

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ AN THỌ



BÁO CÁO TÓM TẮT ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

CỦA:

**DỰ ÁN ĐẦU TƯ HẠ TẦNG KỸ THUẬT CỤM CÔNG NGHIỆP
AN THỌ, HUYỆN AN LÃO**

**ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN: THÔN CAO MINH VÀ THÔN KHỞI NGHĨA,
XÃ AN THỌ, HUYỆN AN LÃO, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**

Hải Phòng, năm 2025

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ AN THỌ



BÁO CÁO TÓM TẮT ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

CỦA:

**DỰ ÁN ĐẦU TƯ HẠ TẦNG KỸ THUẬT CỤM CÔNG NGHIỆP
AN THỌ, HUYỆN AN LÃO**

ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN: THÔN CAO MINH VÀ THÔN KHỞI NGHĨA,
XÃ AN THỌ, HUYỆN AN LÃO, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

CHỦ ĐẦU TƯ DỰ ÁN



GIÁM ĐỐC

Chài Chánh Nhân

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



GIÁM ĐỐC

Dinh Thị Huệ Linh

Hải Phòng, năm 2025

1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp An Thọ, huyện An Lão;

- Địa điểm thực hiện: xã An Thọ, huyện An Lão, thành phố Hải Phòng

- Chủ dự án: Công ty cổ phần đầu tư An Thọ

- Dự án đã được UBND thành phố Hải Phòng cấp Quyết định thành lập cụm công nghiệp số 374/QĐ-UBND ngày 10/02/2023; Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 193/QĐ-UBND ngày 19/01/2023 và UBND huyện An Lão cấp Quyết định phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chi tiết 1/500 số 5675/QĐ-UBND ngày 30/8/2024 với tổng diện tích sử dụng là 499.445 m², trong đó diện tích đất lúa nước 02 vụ cần chuyển đổi là 436.641,3 m² (theo Bảng thống kê có xác nhận của UBND huyện An Lão ngày 31/08/2023).

- Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng 436.641,3 m² đất trồng lúa.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

- Phạm vi: Phía Tây Bắc giáp khu dân cư hiện trạng, đồng ruộng, nghĩa địa; Phía Tây Nam cách đường đê sông Văn Úc khoảng 100m; Phía Đông Bắc giáp nương thủy nông, cách đường nối đường tỉnh lộ 354 và đường ven biển khoảng 40m; Phía Đông Nam giáp khu đất hiện trạng xã Ngũ Phúc (dân cư, đồng ruộng) và cách nương thủy nông khoảng 50m.

- Quy mô: 49,94 ha;

- Mục tiêu: Xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật, khớp nối với các dự án đang triển khai trên địa bàn huyện, tuân thủ theo các quy hoạch được duyệt, tuân thủ Quy chuẩn Xây dựng Việt Nam và tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành.

- Các hạng mục công trình: (1). San nền; (2). Hệ thống giao thông; (3). Hệ thống thu gom, thoát nước mưa; (4). Hệ thống thu gom, thoát nước thải; (5). Hệ thống cấp điện; (6). Hệ thống cấp nước; (7). Hệ thống thông tin liên lạc; (8). Cây xanh; (9). Trạm xử lý nước thải tập trung, công suất 1.000 m³/ngày đêm (24 giờ).

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường của Dự án được phê duyệt tại Quyết định này không bao gồm các hoạt động: hoạt động giải phóng mặt bằng, di dời mỏ mả; khai thác nước mặt, nước ngầm; khai thác và vận chuyển các loại nguyên liệu, vật liệu phục vụ san nền, thi công hạ tầng cụm công nghiệp.

- Quy hoạch sử dụng đất: đất kho, xưởng (365.725 m²); đất dịch vụ (văn phòng, nhà ăn,...) (4.124 m²); đất cây xanh sử dụng chung (50.204 m²); đất mặt nước kênh hoàn trả (13.516 m²); đất hạ tầng kỹ thuật (5.133 m²); đất giao thông nội bộ - bãi đỗ xe (60.743 m²).

