻ lau dính dầu mỡ, vỏ hộp, thùng kim loại đựng sơn, dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải...

- Chất thải nguy hại từ hoạt động của khu hành chính, dịch vụ và trạm xử lý nước thải tập trung phát sinh khoảng 28.596,8kg/năm. Thành phần chủ yếu gồm: Giẻ lau dính dầu, pin, ắc quy thải, bao bì nhựa cứng dính thành phần nguy hại, hoá chất và hỗn hợp hoá chất thải có các thành phần nguy hại, bùn thải từ trạm xử lý nước thải tập trung, bùn thải từ hệ thống xử lý nước cấp.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ các đơn vị thứ cấp, thành phần phụ thuộc vào ngành nghề thu hút đầu tư.

3.2.2.3. Giai đoạn vận hành cụm công nghiệp:

- Chất thải nguy hại từ hoạt động của khu hành chính, dịch vụ và trạm xử lý nước thải tập trung phát sinh khoảng 55.233,6 kg/năm. Thành phần chủ yếu gồm: Giẻ lau dính dầu, pin, ắc quy thải, bao bì nhựa cứng dính thành phần nguy hại, hoá chất và hỗn hợp hoá chất thải có các thành phần nguy hại, bùn thải từ trạm xử lý nước thải tập trung, bùn thải từ hệ thống xử lý nước cấp.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ các đơn vị thứ cấp, thành phần phụ thuộc vào 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, độ rung phát sinh từ các phương tiện giao thông, phương tiện vận chuyển ra vào cụm công nghiệp và đơn vị thứ cấp; từ các máy móc thiết bị của trạm xử lý nước cấp, trạm xử lý nước thải tập trung.

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ quá trình vận hành máy móc, thiết bị sản xuất của các đơn vị thứ cấp, mức độ ồn phụ thuộc vào tính chất, ngành nghề đầu tư của các đơn vị thứ cấp.

3.4. Các tác động khác:

- Tác động môi trường do sự cố cháy nổ, sự cố hóa chất, sự cố trạm xử lý nước thải,...

- Nước mưa chảy tràn tại Dự án trong giai đoạn thi công, xây dựng giai đoạn 1 phát sinh khoảng 1,136m³/s, trong giai đoạn thi công xây dựng giai đoạn 2 phát sinh khoảng 0,578 m³/s; trong giai đoạn vận hành phát sinh khoảng 1,71m³/s.

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:

- Nước thải sinh hoạt: Sử dụng nhà vệ sinh di động có bồn chứa nước thải, định kỳ thuê đơn vị có đủ năng lực thu gom, xử lý theo quy định.

- Nước thải từ hoạt động thi công, xây dựng: Được thu gom vào rãnh thu dẫn về hố lắng tạm khoảng 8 m³ để lắng cặn và tách dầu, nước thải sau xử lý được tái sử dụng toàn bộ cho thi công xây dựng, không xả ra môi trường.

4.1.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Mạng lưới thu gom nước mưa tách riêng với nước thải. Nước thải từ các dự án đầu tư thứ cấp được xử lý sơ bộ đạt tiêu chuẩn đầu nối, sau đó được thu gom theo hệ thống cống D300-D400mm dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung

công suất 1.800 m³/ngày gồm 03 modul xử lý, công suất mỗi modul là 600 m³/ngày để xử lý. Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A trước khi thải ra kênh Khuốc qua 01 cửa xả tại vị trí: X(m) = 2273009,876; Y(m) = 585312,7113 (Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 3°).

Quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải tập trung CCN: Nước thải đầu vào → Bể thu gom nước thải → Bể tách cát, bể tách dầu mỡ → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ & Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể trung gian/Cột lọc áp lực → Bể khử trùng → Mương quan trắc → Kênh Khuốc.

- Nước thải của các dự án đầu tư thứ cấp vào CCN được xử lý đạt cột B QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của CCN.

- Lắp đặt và vận hành hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung tại khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

- Nước thải từ trạm xử lý nước cấp: Lượng nước thải phát sinh sẽ được thu gom vào hồ thu hồi lưu sau đó được bơm quay trở lại đường ống cấp nước thô vào hệ thống xử lý nước sạch. Do vậy không phát sinh nước thải sản xuất từ trạm xử lý nước cấp.

4.1.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải thi công, xây dựng phát sinh trong giai đoạn thi công, xây dựng của Dự án bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và các quy định của pháp luật khác có liên quan. Không được phép xả thải trong trường hợp xảy ra sự cố với trạm xử lý nước thải tập trung hoặc nước thải sau xử lý không đạt quy định.

