

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

a. Tên dự án

Xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Tân Thọ, xã Trung Chính.

b. Chủ dự án

- Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Công nghiệp Xuân Phú.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần số 2803110349 do Phòng Đăng ký Kinh doanh - Sở Tài chính tỉnh Thanh Hóa cấp, đăng ký lần đầu ngày 04/4/2024
- Đại diện: Nguyễn Khắc Trọng.
- Chức vụ: Giám đốc.
- Điện thoại liên hệ: Tầng 3, số nhà 279 đường Nguyễn Phục, phường Đông Quang, tỉnh Thanh Hóa.
- Tiến độ thực hiện dự án:
 - + Trước Quý II/2028: Hoàn thành các thủ tục đầu tư; công tác đền bù, giải 3 phóng mặt bằng; ký hợp đồng thuê đất với nhà nước; hoàn thành đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp.
 - + Từ Quý II/2028: Hoàn thành công trình, đưa vào khai thác, sử dụng; thu hút các dự án thứ cấp đầu tư vào cụm công nghiệp; lập và phê duyệt Quy chế cung cấp, quản lý dịch vụ công cộng, tiện ích trong cụm công nghiệp.

c. Vị trí địa lý của dự án

Vị trí thực hiện dự án tại xã Trung Chính tỉnh Thanh Hóa.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

a. Phạm vi

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án tập trung đánh giá tác động xấu đến môi trường trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục của dự án và các hoạt động thuộc trách nhiệm quản lý, xử lý chất thải của chủ đầu tư hạ tầng cụm công nghiệp trong phạm vi của dự án.

b. Quy mô, công suất dự án:

Quy mô sử dụng đất của dự án 435.600 m², các chỉ tiêu sử dụng đất cụ thể như sau:

Bảng 1.3. Quy mô các chỉ tiêu sử dụng đất

STT	THÀNH PHẦN ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (m ²)	MẬT ĐỘ XD (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDD	TỶ LỆ (%)
A	Tổng diện tích quy hoạch		435.600,0				100,0
1	Đất công nghiệp	CN	286.567,6	60	1-3	1,8	65,79
1.1	Đất Công nghiệp 01	CN-01	155.167,6	60	1-3	1,8	35,62
1.2	Đất Công nghiệp 02	CN-02	78.543,5	60	1-3	1,8	18,03
1.3	Đất Công nghiệp 03	CN-03	52.856,5	60	1-3	1,8	12,13
2	Đất dịch vụ công nghiệp	DVCN	37.968,4	60	1-3	1,8	8,72
3	Đất công cộng, nhà điều hành	CC	4.883,8	40	1-3	1,2	1,12
4	Đất Cây xanh	CX	46.725,4	5	01	0,05	10,73
3.1	Đất cây xanh 01	CX-01	18.447,2	5	01	0,05	4,23
3.2	Đất cây xanh 02	CX-02	19.959,5	5	01	0,05	4,58
3.3	Đất cây xanh 03	CX-03	4.726,6	5	01	0,05	1,09
3.4	Đất cây xanh 04	CX-04	3.592,1	5	01	0,05	0,82
5	Đất hạ tầng kỹ thuật	HTKT	4.447,3	40	01	0,4	1,02
6	Đất giao thông	GT	55.007,5				12,63

(Nguồn: Thuyết minh dự án đầu tư)

Quy mô xây dựng: Đầu tư xây dựng đồng bộ hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Tân Thọ, xã Trung Chính; xây dựng các công trình trên đất: Nhà văn phòng làm việc, nhà điều hành hoạt động.

1.3. Công nghệ sản xuất (

Dự án: " Xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Tân Thọ, xã Trung Chính" nhằm đáp ứng cho nhu cầu thuê đất của các Doanh nghiệp.

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

Đầu tư xây dựng đồng bộ, hoàn chỉnh các công trình có diện tích 43,56 ha bao gồm:

Các công trình hạ tầng kỹ thuật: San nền, Giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải, trạm xử lý nước thải, cấp nước, cấp điện, điện chiếu sáng, thông tin liên lạc.

Các công trình trên đất: Nhà văn phòng làm việc, nhà điều hành hoạt động và các hạng mục phụ trợ.