- Các ngành nghề thu hút đầu tư: Điện tử, điện lạnh, viễn thông, công nghệ thông tin và công nghệ cao; Sản phẩm hỗ trợ cho công nghiệp, công nghệ cao; Sản xuất thiết bị điện; Công

nghiệp nhẹ, công nghiệp sạch (may mặc, giày dép xuất khẩu, chế biến nông thủy sản, thực phẩm, văn phòng phẩm, vật tư y tế, bao bì...); Sản xuất sản phẩm từ nhựa, cao su, hóa chất; sản xuất vật liệu xây dựng; Ngành công nghiệp cơ khí đóng tàu; Ngành công nghiệp phụ trợ cho lĩnh vực cơ khí, đóng tàu; sản xuất đồ gỗ phục vụ lĩnh vực cơ khí, đóng tàu, sửa chữa tàu (các ngành nghề đã có tại quyết định 374/QĐ-UBND ngày 10/02/2023); Các loại hình công nghiệp khác phù hợp với quy định pháp luật hiện hành (trừ các loại hình công nghiệp không khuyến khích đầu tư theo QĐ1338/QĐ-UBND ngày 10/5/2022).

1.3. Công nghệ sản xuất (nếu có):

Không có.

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

- Hạng mục công trình: (1). San nền; (2). Hệ thống giao thông; (3). Hệ thống thu gom, thoát nước mưa; (4). Hệ thống thu gom, thoát nước thải ; (5). Hệ thống cấp điện; (6). Hệ thống cấp nước; (7). Hệ thống thông tin liên lạc; (8). Cây xanh; (9). Trạm xử lý nước thải tập trung, công suất 1.000 m³/ngày đêm (24 giờ).

- Hoạt động của dự án:

+ Hoạt động chuẩn bị mặt bằng

+ Hoạt động thi công các hạng mục công trình xây dựng

+ Hoạt động vận hành cụm công nghiệp.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường (nếu có):

Căn cứ theo điểm c điều 28 Luật bảo vệ môi trường năm 2020, yếu tố nhạy cảm về môi trường của dự án gồm đất trồng lúa từ 02 vụ trở lên.

2. CÁC NỘI DUNG THAM VẤN

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

- Phía Tây Bắc giáp khu dân cư hiện trạng, đồng ruộng, nghĩa địa; Phía Tây Nam cách đường đê sông Văn Úc khoảng 100m; Phía Đông Bắc giáp mương thủy nông, cách đường nối đường tỉnh lộ 354 và đường ven biển khoảng 40m; Phía Đông Nam giáp khu đất hiện trạng xã Ngũ Phúc (dân cư, đồng ruộng) và cách mương thủy nông khoảng 50m.

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

2.2.1. Nước thải, khí thải

a. Nước thải

* Giai đoạn thi công xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân lao động phục vụ Dự án với lưu lượng khoảng 1 m³/ngày đêm. Thành phần chủ yếu là các chất cặn bã, các chất

lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ và các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh.

- Nước thải xây dựng phát sinh từ hoạt động đào móng công trình với lượng thải dự báo là 0,5-1 m³/ngày đêm; thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, bùn, cát, váng dầu mỡ...

- Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận tải ra vào công trường với lượng thải dự báo là 3 m³/ngày đêm; thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, bùn, cát, váng dầu mỡ...

* Giai đoạn vận hành:

Nước thải sinh hoạt của khoảng 4.000 người và nước thải sản xuất từ nhà máy thứ cấp trong CCN, lưu lượng phát sinh lớn nhất theo công suất thiết kế của hệ thống xử lý nước thải tập trung 1000 m³/ngày đêm, thành phần chủ yếu là các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng (N, P), vi sinh vật, dầu mỡ động thực vật, kim loại nặng, dầu mỡ khoáng,...

b. Khí thải

* Giai đoạn thi công xây dựng:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên nhiên vật liệu, đổ thải, thi công xây dựng, hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công của Dự án. Thành phần chủ yếu gồm: bụi, CO, NO_x, SO₂, VOC_s,...

