

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung: tên dự án, địa điểm thực hiện, chủ dự án đầu tư

- Tên dự án: **Dự án Đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Tân Trào (giai đoạn 1), huyện Kiến Thụy, thành phố Hải Phòng.**

- Địa điểm thực hiện dự án: xã Kiến Hưng và xã Nghi Dương (trước 01/7/2025 là xã Tân Trào và xã Kiến Quốc, Huyện Kiến Thụy) thành phố Hải Phòng và nằm trong địa bàn Khu kinh tế ven biển phía Nam Hải Phòng.

- Tên Chủ dự án: Công ty cổ phần đầu tư khu công nghiệp Vinhomes Hải Phòng

- Dự án đã được chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 1799/QĐ-UBND của UBND Thành phố Hải Phòng ngày 11/6/2025 về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư Dự án Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Tân Trào (giai đoạn I), huyện Kiến Thụy, thành phố Hải Phòng.

- Dự án đã được phê duyệt Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 tại Quyết định phê duyệt Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Tân Trào (giai đoạn 1) huyện Kiến Thụy số 1538/QĐ-UBND ngày 20/5/2025 của UBND thành phố;

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Đầu tư xây dựng và kinh doanh cho thuê hạ tầng kỹ thuật trên tổng diện tích đất thực hiện dự án là: 226,79 ha. Trong đó:

+ Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi: có tổng diện tích 156,75ha chiếm 69,12% tổng diện tích KCN.

+ Đất khu dịch vụ: có tổng diện tích 3,60 ha chiếm 1,59% tổng diện tích KCN, là Khu hành chính điều hành, khu dịch vụ công cộng, cơ sở lưu trú, trụ sở làm việc của lực lượng Công an, PCCC...có tầng cao tối đa là 9 tầng và 01 tầng hầm làm bãi đỗ xe.

+ Đất cây xanh chuyên dụng: có tổng diện tích 24,77 ha chiếm 10,92% tổng diện tích KCN, đảm bảo diện tích theo quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD là cây xanh cách ly khu công nghiệp, cây xanh cách ly đường điện, cây xanh cách ly các công trình hạ tầng kỹ thuật...

+ Đất di tích, tôn giáo: có tổng diện tích 0,46 ha là 02 điểm di tích, tôn giáo nằm trong

ranh giới quy hoạch (khoanh lại tôn tạo trong KCN)

+ Đất nghĩa trang: có tổng diện tích là 3,12 ha chiếm tỷ lệ 1,38% diện tích nghiên cứu là khu nghĩa trang tập trung của xã Tân Trào (trước 01/7/2025) (khoanh lại, tôn tạo trong KCN)

+ Sông, suối, kênh, rạch: có tổng diện tích 1,04 ha chiếm 0,46% là các tuyến mương Đồng Thèo, kênh Đa Ngư, kênh quy hoạch được cải tạo kết nối tuyến mương quy hoạch và sông Văn Úc, đảm bảo thoát nước mặt trong khu vực dự án cũng như khu vực xung quanh.

+ Đất hạ tầng kỹ thuật khác: có tổng diện tích 3,23 ha chiếm 1,42% là đất xây dựng nhà máy xử lý nước sạch, trạm xử lý nước thải và trạm biến áp 110kv Ngũ Phúc 2 (Tân Trào).

+ Đất giao thông: có diện tích khoảng 33,54 ha chiếm 14,82% tổng diện tích quy hoạch KCN, trong đó, đất giao thông trong khu công nghiệp có diện tích 25,28 ha.

- Những ngành nghề được thu hút đầu tư trong KCN: công nghiệp điện, điện tử, viễn thông, dược phẩm, công nghiệp hỗ trợ, vật liệu mới, công nghiệp năng lượng sạch, năng lượng tái tạo, năng lượng thông minh; công nghiệp chế biến; chế tạo...

1.3. Công nghệ sản xuất (nếu có)

Xây dựng, kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp, cung cấp các dịch vụ cho thuê đất, hạ tầng khu công nghiệp, thu gom và xử lý nước thải và các dịch vụ kèm theo trong KCN..

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

- Các hạng mục công trình chính của dự án gồm: Hạng mục san nền; Hạng mục đường giao thông; Hệ thống thoát nước mưa; Hạng mục cấp điện chiếu sáng; Hạng mục cấp nước

- Hạng mục công trình phụ trợ của dự án là hạng mục cây xanh gồm cây tập trung và xây xanh cách ly của KCN.

- Hạng mục công trình bảo vệ môi trường của dự án gồm: Hệ thống thu gom và thoát nước thải; Trạm xử lý nước thải

- Các hoạt động của dự án gồm:

+ Giai đoạn chuẩn bị thi công, xây dựng hạ tầng kỹ thuật của dự án: Hoạt động di dời, phá dỡ công trình trên đất, san lấp mặt bằng; Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị; Thi công xây dựng các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật (giao thông, cấp điện, thoát nước,...).

+ Giai đoạn hoạt động Dự án: Hoạt động sản xuất của các nhà đầu tư thứ cấp vào KCN; Hoạt động của các công trình dịch vụ, công cộng (thoát nước, xử lý nước thải, khí thải; Vệ sinh môi trường...).

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

- Dự án có tổng diện tích thực hiện 226,79 ha > 100 ha

- Khu dân cư: Dự án nằm gần khu vực dân cư hiện hữu của xã Kiến Hưng (trước 01/7/2025 là xã Tân Trào, huyện Kiến Thụy), cách các nhà dân gần nhất khoảng 30m – 50m.

- Chuyển mục đích sử dụng đất lúa: Dự án chuyển mục đích sử dụng đất lúa hai vụ có diện tích 198,87 ha.

- Các công trình văn hóa, dịch tích: Trong phạm vi quy hoạch dự án có Chùa Đa Ngư, Chùa Cháy, khu nghĩa trang cấp xã có các công trình lăng mộ tổ.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

2.1.1. Mô tả vị trí, ranh giới dự án; việc chiếm dụng các loại đất khác nhau.

Địa điểm thực hiện Dự án KCN Tân Trào (giai đoạn 1) nằm trên địa bàn xã Kiến Hưng và xã Nghi Dương (trước 1/7/2025 là xã Tân Trào và xã Kiến Quốc, Huyện Kiến Thụy) thành phố Hải Phòng và nằm trong địa bàn Khu kinh tế ven biển phía Nam Hải Phòng đã được Thủ tướng Chính phủ quyết định thành lập tại Quyết định số 1511/QĐ-TTg ngày 4/12/2024.