Các hạng mục công trình của dự án được thể hiện theo bảng sau:

Bảng 1: Quy mô xây dựng các hạng mục công trình của dự án

STT	Hạng mục	Số lượng	Kết cấu/ thông số chính	Công năng
I Các công trình chính				
1.1	Thi công san nền	Toàn bộ diện tích dự án	Bằng đất đầm nén chặt $K \geq 0,9$	Tạo nền xây dựng công trình
1.2	Hệ thống đường giao thông	01 hệ thống	Mặt đường BTNN, nền CPĐĐ, đất đầm nén chặt $K \geq 0,98$	Giao thông đi lại
1.3	Hệ thống cấp nước	01 hệ thống	Ống HDPE	Cấp nước sạch
1.4	Hệ thống thoát nước mưa	01 hệ thống	Cống BTCT đúc sẵn D600-D1500, cống 2mx2m	Thoát nước mưa khu vực dự án
1.5	Hệ thống thoát nước thải	01 hệ thống	Cống HDPE D300	Thu gom nước thải trong dự án
1.6	Hệ thống cấp điện, chiếu sáng	01 hệ thống	Trạm biến áp Dây dẫn	Cấp điện
1.7	Nhà văn phòng làm việc	01 nhà	Móng, khung, dầm, sàn, mái BTCT, Tường xây gạch trát vữa xi măng, sơn	Nơi làm việc của chủ dự án
II Các công trình phụ trợ				
2.1	Bể nước PCCC	01 bể	Móng tường BTCT trát vữa xi măng chống thấm	Chứa nước PCCC
2.2	Nhà bơm PCCC	01 nhà	Móng, khung, dầm, sàn, mái BTCT, Tường xây gạch trát vữa xi măng, sơn	Chứa máy bơm nước PCCC
2.3	Tường rào	01 hệ thống	Móng, trụ, dầm BTCT, Tường xây gạch trát vữa xi măng, sơn	Ngăn cách dự án và bảo vệ
III Công trình xử lý chất thải				
3.1	Hệ thống xử lý nước thải tập trung và xử lý môi trường	01 hệ thống	Móng, khung, dầm, sàn, mái BTCT, Tường xây gạch trát vữa xi măng. công suất: 800m ³ /ng.đ.	Xử lý nước thải phát sinh
3.2	Cây xanh	01 hệ thống	Cây xanh cách ly, cây xanh vỉa hè, cây cảnh	Điều hòa khí hậu

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

Theo điểm c khoản 1 Điều 28 Luật BVMT 2020; Khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và được sửa đổi bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP

ngày 06/01/2025 và Nghị định Nghị định số 48/2028/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính Phủ:

- Dự án không sử dụng đất, mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên, đất rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, rừng tự nhiên. Không sử dụng đất, mặt nước của di tích lịch sử- văn hóa, danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng.

- Khu vực tiếp nhận nước thải của dự án không có công trình khai thác nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Dự án không yêu cầu di dân, tái định cư khi thực hiện dự án.

Từ các phân tích trên, nhận thấy dự án không có các yếu tố nhạy cảm về môi trường.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

Vị trí thực hiện dự án tại khu đất có diện tích 43,56 ha, ranh giới khu đất thực hiện dự án được xác định tại bản đồ số 4, 5, 7 bản đồ địa chính xã Tân Thọ và bản đồ số 4, 7 bản đồ địa chính xã Tân Phúc, huyện Nông Công (cũ), tỷ lệ 1/2000, đo vẽ năm 2005. Ranh giới các hướng tiếp giáp cụ thể như sau:

+ Phía Tây Bắc: Giáp hành lang đường nối QL.47C với đường Sao Vàng – Nghi Sơn và Nhà máy sản xuất đồ chơi xuất khẩu được UBND tỉnh Thanh Hóa chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 537/QĐ-UBND ngày 17/02/2023.

+ Phía Tây Nam: Giáp đất nông nghiệp, đất nghĩa địa.

+ Phía Đông Nam: Giáp đường bê tông.