* Giai đoạn vận hành:

- Khí thải, bụi từ phương tiện giao thông. Nhiên liệu đốt cho quá trình vận hành các phương tiện vận tải thường là xăng và dầu Diesel, vì vậy trong khói thải xe sẽ phát sinh bụi khói và các khí độc SO₂, NO_x, CO.

- Mùi khó chịu từ hoạt động của Trạm xử lý nước thải sinh hoạt tập trung, thành phần chủ yếu là H₂S, Mercaptane, CO₂, CH₄,...;

- Bụi, khí thải từ các nhà máy sản xuất đầu tư trong CCN. Thành phần khí thải đặc trưng theo loại hình sản xuất của Nhà máy.

2.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

a. Chất thải rắn thông thường

* Giai đoạn thi công xây dựng:

- Chất thải rắn sinh hoạt: phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân lao động phục vụ Dự án với khối lượng khoảng 21,5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: bao bì, giấy, vỏ chai lọ, hộp thức ăn, thức ăn thừa,...

- Chất thải rắn xây dựng: khoảng 22.443,982 tấn và đổ thải ra ngoài môi trường là 24,262 tấn

* Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của nhân viên làm việc tại Ban quản lý CCN với khối lượng khoảng 13 kg/ngày đêm và hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên làm việc tại nhà máy thứ cấp là 2.070 kg/ngày đêm. Thành phần chủ yếu gồm: bao bì, giấy, vỏ chai lọ, hộp thức ăn, thức ăn thừa,...

- Chất thải từ quá trình vệ sinh đường, bảo dưỡng thiết bị, bùn thải từ quá trình nạo vét hệ thống thoát nước mưa, nước thải khoảng 3.513 tấn/năm

b. Chất thải nguy hại

* Giai đoạn thi công xây dựng

Chất thải nguy hại phát sinh gồm bóng đèn huỳnh quang, giẻ lau, găng tay nhiễm các thành phần nguy hại; dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải; bao bì cứng thải bằng kim loại có chứa thành phần nguy hại (thùng chứa sơn, chứa bột bả); que hàn, đầu mẫu que hàn thải; sơn thải,... với khối lượng khoảng 4.272 kg trong suốt quá trình thi công.

* Giai đoạn vận hành:

- Chất thải nguy hại phát sinh gồm giẻ lau, găng tay nhiễm các thành phần nguy hại, bóng đèn huỳnh quang thải, bao bì mềm thải, bao bì cứng thải bằng nhựa, xăng dầu thải, pin, ắc quy chì thải, hóa chất và hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm với khối lượng khoảng 1.180 kg/năm.

c. Bùn thải

* Giai đoạn vận hành:

Bùn thải từ Trạm xử lý nước thải tập trung, khối lượng khoảng 84,7 kg/ngày.

2.2.3. Tiếng ồn, độ rung

* Giai đoạn thi công xây dựng: phát sinh từ hoạt động thi công móng cọc công trình, hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải và máy móc thi công.

* Giai đoạn vận hành: từ hoạt động vận tải và hoạt động sản xuất của các nhà đầu tư thứ cấp trong CCN.

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

2.3.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

a. Đối với thu gom và xử lý nước thải

* Giai đoạn thi công xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt: tại công trường, sẽ lắp đặt các nhà vệ sinh di động các nhà vệ sinh di động (số lượng 03 nhà, dung tích của nhà vệ sinh di động là 2 m³/nhà), chất thải từ nhà vệ sinh di động sẽ được chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý, tuyệt đối không thải nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng ra ngoài môi trường.

- Nước thải xây dựng: tại công trường, toàn bộ nước thải từ hoạt động đào móng được

thu gom vào rãnh thu và hồ lắng tạm 3 m³ để lắng cặn và tách dầu (gối thấm dầu), trước khi thoát vào hệ thống thoát nước hiện hữu; toàn bộ nước thải rửa xe được thu gom vào hồ lắng tạm 3,5 m³ bố trí dưới cầu rửa xe để lắng cặn và tách dầu (gối thấm dầu) trước khi thoát vào Kênh Mai Dương 1.