- Xây dựng, vận hành mạng lưới thu gom và trạm xử lý nước thải tập trung bảo đảm toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án được thu gom và xử lý đạt QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A trước khi xả ra kênh Khuốc. Có giải pháp kiểm soát nước thải trong trường hợp mưa lớn kéo dài, không để nước ô nhiễm theo nước mưa chảy tràn xuống kênh; cửa xả thoát nước phải tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn, yêu cầu kỹ thuật theo quy định để bảo đảm an toàn công trình, an toàn trong quá trình thi công và quản lý sử dụng.

- Thực hiện kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ, bảo đảm trạm xử lý nước thải tập trung luôn vận hành bình thường; việc vận hành trạm xử lý nước thải tập trung phải có nhật ký vận hành ghi chép đầy đủ các nội dung theo quy định.

- Lắp đặt 01 hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục đối với nước thải sau xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung trước khi xả ra môi trường, có camera theo dõi, thiết bị lấy mẫu nước thải tự động, truyền số liệu trực tiếp đến Sở Nông nghiệp và Môi trường 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, amoni, độ màu. Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục phải được thử nghiệm, kiểm định, hiệu chuẩn theo đúng quy định của pháp luật về khoa học và công nghệ, tiêu chuẩn, đo lường và chất lượng.

- Thiết lập các biện pháp kiểm soát các nguồn nước thải đầu nối vào trạm xử lý nước thải tập trung của cụm công nghiệp, bảo đảm kiểm soát được nồng độ các thông số ô nhiễm của nước thải từ đơn vị thứ cấp trước khi đầu nối.

- Thỏa thuận với đơn vị thứ cấp trong cụm công nghiệp về trách nhiệm xử lý sơ bộ nước thải trước khi đầu nối vào trạm xử lý nước thải tập trung; điều kiện được tiếp nhận và tạm dừng tiếp nhận nước thải từ đơn vị thứ cấp về trạm xử lý nước thải tập trung của Dự án thông qua văn bản thỏa thuận. Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào của trạm xử lý nước thải tập trung của cụm công nghiệp Phong Châu đạt QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:

4.1.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Thực hiện các biện pháp tổ chức thi công phù hợp, xây dựng nội quy đối với công nhân và nhà thầu thi công xây dựng, tuân thủ các quy định về an toàn, bảo vệ môi trường.

- Lắp đặt hàng rào xung quanh khu vực công trường thi công; sử dụng phương tiện, máy móc đạt tiêu chuẩn theo quy định; phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải,...; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận, bảo đảm vệ sinh; phun nước giảm bụi với tần suất tối thiểu 02 lần/ngày vào những ngày không mưa, tăng tần suất vào mùa khô; lắp đặt hệ thống rửa phương tiện tại công trường, tất cả các xe vận chuyển được rửa sạch bùn đất dính bám trước khi ra khỏi công trường.

4.1.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Thực hiện vệ sinh, phun, tưới nước cho các tuyến đường giao thông nội bộ trong khuôn viên cụm công nghiệp.

- Bụi, khí thải phát sinh từ các đơn vị thứ cấp trong cụm công nghiệp do các đơn vị thứ cấp tự xử lý theo các hồ sơ môi trường được phê duyệt, cấp phép.

4.1.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thực hiện Trồng cây xanh trong khuôn viên Dự án bảo đảm tỷ lệ cây xanh tối thiểu đạt quy định của QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về

quy hoạch xây dựng; bảo đảm khoảng cách an toàn về môi trường đối với trạm xử lý nước thải tập trung của cụm công nghiệp theo đúng quy định.

- Các hố ga được thiết kế có nắp đậy kín bên trên và được nạo vét bùn, bảo trì các thiết bị định kỳ.

- Máy phát điện dự phòng sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp; bố trí vị trí đặt máy phát điện dự phòng bảo đảm khoảng cách ly với các khu vực khác.

- Thực hiện vệ sinh, phun, tưới nước cho các tuyến đường giao thông nội bộ trong khuôn viên cụm công nghiệp.

- Tổ chức giám sát, yêu cầu đơn vị thứ cấp trong cụm công nghiệp xử lý bụi và khí thải đạt các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường theo hồ sơ môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt, cấp phép riêng cho từng cơ sở, dự án.