+ Phía Đông Bắc: Giáp đất đường giao thông Sao Vàng – Nghi Sơn



Hình 1.1. Vị trí khu đất thực hiện dự án

Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án

Tổng diện tích khu vực dự án là 435.600 m². Theo số liệu thống kê tại sổ mục kê đất đai dự án và Mảnh trích đo địa chính khu đất dự án, thực hiện năm 2026: Hiện trạng quản lý và sử dụng đất tại khu đất thực hiện dự án gồm:

- Diện tích đất của hộ gia đình cá nhân là 403.024,2m², gồm:
 - + Đất cây lâu năm: 110,6m²: hiện trạng là đất vườn, trên đất có một số cây chuối.
 - + Đất trồng lúa: 402913,6 m²: hiện trạng (tháng 3/2026) trên đất hiện trạng trồng lúa.
- Diện tích đất của UBND xã Trung Chính là 32.575,8m², gồm:
 - + Đất trồng lúa 2.182,8 m²: hiện trạng (tháng 3/2026) trên đất hiện trạng trồng lúa
 - + Đất bằng chưa sử dụng: 489,5m²: hiện trạng là khu vực đất trống, trên đất có cỏ dại.
 - + Đất thủy lợi: 4293,2m²: hiện trạng là kênh mương nội đồng gồm một số đoạn mương xây bề rộng 0,5-0,6m; một số đoạn mương đất bề rộng 0,5-1,0m.
 - + Đất giao thông: 25610,3m²: hiện trạng là giao thông nội đồng gồm một số

đoạn đường bê tông bề rộng mặt đường 2-2,5m; một số đoạn đường đất bề rộng mặt đường từ 1-1,5m và bờ thửa đất.

Tổng hợp hiện trạng quản lý, sử dụng đất của dự án được thống kê trong bảng 2.

Bảng 2. Hiện trạng sử dụng đất khu vực dự án

STT	Loại đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỉ lệ (%)	Hiện trạng quản lý
	Tổng diện tích		435.600	100	
1.1	Đất trồng lúa	LUC	402.913,6	92,50	Hộ gia đình
1.2	Đất cây lâu năm	CLN	110,6	0,03	cá nhân
2.1	Đất trồng lúa	LUC	2.182,8	0,50	UBND xã Trung Chính
2.2	Đất bằng chưa sử dụng	BCS	489,5	0,11	
2.3	Đất thủy lợi	DTL	4.293,2	0,99	
2.4	Đất giao thông	DGT	25.610,3	5,88	

(Nguồn: Sổ mục kê đất đai dự án, 2026)

Như vậy, tổng diện tích các loại đất trong phạm vi dự án gồm: Đất trồng lúa (LUC): 405.096,4m²; Đất cây lâu năm (CLN): 110,6m²; Đất bằng chưa sử dụng (BCS): 489,5m²; Đất thủy lợi (DTL): 4293,2m²; Đất giao thông (DGT): 25610,3m².

Khu vực thực hiện dự án có địa hình thấp, chủ yếu là ruộng lúa, địa hình bằng phẳng. Thoát nước trong khu vực chủ yếu chảy tràn trên bề mặt tự nhiên sau đó theo các kênh, mương nội đồng thoát về kênh tiêu.

Khu vực thực hiện dự án nằm ở phía Đông Bắc Quốc lộ 47B với lộ giới quản lý là: 97,0m, hiện nay đã được đầu tư xây dựng với quy mô 2 làn xe, mặt đường 11,0 m. Phía Tây Bắc giáp đường nối Quốc Lộ 47B với đường Quốc Lộ 47C với lộ giới quản lý là: 42,0m, hiện nay đã được đầu tư xây dựng với quy mô 2 làn xe, mặt đường 11,0 m.

Khu vực dự án đã được đầu tư hệ thống cấp nước sạch của Công ty cổ phần dịch vụ nước sạch Triệu Sơn với đường ống HDPE-D315 dọc QL.47C. Đây là nguồn cung cấp nước sạch phục vụ sinh hoạt dân cư xung quanh, đồng thời cũng là nguồn cung cấp nước phục vụ thi công, hoạt động của dự án.

Trong phạm vi khu đất thực hiện dự án chưa có hệ thống cấp điện. Nguồn điện cấp cho các khu vực dân cư hiện hữu chạy dọc đường liên xã cách ranh giới cụm công nghiệp từ đường dây 35KV hiện có phía Nam cụm công nghiệp khoảng 340m.

Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường

- Khoảng cách từ vị trí dự án tới khu dân cư: trong phạm vi khu đất dự án không có dân cư sinh sống. Khoảng cách từ ranh giới dự án tới công trình của hộ dân gần nhất khoảng 50m về phía Nam, thuộc thôn Ngọc Uyên xã Trung Chính.