* Giai đoạn vận hành:

- Nước thải sinh hoạt từ hoạt động điều hành quản lý của CCN: được thu gom, xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn (dự kiến xây dựng 01 bể tự hoại, tổng dung tích 20 m³), sau đó, đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của CCN, tiếp tục xử lý thứ cấp tại Trạm tập trung, công suất 1.000 m³/ngày đêm đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột A) xả thải vào Kênh Mai Dương 1;

- Nước thải của các nhà đầu tư thứ cấp gồm nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất: được xử lý cục bộ tại nhà máy, xí nghiệp đạt tiêu chuẩn đầu vào của CCN (QCVN 40:2011/BTNMT – Cột B), sau đó, đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của CCN, tiếp tục xử lý thứ cấp tại Trạm tập trung, công suất 1.000 m³/ngày đêm đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột A) xả thải vào Kênh Mai Dương 1.

- Quy trình công nghệ xử lý nước thải tập trung: Nước thải từ các nhà máy và nước thải sinh hoạt nội bộ từ nhà điều hành của CCN → Trạm bơm đầu vào → Bể tách dầu mỡ - tách cát → Bể điều hòa → Bể trung hòa → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bồn lọc áp lực → Bể khử trùng → Trạm quan trắc online → Nước sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột A) → Kênh Mai Dương 1.

- Hệ thống thu thoát nước mưa tách biệt với hệ thống thoát nước thải, nước mưa chảy tràn từ các công trình dịch vụ phục vụ hoạt động quản lý của CCN được thu gom theo đường ống dẫn đứng (đối với nước mưa mái), đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa mặt bằng của CCN, sau đó, xả ra Kênh Mai Dương 1; nước mưa chảy tràn của các doanh nghiệp thứ cấp: mỗi nhà máy, xí nghiệp sẽ tự xây dựng hệ thống thu thoát nước mưa trong nội bộ cơ sở, sau đó, đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của CCN qua hố ga chờ sẵn, sau đó, xả thải ra Kênh Mai Dương 1.

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

+ Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục tại bể khử trùng và chứa nước sau xử lý của Trạm xử lý nước thải tập trung, công suất 1.000 m³/ngày đêm.

+ Thông số giám sát: Lưu lượng nước thải đầu vào, lưu lượng nước thải đầu ra, pH, Nhiệt độ, COD, TSS, Amoni.

+ Lắp đặt thiết bị lấy mẫu tự động tại hệ thống xử lý nước thải;

+ Lắp đặt Camera theo dõi, truyền tín hiệu về Sở Tài nguyên và môi trường;

+ Kết nối, truyền số liệu kết quả quan trắc nước thải tự động, liên tục về Sở Tài nguyên và môi trường;

b. Đối với thu gom và xử lý bụi, khí thải:

* Giai đoạn thi công xây dựng:

- Tập kết vật liệu đúng nơi quy định, trong những ngày hanh khô, có gió áp dụng biện pháp phun nước, làm ẩm, giảm thiểu bụi do quá trình bốc dỡ cát, đá phát sinh.

- Xe chở nguyên vật liệu rời được phủ bạt kín để giảm thiểu bụi và nguyên liệu rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển.

- Bố trí công nhân thường xuyên quét dọn mặt bằng triển khai dự án.

- Không sử dụng xe, máy thi công cũ để vận chuyển và thi công xây dựng công trình.

- Không chở vật liệu vượt quá trọng tải của phương tiện.

- Thường xuyên kiểm tra tình trạng máy móc thiết bị, thay thế hoặc bảo dưỡng thiết bị theo quy định.