Ranh giới được xác định như sau:

- Phía Bắc: giáp các khu đất sản xuất nông nghiệp xã Kiến Hưng; cụm công nghiệp Tân Trào và các khu dân cư hiện hữu thôn Đa Ngư; giáp tuyến đường nối từ đường tỉnh 354 đến đường bộ ven biển (tuyến đường đang được đầu tư xây dựng).

- Phía Nam giáp sông Văn Úc và các khu đất sản xuất nông nghiệp ven sông Văn Úc.

- Phía Tây giáp kênh Đồng Thèo và các khu đất sản xuất nông nghiệp.

- Phía Đông giáp khu đất sản xuất nông nghiệp, khu dân cư hiện hữu thôn Đa Ngư

Khu vực lập dự án có diện tích khoảng **226,79 ha** chủ yếu là đất sản xuất nông nghiệp; đất ao, đầm nuôi trồng thủy sản; đất kênh, rạch; đất giao thông hiện trạng; một số ít đất làng xóm, dân cư nông thôn; đất nghĩa trang; đất di tích, tôn giáo và đất hạ tầng khác; số hộ đất ở khoảng 22 hộ.

Bảng 1. Bảng thống kê hiện trạng sử dụng đất

TT	Loại đất hiện trạng	Ký hiệu	Diện tích		Tỷ lệ (%)
			(m ²)	(ha)	
I.	Đất nông nghiệp:		1.988.698,0	198,87	87,69
1	Đất trồng cây hàng năm (đất trồng lúa)	LUC	1.986.823	198,68	87,61
2	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS	1.875	0,19	0,08
	- Diện tích đất nuôi trồng thủy sản do các hộ tự sử dụng		1.875	0,19	0,08
II.	Đất phi nông nghiệp:		279.202,0	27,92	12,31

1	Đất ở tại đô thị	ODT	3.600	0,36	0,16
2	Đất cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng	TON	6.771	0,68	0,30
3	Đất làm nghĩa trang, nghĩa địa	NTD	46.000	4,60	2,03
4	Đất sử dụng vào mục đích công cộng		222.831,0	22,28	9,83
	- Đất giao thông, thủy lợi nội đồng	DGT, DTL	222.831,0	22,28	9,83
	Tổng cộng		2.267.900,0	226,79	100,00

Hiện trạng công trình giao thông:

- Giao thông đối ngoại:

+ Đường tỉnh 363: Điểm đầu là đường tỉnh 353 (đường Phạm Văn Đồng), điểm cuối là phà Dương Áo, đoạn cắt qua khu vực dự kiến lập quy hoạch có chiều dài khoảng 2,04km; chiều rộng đường 12m (lòng đường = 6m; lề đường 2x3 = 6m).

+ Đường huyện 402: Đoạn qua khu vực dự kiến lập quy hoạch có chiều dài khoảng 1,7km, chiều rộng đường 8m (lòng đường = 6m; lề đường 2x1 = 2m).

+ Phía Nam khu vực dự kiến lập quy hoạch là phà Dương Áo, kết nối huyện Kiến Thụy nói riêng với huyện Tiên Lãng.

- Giao thông trong phạm vi lập quy hoạch: Có đường nội đồng phục vụ sản xuất nông nghiệp. Như vậy rất thuận lợi về giao thông vì có đường tỉnh 363, đường huyện 402, ngoài ra, thành phố đang đầu tư xây dựng đường nối đường tỉnh 354 với đường bộ ven biển.

Hiện trạng cấp nước:

Khu vực hiện đang dùng nước sinh hoạt từ nhà máy nước Tân Thanh công suất 6.000m³/ng.đ.

- Đã có tuyến đường ống cấp nước DN180.

Hiện trạng cung cấp năng lượng (cấp điện) và chiếu sáng:

- Nguồn điện cấp cho khu dân cư từ trạm trung gian Kiến Thụy.

- Cắt qua khu vực lập quy hoạch có tuyến đường điện nổi 35kV (từ TBA Ngọc Tỉnh cấp cho TBA Đa Ngư; TBA Đa Ngư 2 và TBA Kim Sơn 2).

Hiện trạng thoát nước thải và xử lý chất thải rắn:

- Thoát nước thải: Trong khu vực dự kiến lập quy hoạch chưa có hệ thống thoát nước thải riêng.

- Vệ sinh môi trường: Trong khu vực dự kiến lập quy hoạch hiện là đất nông nghiệp nên chưa phát sinh chất thải rắn.

- Nghĩa trang, nghĩa địa: Trong khu lập quy hoạch có nghĩa trang lớn là nghĩa trang nhân dân Tân Trào, nghĩa trang thôn Đa Ngư.

Hiện trạng thông tin liên lạc:

- Dân cư xung quanh đang sử dụng đường truyền dẫn thông tin liên lạc các nhà mạng như: FPT telecom, VNPT, Viettel, Vinaphone, Mobiphone.

- Hiện khu vực nghiên cứu có trạm phát sóng. Nguồn từ mạng lưới thông tin xã.

2.1.2. Mô tả mối tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh.

Khu vực lập dự án có diện tích khoảng 226,79 ha chủ yếu là đất sản xuất nông nghiệp; đất ao, đầm nuôi trồng thủy sản; đất kênh, rạch; đất giao thông hiện trạng; một số ít đất làng xóm, dân cư nông thôn; đất nghĩa trang; đất di tích, tôn giáo và đất hạ tầng khác; số hộ đất ở khoảng 22 hộ.

Dự án nằm trong địa bàn Khu kinh tế ven biển phía Nam Hải Phòng.

Dự án nằm trong đê, khu vực hạ lưu sông Văn Úc và dự án có xả nước thải sau xử lý ra hạ lưu sông Văn Úc.