Khoảng cách từ vị trí dự án tới các khu vực nhạy cảm

- Đền thờ Võ Uy cách ranh giới thực hiện dự án khoảng 200 m về phía Nam. Đây là di tích lịch sử cấp quốc gia. Công trình có kiến trúc 1 tầng, mái ngói, tại thôn Ngọc Uyên, xã Tân Phúc, huyện Nông Công, tỉnh Thanh Hóa, được công nhân di tích lịch sử văn hóa cấp Quốc gia năm 1996. Nơi đây thờ Võ Uy - một dũng tướng thời Lê sơ, được mệnh danh là "bạc công thân mở nước" có công lớn trong cuộc khởi nghĩa Lam Sơn.

- Trường học gần nhất với dự án là Trường Tiểu học Tân Phúc cách ranh giới thực hiện dự án khoảng 500 m về phía Đông Nam.

- Chợ gần nhất với dự án là Chợ Làng Cầu cách ranh giới thực hiện dự án khoảng 1km về phía Nam.

- Trụ sở UBND xã Trung Chính cách ranh giới thực hiện dự án khoảng 4 km về phía Đông Nam

- Xung quanh dự án trong bán kính 2000m không thuộc vùng ngập nước quan trọng, rừng tự nhiên, rừng phòng hộ, khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, thủy sản.

- Xung quanh dự án trong bán kính 2000m không có các công trình khai thác sử dụng nước mặt phục vụ mục đích cấp nước sinh hoạt tập trung.

Căn cứ QCVN 01:2025/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư của cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và kho tàng có nguy cơ phát tán bụi, mùi khó chịu, tiếng ồn tác động xấu đến sức khỏe con người, quy định khoảng cách an toàn từ dự án đến khu vực dân cư tối thiểu là 10m có dải cây xanh cách ly. Như vậy khoảng cách từ dự án đến các đối tượng trên đảm bảo khoảng cách theo đúng quy định.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.1.1. Các tác động môi trường chính trong giai đoạn thi công

a. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải

Bụi, khí thải trong quá trình đào đắp; phương tiện thi công; phương tiện vận chuyển; trút đổ nguyên vật liệu,... Thành phần chủ yếu gồm: bụi, SO₂, NO_x, CO,...

b. Quy mô, tính chất của nước thải

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình tắm rửa, giặt giũ và từ nhà vệ sinh trong khoảng 3m³/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, coliform,...

- Nước thải xây dựng phát sinh từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị thi công, rửa lốp bánh xe các phương tiện vận chuyển... phát sinh khoảng 5 m³/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: Chất rắn lơ lửng, dầu mỡ,...

b. Quy mô tính chất của chất thải rắn thông thường

Chất thải rắn sinh hoạt khoảng 32 kg/ngày trong quá trình thi công. Thành phần chủ yếu: thức ăn thừa, nhựa, giấy, bìa catton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

Chất thải rắn xây dựng:

- Chất thải rắn là thực vật phát quang 43,5 tấn
- Bao bì xi măng 1.956kg /quá trình thi công xây dựng; vật liệu rơi vãi (cát, đá,...) 3925 tấn.

- Đất bóc lớp mặt đất trồng lúa: 81.019m³.

d. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh khoảng 120 kg/năm. Thành phần chủ yếu gồm: Giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy; dầu, mỡ thải.

- Chất thải lỏng nguy hại: Dầu thải 408 lit trong quá trình thi công nếu không có giải pháp quản lý, thải trực tiếp ra môi trường sẽ tác động tiêu cực đến môi trường đất, nước, không khí, từ đó ảnh hưởng đến sức khỏe con người, sinh vật.

2.1.2. Giai đoạn vận hành

a. Các tác động môi trường chính

- Tác động đến môi trường nước: Nước mưa chảy tràn, nước thải từ quá trình thi công và sản xuất của các nhà đầu tư thứ cấp, nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên.

- Tác động đến môi trường không khí: Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của hoạt động thi công xây dựng và sản xuất, kinh doanh của các nhà đầu tư thứ cấp.

- Tác động do chất thải rắn thông thường: Chất thải rắn sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên; chất thải rắn từ hoạt động thi công xây dựng và sản xuất, kinh doanh của các nhà đầu tư thứ cấp.

- Tác động do chất thải nguy hại: Chất thải nguy hại từ hoạt động của cán bộ, công nhân viên; quá trình sửa chữa, bảo dưỡng nhỏ các máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động xây dựng và sản xuất, kinh doanh.