* Giai đoạn vận hành:

- Công ty có trách nhiệm: phân bố mật độ xe vận tải ra vào CCN hợp lý, khoa học, quy định tốc độ xe lưu thông trong CCN ≤ 30 km, điều tiết các máy móc, thiết bị làm việc phù hợp, giảm thiểu ô nhiễm không khí, tiếng ồn; phun nước rửa đường giao thông nội bộ thường xuyên, nhất là vào mùa khô; bảo đảm trồng đủ diện tích cây xanh tập trung, cây xanh cách ly, cây xanh dọc theo các tuyến đường giao thông nội bộ của CCN nhằm tạo hệ thống cây xanh liên hoàn, môi trường và cảnh quan đẹp. Diện tích cây xanh, mặt nước của CCN theo phê duyệt là 21.628,7 m², tỷ lệ 10,01%.

- Các doanh nghiệp đầu tư thứ cấp có trách nhiệm: lập hồ sơ môi trường đánh giá cụ thể tải lượng khí thải phát sinh và áp dụng đầy đủ biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải theo hồ sơ môi trường đã được phê duyệt; tuân thủ tỷ lệ cây xanh đạt $\geq 20\%$ diện tích của từng nhà máy, xí nghiệp theo đúng quy định tại QCVN 01:2021/BXD;

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

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

* Giai đoạn thi công xây dựng:

- Đối với chất thải sinh hoạt: bố trí các thùng rác để thu gom; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đến bãi rác tập trung của thành phố;

- Đối với chất thải rắn xây dựng: chất thải rắn từ quá trình phá dỡ công trình hiện trạng và chất thải rắn xây dựng đều 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 chức năng thu gom, vận chuyển đến bãi đổ thải được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận; đất đào hố móng được tận dụng toàn bộ để lấp hố móng, không thải ra ngoài môi trường. Bùn nạo vét hữu cơ tận dụng để trồng cây.

* Giai đoạn vận hành:

- CCN không bố trí trạm trung chuyển chất thải rắn thông thường cũng như kho chứa tập trung cho các đơn vị đầu tư thứ cấp;

- Đối với chất thải rắn thông thường phát sinh nội bộ từ hoạt động vận hành, bảo dưỡng, quản lý CCN: Công ty có trách nhiệm thu gom, lưu giữ và tự Ký hợp đồng vận chuyển, xử lý với đơn vị có đầy đủ chức năng. Cụ thể: Bố trí 01 kho chứa chất thải thông thường, diện tích 20 m² tại khu đất kỹ thuật (chỉ lưu giữ chất thải thông thường nội bộ của CCN). Trên các tuyến đường nội bộ của CCN, bố trí các thùng chứa rác nhựa, có nắp đậy, dung tích 240 lít để tập kết chất thải. Sau đó, định kỳ chuyển giao cho đơn vị có đầy đủ chức năng theo đúng quy định. Riêng đối với bùn thải tại hệ thống thu thoát nước mưa, thoát nước thải, hố ga lắng cặn được hút trực tiếp vào xe bồn của đơn vị chức năng, không lưu chứa trong kho.

- Đối với chất thải rắn thông thường phát sinh từ nhà máy thứ cấp: Công ty yêu cầu chủ đầu tư thứ cấp tự có trách nhiệm thu gom, lưu giữ và ký Hợp đồng vận chuyển, xử lý với đơn vị có đầy đủ chức năng. Cuối năm, sẽ nộp Báo cáo công tác bảo vệ môi trường về Công ty (chủ đầu tư của CCN).

b. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

* Giai đoạn thi công xây dựng: phân loại, thu gom và lưu chứa từng loại chất thải nguy hại phát sinh bằng các thùng chứa riêng biệt, lưu giữ tại container đáp ứng các yêu cầu theo quy định về phân loại, thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại đối với chủ nguồn thải chất thải nguy hại quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý.