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

4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:

4.2.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thực hiện công tác phân loại tại nguồn; thu gom vào thùng chứa có nắp đậy, hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn xây dựng: Lốp đất bóc tách bề mặt được thu gom, tận dụng để đắp đất trồng cây xanh của dự án; đối với đất đào móng được tận dụng san nền cho dự án. Đối với chất thải rắn xây dựng được thu gom, phân loại và tái sử dụng hoặc bán phế liệu. Các loại chất thải không thể tái sử dụng sẽ được hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển đến bãi đổ thải được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận.

4.2.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được thu gom, phân loại và chứa trong các thùng có nắp đậy kín. Hàng ngày, chất thải rắn sinh hoạt được chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường được thu gom, phân loại, lưu giữ tạm thời tại khu lưu giữ chất thải rắn thông thường diện tích 35,5 m² tại trạm xử lý nước thải tập trung; chuyển giao cho đơn vị có đầy đủ chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải rắn phát sinh từ các đơn vị thứ cấp trong cụm công nghiệp do các đơn vị thứ cấp hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

4.2.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt trong quá trình xây dựng và vận hành

Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT.

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

4.2.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng được thu gom, lưu giữ tại kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 10m^2 (sau khi kết thúc thi công sẽ tháo dỡ); hợp đồng với đơn vị có chức năng để 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 được lưu chứa tạm thời tại khu vực chứa chất thải nguy hại diện tích khoảng $17,5\text{ m}^2$, hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Đối với bùn phát sinh từ trạm xử lý nước thải tập trung, hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ các đơn vị thứ cấp trong cụm công nghiệp do các đơn vị này hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

4.2.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Thu gom, phân loại, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải nguy hại trong quá trình xây dựng và vận hành Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT.

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

4.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Không sử dụng đồng thời nhiều thiết bị gây ồn lớn vào cùng một thời điểm; sử dụng các thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn theo quy định; các thiết bị thi công được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; các phương tiện vận chuyển không chở quá tải trọng cho phép.

- Thiết kế các bộ phận giảm âm, lắp đệm chống ồn trong quá trình lắp đặt thiết bị tại Dự án.

4.3.2. Giai đoạn vận hành:

- Bố trí máy phát điện trong phòng cách âm; sử dụng móng bê tông vững chắc và đệm giảm chấn để chống rung; kiểm tra độ mòn chi tiết định kỳ và bảo dưỡng, thay thế những thiết bị hư hỏng.

- Lắp biển cảnh báo tốc độ tối đa các loại xe được lưu thông trên các tuyến đường nội bộ của Dự án.

- Trồng cây xanh dọc vỉa hè hai bên tuyến đường giao thông nội bộ, xung quanh hàng rào Dự án.

- Yêu cầu, giám sát các đơn vị thứ cấp trong cụm 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 đơn vị thứ cấp.

- Không bố trí vị trí các loại hình sản xuất có nguy cơ gây tiếng ồn lớn tại các lô đất công nghiệp gần với khu dân cư.

4.3.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Tuân thủ 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, bảo đảm các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình xây dựng, vận hành Dự án.

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

4.4.1. Phương án thu gom, thoát nước mưa:

Toàn bộ lượng nước mưa chảy tràn được thu gom vào hệ thống thu gom, hố ga trên trục đường chính. Toàn bộ lượng nước mưa sau khi được thu gom vào hệ thống thoát nước của CCN sẽ chảy về 04 cửa xả về tuyến đường giao thông phía Đông của CCN sau đó chảy ra lưu vực kênh Thống Nhất.

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

- Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố của trạm xử lý nước thải tập trung:

- + Thiết lập cơ chế kiểm soát chặt chẽ chất lượng nước thải đầu nối từ các đơn vị thứ cấp. Bố trí các hố ga đầu nối thuận lợi cho việc tiếp cận, lấy mẫu, quan trắc lưu lượng và chất lượng nước thải từ các đơn vị thứ cấp trong cụm công nghiệp. Thỏa thuận cụ thể với các đơn vị thứ cấp về chất lượng nước thải của các đơn vị này trước khi đầu nối về trạm xử lý nước thải tập trung.

- + Xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung với 03 mô đun hoạt động độc lập. Trường hợp có 01 module gặp sự cố, nước thải từ mô đun bị sự cố được bơm về hồ sự cố và mô đun còn lại để tiếp tục xử lý.

- + Xây dựng và vận hành hồ sự cố, có thành và đáy lót bằng màng chống thấm HDPE; trong trường hợp trạm xử lý nước thải tập trung gặp sự cố, nước thải được lưu giữ tại hồ sự cố sau đó bơm ngược lại về trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quy định trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Hồ sự cố phải bảo đảm kiên cố, chống thấm, chống rò rỉ nước thải ra ngoài môi trường theo đúng tiêu chuẩn, quy chuẩn thiết kế về xây dựng.