2.1.3. Mô tả các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực thực hiện dự án.

- Dự án có tổng diện tích thực hiện 226,79 ha > 100 ha

- Khu dân cư: đất dân cư hiện trạng khoảng 3600 m² chiếm 0,16%; số hộ đất ở khoảng 20 hộ. Dự án cách các khu dân cư Kim Sơn, Đa Ngư, Kỳ Sơn với khoảng cách 50-100m.

- Chuyển mục đích sử dụng đất lúa: Dự án chuyển mục đích sử dụng đất lúa khoảng 198,67 ha.

- Các công trình văn hóa, di tích: Trong phạm vi quy hoạch dự án có đất tôn giáo 0,68ha, khu nghĩa trang cấp xã có các công trình lăng mộ tổ khoảng 4,6 ha.

- Dự án có xả nước thải sau xử lý ra hạ lưu sông Văn Úc

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

2.2.1.1. Nước thải

a) Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải trong giai đoạn thi công.

Hoạt động sinh hoạt của công nhân phát sinh nước thải sinh hoạt với lưu lượng khoảng 20 m³/ngày đêm với phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng (SS), BOD, COD, nitơ (N), phốt pho (P), coliform.

Hoạt động rửa bánh xe và dụng cụ phát sinh nước thải với lưu lượng khoảng 12 m³/ngày.đêm với thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, đất, cát, chất hoạt động bề mặt.

Nước mưa rơi trên diện tích công trường ước tính 4,84 m³/s. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát,...

b) Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải trong giai đoạn vận hành.

Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên tại khu điều hành phát sinh nước thải sinh hoạt. Thành phần chủ yếu của nước thải sinh hoạt chủ yếu là chất rắn lơ lửng (SS), BOD, COD, nitơ (N), phốt pho (P), coliform,...

Hoạt động sinh hoạt và sản xuất công nghiệp tại các cơ sở thứ cấp trong Khu công nghiệp phát sinh nước thải công nghiệp. Thành phần chủ yếu gồm chất rắn lơ lửng (SS),

BOD, COD, dầu mỡ động thực vật, nitơ (N), photpho (P), các kim loại nặng, coliform,...

Tổng lưu lượng nước thải phát sinh lớn nhất khoảng 8.517 m³/ngày

Nước mưa rơi trên diện tích dự án ước tính 68,2 m³/s. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát,...

2.2.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của khí thải

a) Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của khí thải trong giai đoạn thi công xây dựng

Hoạt động giải phóng mặt bằng, san nền, phá dỡ các công trình hiện hữu, thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án, bốc xếp, tập kết nguyên vật liệu, vận chuyển nguyên vật liệu thi công, đất đá thải, phế thải phát sinh bụi và khí thải với thành phần chủ yếu gồm: TSP, CO, NO_x, SO₂,...

Hoạt động của các thiết bị, máy móc thi công sử dụng dầu DO phát sinh bụi, khí thải. Thành phần chủ yếu gồm bụi, SO₂, NO_x, CO, VOC,...

Hoạt động sơn tường phát sinh khí VOCs; hoạt động hàn cắt để kết nối các kết cấu phát sinh khói hàn, khí thải. Thành phần chủ yếu là khói hàn, CO, NO_x,...

b) Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của khí thải trong giai đoạn vận hành

Hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp tại Dự án phát sinh bụi và khí thải. Tính chất của khí thải phụ thuộc ngành nghề thu hút đầu tư, các thông số ô nhiễm chính gồm: bụi, SO₂, NO_x, CO,...

Hoạt động của các phương tiện giao thông di chuyển trong phạm vi Dự án phát sinh bụi, khí thải với thành phần chủ yếu gồm: CO, NO_x, SO₂,...

Hoạt động phân hủy kỵ khí các chất hữu cơ tại trạm xử lý nước thải phát sinh khí thải có mùi hôi với thành phần chủ yếu là khí H₂S, CH₄.

2.2.1.3. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

a) Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt

a.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt trong giai đoạn thi công:

Hoạt động sinh hoạt của công nhân phát sinh CTR sinh hoạt với khối lượng khoảng 200 kg/ngày với thành phần chủ yếu gồm các loại rau, củ quả, thức ăn thừa, bao bì, thùng chứa, giấy, chai lọ,....

a.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt trong giai đoạn vận hành

Hoạt động sinh hoạt, làm việc của nhân viên phát sinh CTR sinh hoạt với khối lượng khoảng 70 kg/ngày với thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, vỏ lon, vỏ chai, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa,...

b) Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

b.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn xây dựng trong giai đoạn thi công

- Hoạt động phá dỡ các công trình hiện hữu phát sinh chất thải rắn thông thường với khối lượng khoảng 670 tấn. Thành phần chủ yếu gồm vật liệu xây dựng như: gạch vỡ, bê tông,... Trong đó ước tính khoảng 10% (tương đương 67 tấn) chất thải như gỗ vụn, đồ gia dụng thải không thể sử dụng để chôn lấp, sẽ được ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Hoạt động phát quang thực vật phát sinh chất thải rắn hữu cơ với khối lượng khoảng 1.243 tấn. Thành phần chủ yếu là sinh khối thực vật, cành lá, đất cát bám theo rễ cây,...

- Quá trình di dời mô mả phát sinh khoảng 60 tấn (bao gồm 6 tấn ván gỗ, vôi). Thành phần chủ yếu gồm: Đất, đá, gạch vỡ, bê tông và gỗ thải.

- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh chất thải rắn thông thường với khối lượng khoảng 1.270 tấn. Thành phần chủ yếu gồm: vật liệu rơi vãi, xà bần, cốt pha, gạch vỡ, vỏ bao xi măng, đầu mẫu sắt thép,...

b.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn công nghiệp trong giai đoạn vận hành

- Hoạt động của văn phòng khu điều hành phát sinh khoảng 5 kg/ngày chất thải rắn công nghiệp thông thường.

- Hoạt động nạo vét từ hệ thống thoát nước mưa phát sinh khoảng 300 m³/năm.