* Giai đoạn vận hành:

- CCN không bố trí trạm trung chuyển chất thải nguy hại cũng như kho chứa tập trung cho các đơn vị đầu tư thứ cấp;

- Đối với chất thải nguy hại phát sinh nội bộ từ hoạt động vận hành, bảo dưỡng, quản lý CCN, trạm xử lý nước thải tập trung: Công ty có trách nhiệm thu gom, lưu giữ và tự Ký hợp đồng vận chuyển, xử lý với đơn vị có đầy đủ chức năng. Cụ thể: Bố trí 01 kho chứa chất thải nguy hại, diện tích 15 m² tại khu đất kỹ thuật (chỉ lưu giữ chất thải nguy hại nội bộ của CCN). Sau đó, định kỳ chuyển giao cho đơn vị có đầy đủ chức năng theo đúng quy định. Riêng đối với bùn thải tại Trạm xử lý nước thải tập trung sẽ được ép khô, tập kết vào bao Jumbo 1 tấn hoặc bao dứa 25 kg, tập kết vào kho chứa và chuyển giao định kỳ cho đơn vị có đầy đủ chức năng theo đúng quy định.

- Đối với chất thải nguy hại phát sinh từ nhà máy thứ cấp: Công ty yêu cầu chủ đầu tư thứ cấp tự có trách nhiệm thu gom, lưu giữ và ký Hợp đồng vận chuyển, xử lý với đơn vị có đầy đủ chức năng. Cuối năm, sẽ nộp Báo cáo công tác bảo vệ môi trường về Công ty (chủ đầu tư của CCN).

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

* Giai đoạn thi công xây dựng: bố trí thời gian làm việc hợp lý, hạn chế vận chuyển vật liệu vào giờ cao điểm, các xe vận chuyển không được chạy quá tốc độ cho phép, đặc biệt khi đi qua khu dân cư hoặc vào giờ nghỉ; các máy móc có tiếng ồn lớn sẽ không vận hành vào đêm khuya (từ 21h đến 6h); bố trí thời gian hoạt động của các thiết bị, nhằm tránh cộng hưởng từ nhiều nguồn phát sinh tiếng ồn.

* Giai đoạn vận hành:

- Các phương tiện giao thông ra vào dự án phải giảm tốc độ, không sử dụng còi, không chở quá tải trọng quy định và khi dừng, đỗ chờ bốc xếp hàng phải tắt máy nhằm hạn chế tiếng ồn, rung động;

- Bảo đảm trồng đủ diện tích cây xanh tập trung, cây xanh cách ly, cây xanh dọc theo các tuyến đường giao thông nội bộ của CCN nhằm tạo hệ thống cây xanh liên hoàn, môi trường và cảnh quan đẹp. Diện tích cây xanh, mặt nước của CCN theo phê duyệt là 63.720 m², tỷ lệ 12,76%. Tuân thủ tỷ lệ cây xanh đạt $\geq 20\%$ diện tích của từng nhà máy, xí nghiệp theo đúng quy định tại QCVN 01:2021/BXD;

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

2.4.1. Chương trình quản lý

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
1	2	3	4	5
Xây dựng	Hoạt động của máy móc trên công trường	- Bụi, Ôn - Chất thải nguy hại (giẻ lau dính dầu, dầu thải,...): - Sự cố kỹ thuật, tai nạn lao động	- Kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị xây dựng; Không sử dụng thiết bị xây dựng vào giờ nghỉ ngơi chung; Hạn chế tối đa hoạt động đồng thời thiết bị xây dựng. - Bố trí các thùng chứa cho từng loại chất thải nguy hại phát sinh đặt nơi quy định. Thu gom, lưu giữ, bảo quản theo quy định và thuê đơn vị có đủ chức năng xử lý thường xuyên.	Trong giai đoạn xây dựng (dự kiến 12 tháng)
	Sinh hoạt của cán bộ nhân viên trên công trường	- Nước thải sinh hoạt (từ toilet, nước rửa tay chân): - Rác thải sinh	- Sử dụng nhà vệ sinh di động do nhà thầu tự thuê. - Bố trí các thùng đựng rác sinh hoạt trên công trường, có nắp đậy hợp vệ sinh và thuê đơn vị có chức năng xử lý	