+ Bố trí máy phát điện dự phòng cho trạm xử lý nước thải tập trung; thường xuyên theo dõi hoạt động của các máy móc, tình trạng hoạt động của các bể xử lý để có biện pháp khắc phục kịp thời. Bố trí các thiết bị máy bơm/động cơ dự phòng tại các module để bảo đảm khi có 01 thiết bị phải sửa chữa, thay thế thì trạm vẫn hoạt động bình thường bằng thiết bị dự phòng.

+ Thiết lập cảnh báo khi phát hiện nồng độ các thông số ô nhiễm trong nước thải gần đạt ngưỡng nồng độ các thông số ô nhiễm được phép xả thải (thông qua hệ thống quan trắc tự động, liên tục) thì ngừng hoạt động xả thải để dẫn nước thải về hồ sơ cố lưu giữ; thực hiện rà soát thiết bị nhằm phát hiện nguy cơ sự cố có thể xảy ra để chủ động ứng phó.

+ Thỏa thuận với các đơn vị thứ cấp trong cụm công nghiệp về việc tạm dừng tiếp nhận nước thải từ các đơn vị này về trạm 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 môi trường mà sự cố tại trạm xử lý nước thải tập trung của cụm công nghiệp chưa được khắc phục.

+ Bố trí nhân viên quản lý, vận hành trạm 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 trạm xử lý nước thải tập trung của Dự án.

+ Xây dựng và thực hiện kế hoạch phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường theo quy định.

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với khu lưu giữ chất thải nguy hại: Khu lưu giữ chất thải nguy hại được thiết kế và xây dựng theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại; 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: Không xây dựng các công trình trên tuyến đường ống nước, thường xuyên kiểm tra và bảo trì các mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn bảo đảm an toàn và đạt độ bền, độ kín khít của tất cả các tuyến ống.

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất: Lập kế hoạch, biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất theo quy định của pháp luật về hóa chất và tổ chức thực hiện; thực hiện quản lý, bảo quản, lưu giữ hóa chất theo đúng quy định của pháp luật về hóa chất.

4.4.3. Các công trình, biện pháp khác:

- Nguyên vật liệu xây dựng và chất thải phải được tập kết và che chắn cẩn thận, tránh để xâm nhập vào các cống, rãnh dẫn đến bồi lắng, tắc nghẽn và gây úng ngập cục bộ.

- Xây dựng, vận hành và đấu nối mạng lưới thu gom, thoát nước mưa bảo đảm các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện bảo vệ môi trường trong quá trình thi công xây dựng, vận hành Dự án.

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. Giai đoạn thi công, xây dựng giai đoạn 1:

5.1.1. Giám sát môi trường không khí xung quanh:

- Vị trí: 01 vị trí tại cổng vào dự án tại quốc lộ 39 và tại trung tâm khu vực xây dựng.

- Thông số giám sát: Bụi, NO_x, SO₂, CO, tiếng ồn, độ rung, vi khí hậu.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/01 lần trong quá trình thi công, xây dựng.

- 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; QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

5.1.2. Quản lý, giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT.

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

- Đối với chất thải rắn xây dựng quản lý theo quy định tại Điều 64 Luật Bảo vệ môi trường và các quy định của pháp luật về xây dựng.

5.2. Giai đoạn vận hành giai đoạn 1 và xây dựng giai đoạn 2:

5.2.1. Giám sát môi trường không khí xung quanh

- Vị trí: tại 02 vị trí thi công.

+ 01 mẫu tại cổng vào khu vực thi công giai đoạn 2.

+ 01 mẫu tại trung tâm khu vực xây dựng.

- Thông số giám sát: Bụi, NO_x, SO₂, CO, tiếng ồn, độ rung, vi khí hậu.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/01 lần.

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

5.2.2. Giám sát chất lượng nước thải

5.2.2.1. Giám sát nước thải tự động, liên tục:

- Vị trí: 01 vị trí tại trạm xử lý nước thải tập trung trước khi xả ra kênh Khuốc và truyền số liệu trực tiếp đến Sở Nông nghiệp và Môi trường theo quy định.
- Tần suất giám sát: Liên tục 24/24 giờ.
- Thông số giám sát: Lưu lượng đầu vào và đầu ra, pH, nhiệt độ, TSS, COD, amoni, độ màu.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A.