- Hoạt động cắt tỉa cành cây, chăm sóc cây cỏ phát sinh khoảng 450 kg/ngày cành cây, cỏ.

c) Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

c.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công xây dựng

Hoạt động văn phòng tại công trường thi công, hoạt động thi công các hạng mục công trình của dự án và hoạt động bảo trì, sửa chữa các máy móc, thiết bị thi công phát sinh chất thải nguy hại với tổng khối lượng khoảng 580 kg/tháng. Thành phần chủ yếu gồm: Dầu cặn thải, giẻ lau dính dầu mỡ, bao bì dính cặn sơn, thiết bị điện tử hỏng, pin thải, ắc quy thải, que hàn, sơn thừa,...

c.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành

Hoạt động quản lý, vận hành hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp tại Khu trung tâm hành chính và tiện ích Khu công nghiệp và trạm xử lý nước thải, trạm xử lý nước cấp của Dự án phát sinh chất thải nguy hại với tổng khối lượng khoảng 15500 kg/năm. Thành phần chủ yếu gồm: Dầu thải các loại; bóng đèn led thải; pin, ắc quy thải; linh kiện điện, điện tử thải; hộp mực in thải; giẻ lau dính thành phần nguy hại; chai, lọ đựng thuốc bảo vệ thực vật, hóa chất khử trùng sau sử dụng, hóa chất thải từ phòng thí nghiệm.

Bùn thải từ trạm XLNT tập trung khoảng 6.800 kg/ngày. Thành phần chủ yếu bao

gồm cặn lơ lửng, các chất hữu cơ, kim loại nặng, vi sinh vật.

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp: Khối lượng và thành phần phụ thuộc vào các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp.

2.2.2. Tóm tắt các tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

2.2.2.1. Tiếng ồn và độ rung

a) Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của tiếng ồn và độ rung trong giai đoạn thi công

Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải phát sinh tiếng ồn và rung chấn, có khả năng ảnh hưởng tới một số khu dân cư xung quanh Dự án.

b) Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của tiếng ồn và độ rung trong giai đoạn vận hành

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào Khu công nghiệp.

- Tiếng ồn, độ rung từ máy phát điện dự phòng, vận hành trạm xử lý nước thải.

2.2.2.2. Các tác động khác

Dự án chiếm dụng đất lúa, đất công trình thủy lợi ảnh hưởng tới hoạt động sản xuất nông nghiệp, đời sống, việc làm, sinh kế, thu nhập của các hộ dân bị ảnh hưởng.

Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, đá thải, phế thải có nguy cơ gây ngập úng, ảnh hưởng đến hoạt động giao thông đường bộ và tiềm ẩn nguy cơ sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông, cháy, nổ,...

Hoạt động xả nước thải sau xử lý ra kênh tiêu bên ngoài dự án có khả năng gây ngập úng, tác động tiêu cực đến chất lượng nước nguồn tiếp nhận nếu nước thải không được thu gom xử lý triệt để.

Hoạt động tập trung đông công nhân có khả năng làm mất trật tự an ninh xã hội khu vực Dự án.

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

2.3.1. Mô tả các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

2.3.1.1. Đối với nước thải, nước mưa

a) Đối với thu gom, xử lý nước thải, nước mưa trong giai đoạn thi công

Bố trí 8 nhà vệ sinh di động để thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại công trường thi công; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể theo đúng quy định của pháp luật hiện hành, không xả thải ra môi trường.

- Quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh lưu động → đơn vị chức năng

bơm hút, vận chuyển, xử lý.

Xây dựng tại công trường thi công 01 hệ thống cầu rửa xe và 01 bể lắng cấu tạo 02 ngăn với tổng dung tích khoảng 5 m³ để thu gom, tách dầu và lắng lọc toàn bộ nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công tại công trường thi công. Nước thải sau khi tách dầu mỡ, lắng cặn được tái sử dụng toàn bộ vào mục đích làm ẩm vật liệu thi công, đất đá thải trước khi vận chuyển và tưới nước dập bụi trên công trường thi công; váng dầu được thu gom, lưu trữ, hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý cùng với chất thải nguy hại khác của Dự án theo quy định; đất, cát, cặn tại bể lắng được thu gom và vận chuyển đến vị trí đổ thải phế thải xây dựng.

- Quy trình xử lý: Nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công → bể lắng 03 ngăn → tách dầu → lắng cặn → tuần hoàn rửa bánh xe, làm ẩm vật liệu thi công, đất, đá thải trước khi vận chuyển, tưới nước dập bụi.

Nước mưa chảy tràn tại khu vực thi công được thu gom vào hệ thống mương, rãnh xung quanh Dự án chảy về hệ thống các hố lắng kích thước (1 x 2 x 1,5) m/hố, thể tích 03 – 05 m³/hố bố trí dọc theo hướng thoát nước trước khi thoát ra hệ thống thoát nước chung; thực hiện che chắn và hạn chế vật liệu xây dựng rơi vãi trên công trường. Thường xuyên nạo vét các rãnh thoát nước và hố ga, đảm bảo lưu thông dòng chảy, không gây ngập úng cục bộ; bùn đất tại rãnh thoát nước được thu gom cùng đất đá thải của Dự án.

b) Đối với thu gom, xử lý nước thải, nước mưa trong giai đoạn vận hành

Toàn bộ nước thải phát sinh trong giai đoạn vận hành của Dự án (bao gồm nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp) được thu gom về hệ thống thu gom nước thải cấu tạo bằng ống HDPE đường kính từ 400 mm và ống áp lực HDPE D250 mm thiết kế theo độ dốc địa hình kết hợp với hệ thống bơm chuyển bậc để dẫn nước thải về Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 8.517 m³/ngày đêm, nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNT cột A trước khi thoát ra nguồn nước tiếp nhận.

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Khu trung tâm hành chính và tiện ích Khu công nghiệp của Dự án được thu gom về hệ thống bể tự hoại bố trí xây dựng ngầm dưới Khu trung tâm hành chính và tiện ích Khu công nghiệp để xử lý sơ bộ trước khi đầu nối về Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 8.517 m³/ngày đêm của Khu công nghiệp để tiếp tục xử lý.

Nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp từ các cơ sở thứ cấp trong Khu công nghiệp được chủ các cơ sở thứ cấp thu gom, xử lý sơ bộ bằng công nghệ phù hợp theo đặc thù của loại hình sản xuất, đảm bảo đạt tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của Khu công nghiệp trước khi đầu nối vào trạm xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 8.517 m³/ngày đêm để tiếp tục xử lý.