- Tác động do tiếng ồn, độ rung và các sự cố môi trường: cháy nổ, tai nạn giao thông, tai nạn lao động, đình công, lãn công,...

b. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải

Bụi, khí thải từ phương tiện ra vào dự án; hoạt động xây dựng công trình của các nhà đầu tư thứ cấp; hoạt động sản xuất của các nhà máy thứ cấp, các công trình xử lý chất thải... Thành phần chủ yếu gồm: bụi, CO, SO₂, NO₂, H₂S, NH₃, CH₄,...

c. Quy mô, tính chất của nước thải

Nước thải từ hoạt động của Cụm công nghiệp từ quá trình vận hành của dự án 783 m³/ngày đêm. Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, dầu mỡ động thực vật, kim loại nặng, Coliform,...

d. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt thông thường phát sinh từ hoạt động của cán bộ, công nhân làm việc tại các nhà máy thứ cấp trong Cụm công nghiệp và cán bộ, nhân viên điều hành Cụm công nghiệp lớn nhất khoảng 1.765 kg/ngày. Thành phần chính trong chất thải rắn sinh hoạt bao gồm: Các hợp chất có nguồn gốc giấy từ các loại bao gói; hợp chất nhựa, Plastic, PVC, thủy tinh; vỏ hộp kim loại; cao su,....

- Chất thải rắn từ các hoạt động sản xuất của các nhà máy, xí nghiệp. Thành phần chất thải rắn phụ thuộc vào từng loại hình doanh nghiệp và công nghệ của từng doanh nghiệp sản xuất.

e. Quy mô tính chất của chất thải nguy hại

- Chất thải rắn nguy hại từ quá trình sản xuất của các nhà sản xuất thành viên bao gồm, các loại chất thải dính dầu mỡ, chất thải chứa kim loại, ... ; khối lượng phụ thuộc vào từng loại sản xuất.

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp có khối lượng lớn nhất khoảng 1.518,79 m³/năm.

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

2.3.1. Biện pháp bảo vệ môi trường thi công

a. Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động gồm: quần áo bảo hộ, mũ, khẩu trang, kính... theo quy định, bố trí thời gian nghỉ ngơi hợp lý cho công nhân.

- Phun nước tạo ẩm, giảm bụi phát tán trong khu vực thi công, sử dụng xe để tưới nước làm ẩm khu vực thực hiện dự án, làm đến đâu, tưới ẩm đến đó; đặc biệt tại tuyến đường Nghi Sơn – Thọ Xuân hiện trạng được tưới với tần suất ít nhất 04 lần/ngày sao cho bề mặt cần làm ẩm được tưới đều không tạo ra lầy hóa, với lượng nước ngày lớn nhất khoảng 4,0 m³/ngày. Nước dùng để làm ẩm là được lấy từ sông Hoàng gần dự án.

- Các chất thải phát sinh từ giai đoạn triển khai xây dựng không đốt tại khu vực dự án.

- Các máy móc tham gia hoạt động thi công dự án phải thực hiện việc đăng kiểm, đảm bảo chất lượng.

- Tại công ra vào công trường (cạnh khu vực lán trại phục vụ quá trình thi công dự án) bố trí khu vực rửa xe và thiết bị thi công trước khi ra khỏi công trường.

- Khu vực để vật liệu phải quét dọn sạch trước khi đưa vật liệu về bãi tập kết để hạn chế phát tán bụi từ quá trình bốc xếp, trút đổ...

b. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa và nước thải

b.1. Biện pháp thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt:

- Nước thải rửa tay chân, tắm giặt giai đoạn xây dựng: Bố trí 01 hố lắng thể tích 9m³, kích thước 3,0m x 2,0m x 1,5m để thu gom, xử lý; hố được lót đáy và thành bằng

vải địa kỹ thuật (HDPE) để chống thấm. Nước thải sau đó thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Nước thải nhà vệ sinh: Bố trí 05 nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải vệ sinh; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, đưa đi xử lý định kỳ.

b.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng

Bố trí 01 hố lắng thể tích 9m³, kích thước 3,0m x 2,0m x 1,5m để thu gom nước thải rửa xe, nước thải rửa dụng cụ thi công. Nước thải sau lắng được tái sử dụng lại một phần phục vụ rửa xe, máy móc, tưới đường dập bụi, phần còn lại thoát ra mương thoát nước chung của khu vực.

c. Biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

c.1. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt

- Bố trí 02 thùng đựng rác thải sinh hoạt có thể tích 60 lít/thùng, đặt tại khu vực lán trại; hợp đồng với đơn vị thu gom rác địa phương thu gom đưa đi xử lý với tần suất 01 lần/ngày.