5.2.2.2. Giám sát nước thải định kỳ:

- Vị trí giám sát: 01 điểm đầu ra của trạm xử lý nước thải tập trung trước khi xả ra ngoài môi trường.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Chỉ tiêu 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 so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A.

5.2.3. Quản lý, giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT.
- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.3. Giai đoạn vận hành cụm công nghiệp:

5.3.1. Giám sát nước thải:

5.3.1.1. Giám sát nước thải tự động, liên tục:

- Vị trí: 01 vị trí tại trạm xử lý nước thải tập trung trước khi xả ra kênh Khuốc và truyền số liệu trực tiếp đến Sở Nông nghiệp và Môi trường theo quy định.
- Tần suất giám sát: Liên tục 24/24 giờ.
- Thông số giám sát: Lưu lượng đầu vào và đầu ra, pH, nhiệt độ, TSS, COD, amoni, độ màu.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A.

5.3.1.2. Giám sát nước thải định kỳ:

- Vị trí giám sát: 01 điểm đầu ra của trạm xử lý nước thải tập trung trước khi xả ra ngoài môi trường.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Chỉ tiêu 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 so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A.

5.3.2. Quản lý, giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT.

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

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

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

- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật trong quá trình thẩm định, phê duyệt thiết kế và thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án và đầu tư xây dựng các hạng mục công trình của Dự án theo đúng thiết kế được cơ quan chức năng có thẩm quyền phê duyệt; bảo đảm hạ tầng kỹ thuật về bảo vệ môi trường của Dự án được bố trí phù hợp với các loại hình thu hút đầu tư trong cụm công nghiệp.

- Công khai cho chính quyền địa phương, cộng đồng dân cư biết về các hoạt động thi công của Dự án; thiết lập hệ thống biển báo, cấm mốc giới các địa bàn thi công; kiểm soát người ra vào khu vực thi công để bảo đảm an toàn.

- Dự án đầu tư thứ cấp trong cụm công nghiệp có khoảng cách an toàn môi trường theo quy định để giảm thiểu ảnh hưởng của các loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với các loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ khác và các đối tượng kinh tế - xã hội xung quanh Dự án; thuận lợi cho công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; tăng cường khả năng cộng sinh công nghiệp; không bố trí, quy hoạch các dự án đầu tư thứ cấp có hoạt động phát sinh bụi, mùi khó chịu hoặc tiếng ồn cao tại vị trí gần khu vực có người sinh sống.

- Thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật về thủy lợi trong quá trình xây dựng, vận hành Dự án. Tuân thủ các quy định về bảo vệ nguồn nước, khai thác, xả nước thải vào nguồn nước, bảo đảm an toàn giao thông và các quy phạm

kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu rủi ro đến môi trường.

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

- Bảo đảm khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Tuân thủ các yêu cầu về tiêu thoát nước, phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường, 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.

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

- Tuân thủ các quy định về phòng chống cháy, nổ; an toàn lao động, an toàn hóa chất và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu rủi ro đối với môi trường. Trong quá trình thực hiện Dự án, nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu, khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý về môi trường và các cơ quan có liên quan nơi thực hiện Dự án để chỉ đạo và phối hợp xử lý.

- 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 cộng nhân viên tham gia thi công xây dựng, vận hành Dự án.

- Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định của pháp luật; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra; thực hiện công khai kết quả quan trắc nước thải tự động liên tục và kết quả quan trắc nước thải định kỳ của Dự án theo quy định.

- Ban hành quy chế về bảo vệ môi trường của cụm công nghiệp phù hợp với yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

- Thiết lập mô hình quản lý và bảo đảm nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì, vận hành hiệu quả. Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không bảo đảm công tác bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật.

- Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định trên trang thông tin điện tử của Chủ dự án hoặc tại trụ sở Ủy ban nhân dân cấp xã nơi thực hiện Dự án chậm nhất là 10 ngày kể từ ngày có Quyết định này.

- Bảo đảm 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; tiếp thu đầy đủ các nội dung, yêu cầu của quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường vào dự án đầu tư, dự án đầu tư xây dựng.

- Chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường, phòng, chống thiên tai trong quá trình triển khai Dự án; chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại nếu gây ra sự cố môi trường, ô nhiễm môi trường hoặc các thiệt hại về tài sản, tính mạng của cá nhân, tổ chức có liên quan đến hoạt động phòng, chống thiên tai có nguyên nhân từ thiết kế công trình hạ tầng, kỹ thuật của Dự án.

- Lập hồ sơ cấp giấy phép môi trường sau khi hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường, trước khi đi vào vận hành thử nghiệm.

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