Xây dựng và vận hành trạm xử lý nước thải tập trung công suất 8.517 m³/ngày đêm gồm 03 mô đun có công nghệ xử lý giống nhau, công suất 1 mô đun là 2.840 m³/ngày đêm

để xử lý toàn bộ nước thải phát sinh tại Khu công nghiệp bằng công nghệ sinh học kết hợp hóa lý đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNT cột A trước khi thoát ra môi trường.

Quy trình công nghệ xử lý nước thải tại mỗi mô-đun của trạm xử lý nước thải: Nước thải sinh hoạt tại khu điều hành, dịch vụ của Dự án sau bể tự hoại và nước thải công nghiệp của các cơ sở thứ cấp trong Khu công nghiệp sau xử lý sơ bộ đáp ứng tiêu chuẩn đầu vào của Khu công nghiệp được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của Khu công nghiệp. Sơ đồ công nghệ TXLNT tập trung gồm 02 lưu trình:

+ Lưu trình 1 hoá lý trước, sinh học sau: Nước thải → tách rác thô → hố gom → tách rác tinh → bể tách cát, 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 01 → bể thiếu khí → bể hiếu khí → bể lắng sinh học → bể trung gian 02 → bể khử trùng → mương quan trắc → Nguồn tiếp nhận (nước thải đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A).

+ Lưu trình 2 sinh học trước, hoá lý sau: Nước thải → tách rác thô → hố gom → tách rác tinh → bể tách cát, tách dầu mỡ → bể điều hòa → bể trung gian 01 → bể thiếu khí → bể hiếu khí → bể lắng sinh học → bể trung gian 02 → bể điều chỉnh pH → bể phản ứng → bể keo tụ → bể tạo bông → bể lắng hóa lý → bể khử trùng → mương quan trắc → Nguồn tiếp nhận (nước thải đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A).

- Xây dựng hệ thống thu gom nước mưa của dự án riêng biệt với hệ thống thoát nước các khu vực lân cận, phân chia theo từng lưu vực, đảm bảo không làm ảnh hưởng khả năng thoát nước mưa của khu vực lân cận; định kỳ nạo vét hệ thống thoát nước mưa, đảm bảo khả năng tiêu thoát nước, không gây ngập úng khu vực Dự án. Các hố ga được định kỳ nạo vét để loại bỏ rác, cặn lắng; bùn thải được thu gom, lưu giữ tạm thời và chuyển giao cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

2.3.1.2. Về xử lý bụi, khí thải:

a) Về xử lý bụi, khí thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng

- Lắp đặt hàng rào bằng tôn cao 03m xung quanh khu vực công trường thi công, sử dụng bao lưới quanh các công trình cao tầng; sử dụng phương tiện, máy móc được đăng kiểm; 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,..., không để rơi rớt vật liệu; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận, đảm bảo vệ sinh; phun nước giảm bụi tối thiểu 02 lần/ngày vào những ngày trời không mưa; bố trí 01 cầu rửa xe tại vị trí gần khu vực cổng ra vào của công trường để rửa sạch bùn đất của các phương tiện vận chuyển trước khi ra khỏi công trường; vệ sinh và phun enzym khử mùi định kỳ đối với các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt tại khu vực tập kết.

- Yêu cầu các đơn vị tham gia thi công xây dựng Dự án 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.

b) Về xử lý bụi, khí thải phát sinh trong giai đoạn vận hành:

- Thực hiện trồng cây xanh với tổng diện tích khoảng 24,77 ha (Trồng cây xanh dọc các tuyến đường giao thông, xung quanh khu hạ tầng kỹ thuật, trong các đơn vị thứ cấp), đảm bảo mật độ cây xanh theo quy định.

- Trạm xử lý nước thải được xây ngầm đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường theo quy định (tối thiểu là 15 m đối với hệ thống xử lý nước thải có các bể kín và có hệ thống xử lý mùi) và trồng dải cây xanh cách ly, đảm bảo khoảng cách tối thiểu tới công trình xung quanh là 10 m để giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ các công trình xử lý nước thải.

- Thực hiện các biện pháp quản lý, kỹ thuật để kiểm soát và giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ trạm xử lý nước thải; nạo vét bùn cặn bể phốt, các hồ ga thu nước thải... nhằm hạn chế tích tụ và phân hủy bùn cặn hữu cơ có trong hệ thống này bị phân hủy ở điều kiện kỵ khí bị phân huỷ sinh ra mùi hôi; tuân thủ thiết kế, vận hành và trồng cây xanh xung quanh khu vực xây dựng trạm xử lý nước thải đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường đáp ứng quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng để hạn chế mùi hôi và khí thải phát sinh.

- Lắp đặt thiết bị khử mùi hôi đồng bộ với thiết bị, công nghệ xử lý nước thải tại trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.

- + Quy trình xử lý: khí, mùi hôi → đường ống thu gom khí → tháp hấp phụ bằng than hoạt tính → ống dẫn khí chiều cao $\geq 3\text{m}$ → đẩy vào môi trường.

- Yêu cầu các phương tiện tắt động cơ khi dừng đỗ trong phạm vi của Khu công nghiệp.

2.3.1.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

a) Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường

a.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường trong giai đoạn thi công xây dựng

- Thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn xây dựng.

- Trang bị 3 thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, dung tích khoảng 30 lít và 3 thùng chứa 120 lít để thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt tại công trường thi công; hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định với tần suất 01 lần/ngày.

- Toàn bộ sinh khối, chất thải rắn từ hoạt động phát quang cây cối được hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định khi có phát sinh.

- Bùn, đất hữu cơ từ quá trình đào, bóc, nạo vét hữu cơ trong thi công san nền và đường giao thông được tập kết tại các khu vực quy hoạch trồng cây xanh để tận dụng vào mục đích trồng cây; thực hiện các biện pháp quản lý môi trường bãi chứa đất hữu cơ; thu

dọn mặt bằng mỗi khi kết thúc ngày thi công, trước khi có các trận mưa lớn nhằm hạn chế bụi khuếch tán từ hoạt động xúc bốc.