		hoạt:	hàng ngày.	
Vận hành	Hoạt động nội bộ của CCN	- Nước thải sinh hoạt; - Chất thải sinh hoạt	- Bố trí bể tự hoại 3 ngăn xử lý sơ bộ nước thải tại nhà điều hành; - Bố trí thùng chứa rác nhựa, dung tích 240 lít/thùng, chuyển giao định kỳ cho đơn vị có chức năng	
	Hoạt động sản xuất của các nhà máy trong CCN	- Nước thải sản xuất; - Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân trong các nhà máy; - Nước mưa chảy tràn - Ôn, bụi, khí thải - Độ rung, nhiệt - Chất thải rắn công nghiệp, sinh hoạt và CTNH - Tai nạn giao thông - Sự cố tràn, đổ hóa chất, sự cố PCCC, ngộ độc thực phẩm,...	- Xây dựng kế hoạch định kỳ kiểm tra máy móc, thiết bị, nghiên cứu thay đổi, cải tiến quy trình công nghệ; - Tăng cường diện tích cây xanh - Điều phối lượng xe ra vào CCN, quy định tránh hoạt động những giờ cao điểm; - Đảm bảo và tăng cường diện tích cây xanh; - Từng loại rác thải được phân loại và lưu giữ tại khu vực riêng, thuê đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý; - Nước thải sinh hoạt và công nghiệp phát sinh được áp dụng các biện pháp xử lý tại nhà máy đáp ứng được tiêu chuẩn nước thải đầu vào của CCN An Thọ (QCVN 40:2011/BTNMT – Cột B) trước khi đầu nổi - Toàn bộ dự án đầu tư 01 trạm xử lý nước thải tập trung của CCN, công suất xử lý đạt 1.000 m ³ /ngày/đêm, 01 hồ sự cố và 01 trạm quan trắc tự động	Trong suốt quá trình hoạt động của dự án
	Hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung, khu tập kết chất thải của CCN	- Mùi từ các bể trong hệ thống xử lý - Sự cố hệ thống xử lý nước thải - Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung	- Thường xuyên vệ sinh song chắn rác; - Chu kỳ lấy bùn được tổ chức thường xuyên - Thường xuyên quét dọn khu vực tập kết chất thải	

2.4.2. Chương trình giám sát định kỳ

a. Giai đoạn thi công xây dựng

* Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Thực hiện phân loại 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 năm 2020, 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, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

** Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn, rung:*

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại điểm cách Dự án khoảng 100 m cuối hướng gió và 01 vị trí tại khu vực tập trung máy móc, thiết bị thi công.

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

- Thông số giám sát: tiếng ồn, độ rung, tổng bụi lơ lửng (TSP), SO₂, CO, NO₂.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b. Giai đoạn vận hành dự án

** Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

- Thực hiện phân loại 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 năm 2020, 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, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

** Giám sát nước thải tự động, liên tục:*

- Vị trí giám sát: nước thải sau xử lý trước khi xả ra kênh Mai Dương 1.

- 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.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A, K_q = 0,9 và K_r = 1,0).

** Giám sát nước thải định kỳ:*

- Vị trí giám sát: nước thải sau xử lý trước khi xả ra kênh Mai Dương 1.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: tất cả các thông số theo QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A, K_q = 0,9 và K_r = 1,0), trừ các thông số đã giám sát tự động.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A, K_q = 0,9 và K_r = 1,0).

2.4.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố

**Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất:*

Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; đền bù đất và hoa màu theo đơn giá vào thời điểm kiểm đếm chi tiết; đảm bảo đủ và kịp thời ngân sách cho công tác giải phóng mặt bằng; thực hiện các biện pháp hỗ trợ ổn định sản xuất và hỗ trợ đào tạo nghề đề xuất trong phương án hỗ trợ.