- Yêu cầu cán bộ, công nhân khi tham gia thi công thực hiện tốt công tác phân loại, không xả rác thải bừa bãi và giữ vệ sinh chung.

c.2. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn xây dựng

- Đất bóc lớp mặt đất trồng lúa tận dụng đắp khu vực trồng cây tại khu vực dự án.

- Chất thải phát sinh từ quá trình thi công xây dựng (gồm: cát, đá, bê tông rơi vãi) được tận dụng làm vật liệu san nền phía bên trong khu vực dự án.

- Các loại chất thải rắn như bìa carton, các mẫu sắt thừa, bao bì xi măng được thu gom hàng ngày và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu trên địa bàn.

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

- Trang bị 01 thùng chứa (dung tích 50l) chứa chất thải lỏng nguy hại (dầu thải phát sinh do quá trình sửa chữa sự cố phát sinh trên công trường); 02 thùng chứa (thể tích 50 lít/thùng) chứa chất thải rắn nguy hại, các thùng được dán nhãn mác, có nắp đậy để lưu giữ theo đúng quy định tại khu vực lán trại.

- Kết thúc quá trình thi công xây dựng, hợp đồng với đơn vị chức năng như Công ty CP Môi trường Nghi Sơn thu gom, xử lý theo đúng quy định.

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

e.1. Các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn:

- Không vận hành các phương tiện có mức ồn lớn cùng lúc, bảo trì máy móc, thiết bị và phương tiện trong suốt thời gian thi công; trang bị đầy đủ các dụng cụ, thiết bị chống ồn cho công nhân thi công.

- Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn khi không cần thiết để giảm tới mức thấp nhất.

- Quy định tốc độ xe, máy móc thi công khi hoạt động tại công trường không quá 5,0 km/h;

- Hạn chế các xe tải trọng lớn và các thiết bị gây ồn, rung lớn hoạt động vào ban đêm (từ 18h - 6h) và giờ nghỉ ngơi của người dân vào buổi trưa (từ 11h30 đến 13h30).

e.2. Biện pháp giảm thiểu độ rung

- Hạn chế vận hành những máy móc thiết bị đồng thời gần các khu dân cư;

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị.

2.3.2. Biện pháp bảo vệ môi trường khi dự án đi vào hoạt động

a. Giảm thiểu tác động do bụi và khí thải

a.1. Đối với Chủ dự án

- Tuân thủ xây dựng theo thiết kế cơ sở đã được phê duyệt, đảm bảo mật độ các công trình xây dựng, khu cây xanh tạo không gian xanh trong khu vực dự án.

- Đặt ra nội quy, quy định các phương tiện xe máy ra, vào khu vực nhà xe phải tắt máy; đối với ô tô khi đã đậu đỗ trong khu vực dự án bắt buộc phải tắt máy để hạn chế khí thải ra môi trường.

- Thường xuyên phun tưới nước sân đường, vỉa hè, trên các tuyến đường giao thông trong Cụm công nghiệp.

- Thường xuyên kiểm tra việc tuân thủ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải của các nhà máy thứ cấp theo quy định hiện hành.

b. Đối với các nhà đầu tư thứ cấp

- Thực hiện các giải pháp kỹ thuật nhằm hạn chế ô nhiễm tại các nhà máy sản xuất như tính toán chiều cao ống khói thải phù hợp, điều chỉnh quy trình công nghệ và nguyên liệu, lắp đặt các hệ thống xử lý khí thải cục bộ tại các nhà máy như: Lắng, lọc, hấp phụ....

- Lựa chọn công nghệ xử lý phù hợp với loại hình sản xuất của cơ sở, đảm bảo giảm thiểu tối đa lượng khí thải phát sinh ra môi trường.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải

b.1. Đối với Chủ dự án

- Bố trí hệ thống thoát mưa và hệ thống thu gom nước thải tách riêng với hệ thống xử lý nước thải; thường xuyên thực hiện nạo vét, duy tu, bảo dưỡng định kỳ.

- Nước mưa chảy tràn sau khi thu gom bằng hệ thống cống rãnh, qua các hố gas để lắng cặn, chảy ra kênh tiêu nhánh chính 1 phía Nam dự án.