- Các chất thải như đất, đá, vật liệu xây dựng,... được thu gom và sử dụng để san lấp mặt bằng khu vực Dự án, tuyệt đối không đổ các loại chất thải rắn này ra khu vực đất canh tác nông nghiệp, khu dân cư tại địa phương; các chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế: vỏ bao xi măng, đầu mẫu thép, tôn, gỗ,... được thu gom và bán cho tổ chức, cá nhân thu mua phế liệu. Phần không thể tận dụng được hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định. Chủ Dự án có trách nhiệm phối hợp với chính quyền địa phương xác định vị trí đổ đất đá thải trước khi thực hiện thi công.

a.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường trong giai đoạn vận hành

- Bố trí 6 thùng đựng rác chuyên dụng, dung tích 100 lít đảm bảo thu gom toàn bộ chất thải sinh hoạt phát sinh tại Khu trung tâm hành chính và tiện ích Khu công nghiệp; Chủ dự án hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Thu gom toàn bộ sinh khối từ hoạt động chăm sóc cây, cỏ và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định cùng với chất thải rắn sinh hoạt của Dự án.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động tại Khu trung tâm hành chính và tiện ích Khu công nghiệp, trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp; Chủ dự án hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại các cơ sở thứ cấp trong Khu công nghiệp được chủ các cơ sở thứ cấp thực hiện thu gom, phân loại tại nguồn theo quy định. Chủ dự án hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng vận chuyển và xử lý đối với theo đúng quy định.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ các cơ sở thứ cấp trong Khu công nghiệp do chủ đầu tư của các cơ sở này tự ký hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

- Bố trí 30 thùng rác trên vỉa hè đường nội bộ để đựng CTR phát sinh dọc đường.

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

b.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công xây dựng

Bố trí tại mỗi công trường thi công khoảng 3 thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng dung tích khoảng 200 lít/thùng và 3 thùng 250 lít 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 lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời tại công trường thi công diện tích khoảng 15 m². 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.

b.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành

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 đầy đủ chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động tại Khu trung tâm hành chính và tiện ích Khu công nghiệp, trạm xử lý nước thải và trạm xử lý nước cấp của Khu công nghiệp do Chủ dự án thu gom, lưu giữ tạm thời tại khu lưu giữ chất thải nguy hại. Đầu tư xây dựng 01 kho lưu chứa chất thải nguy hại theo đúng quy cách, diện tích khoảng 20 m²; trong mỗi kho bố trí các thùng chứa chuyên dụng, 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. Tần suất khoảng 06 tháng/lần hoặc theo thực tế phát sinh.

2.3.2. Mô tả các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

2.3.2.1. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung

Sử dụng các thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn, được đăng kiểm 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 cơ sở 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 hồ sơ môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt riêng cho từng dự án.

Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

+ Trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án phải đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn và độ rung đạt các quy chuẩn: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

+ 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 theo đúng quy định, tiến hành trồng cây xanh trong Khu công nghiệp song song với quá trình thi công xây dựng.

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

a) Biện pháp giảm thiểu tác động của bùn thải từ trạm xử lý nước thải

Bùn phát sinh từ quá trình xử lý nước thải được thu gom dẫn về bể nén bùn sau đó

qua máy ép bùn.

Thực hiện lấy mẫu phân tích chất lượng bùn thải tại hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án. Trường hợp bùn thải có thành phần nguy hại, chuyển giao cho đơn vị có chức năng về thu gom, xử lý chất thải nguy hại để xử lý theo quy định; trường hợp bùn thải được xác định là chất thải rắn thông thường, bùn thải được Chủ dự án thu gom, chuyển giao cho đơn vị có chức năng, thu gom xử lý cùng với chất thải rắn thông thường của Dự án.

b) Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương, có phương án thi công thích hợp, hạn chế tối đa tác động tiêu cực đối với các đối tượng nhạy cảm xung quanh; khai báo tạm trú cho công nhân từ nơi khác đến với chính quyền sở tại; thông báo cho chính quyền và người dân địa phương kế hoạch triển khai Dự án; sử dụng công nhân lao động địa phương trong khâu không yêu cầu kỹ thuật; giữ mối liên hệ tốt với chính quyền địa phương và dân cư trong vùng để được thông báo và kết hợp giải quyết các vấn đề phát sinh xung đột trong quá trình thực hiện Dự án.

- Ưu tiên sử dụng lao động địa phương; tuyên truyền nâng cao ý thức của cán bộ công nhân viên; phối hợp với cơ quan chức năng, đảm bảo an ninh trật tự; tu sửa các đoạn đường bị hư hỏng do hoạt động của Dự án (nếu có); hoàn trả lại mặt bằng diện tích đất đã chiếm dụng ngay sau khi kết thúc thi công.

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

2.4.1. Tóm tắt chương trình quản lý và giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

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

2.4.1.1. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

a) Chương trình giám sát môi trường không khí, tiếng ồn, độ rung

Vị trí: 05 vị trí

- Mẫu không khí tại vị trí cửa chính ra vào dự án.
- Mẫu không khí tại vị trí ngã tư, khu dân cư Kim Sơn, phía Đông Dự án.
- Mẫu không khí tại vị trí ngã 3, khu dân cư Đa Ngư, phía Nam Dự án.
- Mẫu không khí tại vị trí ngã 3, Khu dân cư Kỳ Sơn, phía Đông Bắc
- Mẫu không khí tại vị trí ngã 3 đường đê, Phía Tây Bắc dự án.

Tần suất quan trắc: 06 tháng/01 lần trong quá trình thi công xây dựng.

Các thông số quan trắc: Vi khí hậu (Nhiệt độ, Độ ẩm, Tốc độ gió); Độ rung, 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 và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b) Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và 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 tại Thông tư 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, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, Nghị định 05/2025/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

2.4.1.2. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án trong giai đoạn vận hành thương mại

a) Chương trình giám sát nước thải tự động, liên tục

Vị trí giám sát: Sau bể khử trùng của trạm xử lý nước thải tập trung công suất 8.517 m³/ngày.đêm.

Thông số giám sát: Lưu lượng nước thải đầu vào và đầu ra, pH, nhiệt độ, TSS, COD, NH₄-N.

Tần suất giám sát: Liên tục 24/24 giờ.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A.