**Phòng ngừa ứng phó sự cố đối với Trạm xử lý nước thải tập trung:*

Bố trí các thiết bị vận hành dự phòng, Bố trí hồ sự cố, dung tích 2000 m³ đảm bảo lưu chứa nước thải trong vòng 48 h để khắc phục sự cố. Khi xảy ra sự cố trạm xử lý nước thải/nước thải đầu ra không đảm bảo quy chuẩn, tiến hành đóng van xả nước thải, ngừng hoạt động trạm xử lý. Toàn bộ nước thải không đạt được bơm về hồ sự cố. Sau khi khắc phục xong sẽ hoạt động lại bình thường, bơm toàn bộ nước thải từ hồ sự cố về Trạm để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột A) trước khi xả thải ra ngoài môi trường. Bố trí máy phát điện dự phòng cho Trạm khi mất điện. Bố trí nhân viên quản lý, vận hành trạm, giám sát vận hành hàng ngày và tuân thủ nghiêm ngặt quy trình bảo dưỡng.

**Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hệ thống xử lý bụi, khí thải:* các dự án đầu tư thứ cấp trong CCN phải áp dụng các phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hệ thống xử lý bụi và khí thải theo nội dung hồ sơ môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt riêng cho từng dự án.

**Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với khu lưu giữ chất thải nguy hại:* khu vực lưu giữ được phân chia thành nhiều khu vực 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, 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 ống nước, thường xuyên kiểm tra và bảo trì các mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo an toàn, đạt độ bền, độ kín khít của tất cả các tuyến ống.

**Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố PCCC:* lắp đặt hệ thống báo cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy đảm bảo chất lượng, hoạt động hiệu quả theo đúng quy định.

**Các công trình, biện pháp khác:* thực hiện việc trồng cây xanh đảm bảo diện tích đất tối thiểu đạt 10% tổng diện tích đất cụm công nghiệp theo đúng quy định, tiến hành trồng cây xanh trong CCN song song với quá trình thi công xây dựng.

2.5. Các nội dung khác

Không có.

3. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN

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

- Tuân thủ các quy định tại Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp, Nghị định số 66/2020/NĐ-CP ngày 11/6/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp và các văn bản pháp luật hiện hành có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án.

- Tuân thủ Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa, Nghị định số 62/2019/NĐ-CP ngày 11/7/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa; 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 94/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác.

- 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.

- Xây dựng phương án cảnh giới và điều tiết lưu thông trước khi triển khai thi công; lắp đặt hệ thống biển báo, mốc giới các địa bàn thi công khu vực Dự án và phối hợp với chính quyền địa phương thông báo cho nhân dân trong khu vực Dự án về thời gian và địa bàn thi công, xây dựng; có các biện pháp tạm thời để bảo đảm an toàn giao thông và đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong thời gian thi công; bố trí lực lượng, phương tiện tham gia công tác cảnh giới và điều tiết lưu thông theo quy định để quản lý, theo dõi các báo hiệu công trường và khu vực thi công, kịp thời xử lý các vấn đề liên quan tới báo hiệu đang quản lý và bảo đảm an toàn giao thông trong thời gian thi công.

- 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 thành phố Hải Phòng 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.

- Thực hiện chuyển giao chất thải xây dựng phát sinh trong quá trình thi công xây dựng Dự án theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; phục hồi cảnh quan môi trường khu vực tạm chiếm dụng trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án; áp dụng các biện pháp kỹ thuật và quản lý phù hợp đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường.

- Chỉ được phép thu hút các dự án đầu tư thứ cấp có ngành nghề tại Mục 1.3 Quyết định này; thực hiện thu gom, xử lý toàn bộ nước thải của các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp tại Dự án.

- Chủ động phối hợp với cơ quan chức năng, cộng đồng dân cư để phòng ngừa, giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án.

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

- Xây dựng, vận hành hệ thống ứng phó sự cố nước thải 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 trạm xử lý nước thải tập trung.

- Thiết kế, xây dựng kín đối với bể thu gom và bể xử lý sinh học của trạm xử lý nước thải tập trung để đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư lân cận theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Phối hợp chặt chẽ với Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thành phố Hải Phòng trong quá trình thực hiện Dự án để đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

- Tuân thủ các yêu cầu về tiêu thoát nước, phòng ngừa, ứng cứu 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.

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

- Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

- Lập hồ sơ môi trường sau khi được phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường.

- Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an ninh trật tự đối với đội ngũ 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.

- 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.

- 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./.