- Nước thải từ các hoạt động sinh hoạt và sản xuất của nhà đầu tư thứ cấp sẽ được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại, bể tách dầu và các bể xử lý sơ bộ nước thải sản xuất của từng ngành nghề trước khi dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp có công suất xử lý 1.500 m³/ngày.đêm để tiếp tục xử lý. Sau khi xử lý

đạt QCVN40:2011/BTNMT (cột B) sẽ được xả ra hệ thống thoát nước chung của khu vực phía Nam dự án.

- Công nghệ xử lý nước thải của hệ thống xử lý nước thải tập trung: Bể thu gom → lọc rác → Bể điều hòa → Thiết bị tách mỡ → Bể phản ứng → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể trung hòa → Bể Thiêu khí → Bể Hiếu Khí → Bể lắng sinh học → Bể trung gian → Bồn lọc áp lực → Bể khử trùng → Mương quang trặc → Kênh tiêu phía Nam dự án.

Khi hệ thống xử lý nước thải tập trung gặp sự cố, nước thải được thu gom vào hồ sự cố (có thể tích khoảng 1.600 m³, kết cấu đáy và xung quanh hồ bằng bạt nhựa HDPE chống thấm) được thiết kế đặt tại phía Bắc khu xử lý nước thải tập trung với thời gian lưu nước 02 ngày, sau đó, bơm ngược lại về trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý đạt quy chuẩn quy định trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

- Nước sau khi xử lý phải đảm bảo đạt QCVN 40:2025/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

- Lắp đặt trạm quan trắc nước thải tự động, liên tục sau hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi xả ra môi trường; lắp đặt camera theo dõi, các thông số quan trắc tự động, liên tục bao gồm: Lưu lượng, Nhiệt độ, pH, COD, Amoni.

- Quy định hàm lượng các chất ô nhiễm đối với nước thải đầu ra của các nhà đầu tư thứ cấp trước khi dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp; yêu cầu các nhà đầu tư thứ cấp vào Cụm công nghiệp phải xử lý sơ bộ nước thải trước khi xả vào hệ thống xử lý nước thải tập trung thông qua hợp đồng trách nhiệm; thiết lập hệ thống kiểm soát các nguồn nước thải đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp theo đúng quy định.

b.2. Đối với các Nhà đầu tư thứ cấp

- Xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải theo hồ sơ môi trường được cấp có thẩm quyền phê duyệt/cấp giấy phép, hoàn thành trước khi vận hành; phải thực hiện đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp.

- Nước thải từ các nhà đầu tư thứ cấp trong Cụm công nghiệp chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý phải có hợp đồng xử lý nước thải với đơn vị có chức năng phù hợp theo quy định hiện hành.

- Bố trí cán bộ có chuyên môn về môi trường phụ trách bảo vệ môi trường dự án, được tập huấn định kỳ hàng năm về công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn thông thường

c.1. Đối với Chủ dự án:

- Cung cấp các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý, xử lý chất thải rắn; giới thiệu dịch vụ thu gom và xử lý chất thải rắn cho các nhà máy thứ cấp trong cụm công nghiệp;

- Bố trí xe thu gom, khu vực lưu giữ tập trung chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các nhà máy thứ cấp trong cụm công nghiệp;

- Kiểm tra việc thực hiện thu gom, xử lý chất thải rắn theo các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam của các nhà máy thứ cấp trong cụm công nghiệp;

- Đối với bùn cặn phát sinh từ các hố ga, hệ thống thu gom nước mưa, nước thải, bể xử lý nước thải tập trung của cụm công nghiệp, hợp đồng với đơn vị có chức năng để nạo hút với tần suất 4 lần/tháng.

- Đối với bùn thải phát sinh từ trạm xử lý nước sạch bao gồm: bùn cặn phát sinh từ quá trình xử lý nước sạch. Theo đánh giá tác động tại phần trên khối lượng bùn cặn này là 365 m³/năm chủ đầu tư sẽ thuê đơn vị có chức năng (như: Công ty cổ phần môi trường Nghi Sơn...) tới đưa đi xử lý theo quy định với tần suất 4 lần/tháng.

c.2. Đối với các Nhà đầu tư thứ cấp:

- Khi tiến hành vận hành dự án phải thực hiện đúng các biện pháp xử lý chất thải rắn thông thường theo hồ sơ môi trường được duyệt, cấp phép.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển xử lý theo các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

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

d.1. Đối với Chủ dự án

- Cung cấp các văn bản pháp lý liên quan đến chất thải rắn nguy hại phù hợp với từng loại hình sản xuất của các nhà đầu tư thứ cấp.