Chế độ báo cáo: Truyền dữ liệu giám sát môi trường trực tiếp về Sở Nông nghiệp và Môi trường Hải Phòng theo quy định.

b) Chương trình giám sát nước thải định kỳ

Vị trí giám sát: Nước thải đầu ra tại mương quan trắc của Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 8.517 m³/ngày.đêm.

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 (trừ các thông số đã giám sát tự động).

Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A.

c) Chương trình giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định 05/2025/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của

Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Chính phủ về 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 trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

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

2.4.2. Tóm tắt phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố

a) Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố trong giai đoạn thi công xây dựng

a.1. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

Trang bị các phương tiện phòng cháy, chữa cháy tại khu vực công trường thi công; tập huấn công tác phòng cháy, chữa cháy và phổ biến kiến thức phòng cháy, chữa cháy cho cán bộ, công nhân của Dự án; thực hiện nghiêm chỉnh các quy chuẩn quy phạm, quy định về phòng cháy, chữa cháy trong quá trình xây dựng và sử dụng các thiết bị, máy móc thi công; lắp đặt biển báo cấm không sử dụng lửa tại khu vực kho chứa nhiên liệu và các khu vực có nguy cơ xảy ra cháy.

Lắp đặt hệ thống báo cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy đảm bảo chất lượng và hoạt động hiệu quả theo đúng quy định.

a.2. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố tai nạn lao động

Tập huấn cho công nhân về thực hiện nghiêm túc các quy định về công tác an toàn lao động, tuân thủ theo quy định về sử dụng, vận hành, bảo dưỡng, bảo quản các thiết bị, máy móc thi công; lắp đặt biển cảnh báo tại những vị trí có nguy cơ xảy ra tai nạn lao động; sử dụng các máy móc, thiết bị được kiểm định, bảo đảm an toàn theo quy định hiện hành; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho người lao động làm việc trên công trường; tổ chức đội cứu hộ để sơ cứu tại chỗ trong trường hợp xảy ra tai nạn; bố trí trang thiết bị cần thiết để vận chuyển người bị nạn tới cơ sở y tế; lắp đặt đường dây khẩn cấp để thông báo khi xảy ra sự cố; lập danh sách và địa chỉ các bệnh viện và cơ sở y tế xung quanh khu vực Dự án.

a.3. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố ngập úng

Thường xuyên kiểm tra, khơi thông các dòng chảy, thông tắc các cống rãnh thoát nước xung quanh công trường thi công đảm bảo không để nước đọng, gây ngập úng.

b) Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố trong giai đoạn vận hành

b.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố của trạm xử lý nước thải

Bố trí nhân viên quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật; thiết kế, lắp đặt các thiết bị dự phòng để đảm bảo hệ thống luôn hoạt động khi có sự

cố; giám sát vận hành hàng ngày và tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành, có nhật ký vận hành, thường xuyên bảo dưỡng, thay thế các thiết bị.

Trạm XLNT được chia ra 03 mô đun, khi 01 mô đun hỏng thì 02 mô đun còn lại vẫn hoạt động độc lập. Xây dựng, vận hành 01 hồ sự cố thể tích 8.517 m³, đảm bảo khả năng lưu chứa nước thải tối đa trong 24 giờ trong trường hợp hỏng cả 03 mô đun. Thành hồ được đắp cao 0,1 m; đáy hồ được lót chống thấm bằng màng HDPE trên nền đất tự nhiên, 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.

Khi hệ thống xử lý nước thải xảy ra sự cố, nước thải sau xử lý tại mương quan trắc không đáp ứng QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A, tạm dừng hoạt động của trạm xử lý nước thải để kiểm tra; nước thải từ bể khử trùng được đưa về hồ sự cố để lưu chứa tạm thời. Sau khi khắc phục xong, nước thải được bơm từ hồ sự cố về công đoạn tách rác tinh và bể lắng cát để tiếp tục xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A trước khi xả ra ngoài môi trường.

b.2. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hệ thống xử lý bụi và khí thải:

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

b.3. 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.

b.3. 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 đảm bảo an toàn và đạt độ bền, độ kín khít của tất cả các tuyến ống.

2.5. Các nội dung khác

- Dự án không có các hoạt động khai thác khoáng sản hoặc chôn lấp chất thải.
- Dự án tận dụng toàn bộ diện tích đất bóc hữu cơ trên diện tích đất lúa 2 vụ để phục vụ cho các ô đất trồng cây xanh trong khu vực dự án.

3. Cam kết của Chủ dự án

- Cam kết xây dựng hệ thống thoát nước riêng, nước mưa chảy tràn trong KCN được dẫn qua hệ thống mương thoát và các hố ga lắng cặn trước khi thải ra môi trường.
- Cam kết Nước thải sau xử lý tại trạm XLNT tập trung của KCN đạt QCVN

40:2025/BTNMT (A) trước khi thải vào nguồn tiếp nhận.

- Cam kết Lập hồ sơ đề xuất cấp Giấy phép môi trường, trình các cơ quan chức năng theo quy định trước khi vận hành thử nghiệm.

- Cam kết toàn bộ lượng chất thải rắn sinh hoạt và phế liệu thải tại khu vực KCN được thu gom và thuê đơn vị chuyên trách vận chuyển xử lý theo quy định.

- Cam kết thực hiện đúng theo tiến độ của việc tổ chức triển khai dự án như giải phóng mặt bằng, đầu tư xây dựng các công trình xử lý môi trường.

- Cam kết xem xét và định hướng các công nghệ mới, hiện đại, công nghệ sạch thu hút vào KCN, không chấp nhận công nghệ lạc hậu, phát thải cao.

- Cam kết sau khi ĐTM được phê duyệt chủ đầu tư phải điều chỉnh dự án đầu tư theo nội dung ĐTM được phê duyệt theo đúng quy định.

- Cam kết thực hiện đầy đủ các yêu cầu, thủ tục bảo vệ môi trường theo đúng quy định của Luật Bảo vệ môi trường sau khi được phê duyệt báo cáo ĐTM.

- Cam kết thực hiện đầy đủ các yêu cầu của địa phương nơi thực hiện dự án (các ý kiến trong quá trình tham vấn cộng đồng)

- Cam kết công khai rộng rãi 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, cắm mốc giới các địa bàn thi công và thông tin cho chính quyền địa phương có liên quan biết trước khi tiến hành hoạt động thi công, xây dựng.

- Cam kết chịu trách nhiệm và khắc phục sự cố trong trường hợp xảy ra sự cố đến các công trình lân cận và người dân xung quanh; thường xuyên bảo dưỡng các tuyến đường vận chuyển đất đá, nguyên vật liệu, sửa chữa lại nếu bị hư hỏng;

- Cam kết tuân thủ các nội quy, quy định về an toàn giao thông. Nhắc nhở, hướng dẫn công nhân tham gia xây dựng thực hiện đúng các nội quy, quy định về an ninh - an toàn xã hội.

- Cam kết thường xuyên theo dõi, giám sát đơn vị thi công để yêu cầu đơn vị thi công dừng ngay hoạt động thi công và kịp thời báo cáo đến cơ quan quản lý nhà nước khi xảy ra các sự cố về môi trường.

- Chủ trì, phối hợp với các cơ quan chức năng liên quan, các tổ chức, cá nhân bị chiếm dụng đất để thực hiện công tác kiểm kê, đánh giá và thỏa thuận phương án bồi thường, giải phóng mặt bằng; chỉ được phép triển khai thực hiện Dự án sau khi hoàn thành công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, chuyển đổi mục đích sử dụng đất theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Cam kết phối hợp cùng chính quyền địa phương tổ chức dạy nghề, hỗ trợ chuyển đổi nghề nghiệp. Phối hợp cùng các đơn vị đầu tư thứ cấp ưu tiên tuyển dụng lao động địa phương.

- Chủ dự án cam kết đảm bảo tuân thủ việc thiết kế, thi công cao độ san nền phù

hợp với cao độ nền của khu vực xung quanh, cao độ của các đơn vị đang hoạt động, kết nối đồng bộ với quy hoạch khu vực xung quanh và hướng thoát nước theo địa hình; đào rãnh thoát nước tạm thời để định hướng dòng chảy trong quá trình thi công để tiêu thoát nước, phòng, chống tình trạng ngập úng cục bộ.

- Chủ dự án cam kết thực hiện giám sát, yêu cầu các nhà thầu thi công phải tuân thủ các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường trong quá trình thi công; đình chỉ thi công đối với các nhà thầu không tuân thủ các điều kiện đã cam kết.

- Chủ dự án cam kết hoàn thành các hạng mục công trình kỹ thuật về môi trường đồng bộ với các hạng mục hạ tầng kỹ thuật KCN, báo cáo cơ quan chức năng có thẩm quyền kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường trước khi triển khai xây dựng các dự án thứ cấp. Thu hút các dự án thứ cấp theo đúng các nhóm ngành nghề đã kê khai trong Báo cáo ĐTM. Các dự án thứ cấp chỉ triển khai thực hiện khi đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt/xác nhận hồ sơ môi trường theo quy định.

- Chủ dự án cam kết xây dựng và ban hành quy định của KCN về điều kiện, tiêu chuẩn đầu nổi nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung. Bố trí dự phòng quỹ đất để đầu tư mở rộng nâng công suất hệ thống xử lý nước thải tập trung trong trường hợp lưu lượng nước thải của các dự án thứ cấp phát sinh vượt quá công suất của hệ thống xử lý nước thải.

- Chủ dự án cam kết duy trì vận hành thường xuyên, đúng quy trình quy trình kỹ thuật hệ thống xử lý nước thải; kiểm soát lưu lượng, chất lượng xả thải của các dự án thứ cấp theo tiêu chuẩn đầu nổi đã được ban hành để đảm bảo duy trì ổn định hệ thống xử lý, đảm bảo nước thải được xử lý đạt quy chuẩn được phép xả thải; lập sổ theo dõi, ghi chép đầy đủ chế độ vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung theo quy định; lắp thiết bị đo lưu lượng nước thải đầu vào, đầu ra và lắp đặt riêng công tơ điện đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung để theo dõi lượng điện tiêu thụ và chế độ vận hành.

- Chủ dự án cam kết hoàn thiện các thủ tục pháp lý về đất đai, các quy định pháp luật về quản lý, sử dụng đất trồng lúa theo quy định pháp luật trước khi triển khai thực hiện dự án.

- Chủ dự án cam kết tuân thủ các quy định, nguyên tắc đảm bảo an toàn trong thi công nhằm hạn chế tối đa các tác động ảnh hưởng xấu đến môi trường và đời sống sinh hoạt của người dân.

- Chủ dự án cam kết bố trí phân khu chức năng hợp lý trong KCN đảm bảo không gây ra những tác động ảnh hưởng qua lại giữa các nhà máy trong KCN và đảm bảo khoảng cách an toàn đến khu dân cư quanh.

- Chủ dự án cam kết đầu tư xây dựng và quản lý, vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường KCN theo đúng quy định pháp luật hiện hành.

- Chủ dự án cam kết lập kế hoạch và đảm bảo các phương án phòng ngừa và ứng

cứu sự cố môi trường trong quá trình quản lý, vận hành hoạt động KCN.

- Chủ dự án cam kết thường xuyên kiểm tra, giám sát, kịp thời phát hiện nguy cơ gây ô nhiễm trong khu vực dự án.

- Chủ dự án cam kết phối hợp với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh, trật tự xã hội khu vực trong quá trình thực hiện dự án; thường xuyên trao đổi, tham vấn, tiếp thu ý kiến phản ánh của nhân dân khu vực chịu tác động ảnh hưởng từ các hoạt động của dự án để kịp thời có biện pháp khắc phục, giảm thiểu tác động trong quá trình thực hiện; thường xuyên duy tu, sửa chữa các tuyến đường bị xuống cấp do hoạt động thi công, vận chuyển của dự án; xây dựng hoàn trả tuyến giao thông dân sinh cho người dân khu vực trước khi thi công tháo dỡ các công trình dân sinh đang sử dụng.

- Chủ dự án cam kết thực hiện chương trình quan trắc môi trường theo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt. Báo cáo Sở Nông nghiệp và Môi trường, các cơ quan chức năng theo quy định.

- Chủ dự án cam kết trong quá trình thực hiện, nếu Dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Chủ dự án sẽ thực hiện báo cáo và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền.

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