- Giới thiệu đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình hoạt động của các nhà đầu tư thứ cấp.

- Kiểm tra việc xử lý tuân thủ chất thải nguy hại theo các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

- Đối với bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải bao gồm: bùn cặn phát sinh từ các bể tự hoại, hệ thống xử lý nước thải tập trung (các công trình bể lắng), hố ga... Theo đánh giá tác động tại phần trên khối lượng bùn cặn này lớn nhất là 1.518,79 m³/năm chủ đầu tư sẽ thuê đơn vị có chức năng (như: Công ty cổ phần môi trường Nghi Sơn...) tới đưa đi xử lý theo quy định với tần suất 4 lần/tháng.

d.2. Đối với các Nhà đầu tư thứ cấp

- Khi tiến hành vận hành dự án phải thực hiện đúng các biện pháp xử lý chất thải rắn nguy hại theo hồ sơ môi trường được duyệt, cấp phép.

- Thu gom chất thải nguy hại công nghiệp vào các thùng chứa theo quy định có dán nhãn. Bố trí kho chứa chất thải nguy hại đặt tại nơi thích hợp trong nhà máy, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển xử lý theo đúng quy định về quản lý chất thải.

e. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

e.1. Đối với Chủ dự án

Yêu cầu các nhà máy thứ cấp đầu tư dây chuyền sản xuất hiện đại, đồng bộ, có chỉ số kinh tế - kỹ thuật và định mức tiêu hao nhiên liệu tiên tiến, hạn chế tiếng ồn và độ rung.

e.2. Đối với các Nhà đầu tư thứ cấp

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị, đảm bảo độ rung nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 27:2025/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung. Trang bị đầy đủ bảo hộ cho công nhân: Quần áo, kính mắt, khẩu trang, nút tai chống ồn; Lắp đặt quạt thông gió tại các khu vực nhà xưởng.

- Đầu tư lắp đặt hệ thống quạt thông gió, hệ thống làm mát tại nhà xưởng, trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại Nhà máy thứ cấp.

- Thực hiện việc trồng cây xanh đảm bảo diện tích đất được trồng cây xanh tối thiểu đạt 10% tổng diện tích đất Cụm công nghiệp và bố trí dải cây xanh cách ly quanh Cụm công nghiệp với chiều rộng ≥ 10 m theo đúng quy định, tiến hành trồng cây xanh trong Cụm công nghiệp song song với quá trình thi công xây dựng.

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

a. Chương trình quản lý môi trường

Bảng 4.1: Kế hoạch quản lý và giám sát môi trường

Các giai đoạn	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	Trách nhiệm tổ chức thực hiện
Thi công xây dựng	Thi công các hạng mục công trình	Tác động của bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện, máy móc thi công	- Quét dọn vật liệu rơi vãi hàng ngày. - Phương tiện vận chuyển phải có bạt che chắn kín thùng xe. - Bố trí khu vực rửa xe trong công trường - Sử dụng ô tô xitéc 5m ³ để phun nước giảm bụi - Trang bị 120 bộ bảo hộ lao động cho công nhân.	Từ tháng 5/2027 đến Tháng 3/2028	Chủ dự án và Nhà thầu thi công
		Tác động do chất thải rắn xây dựng	- Đá, cát, gạch vụn: Thu gom tái sử dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng hoặc - Đất bóc phong hóa: tận dụng đổ tại vị trí trồng cây xanh cách ly. - Bao bì, kim loại: Thu gom bán cho các	Từ tháng 5/2027 đến Tháng 3/2028	Chủ dự án và Nhà thầu thi công

Các giai đoạn	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	Trách nhiệm tổ chức thực hiện
Thi công xây dựng			Cơ sở thu mua phế liệu trên địa bàn.		
		Tác động do CTR nguy hại	- Trang bị 01 thùng có dung tích 100 lít và dán nhãn theo quy định xử lý chất thải rắn nguy hại. - Trang bị 01 thùng phuy dung tích 200 lít và dán nhãn theo quy định xử lý chất thải rắn nguy hại. - Hợp đồng với đơn vị chức năng xử lý	Từ tháng 5/2027 đến Tháng 3/2028	Chủ dự án và Nhà thầu thi công
		Tác động do nước thải xây dựng	- Đào hố lắng 2m ³ để xử lý nước thải xây dựng	Từ tháng 5/2027 đến Tháng 3/2028	Chủ dự án và Nhà thầu thi công
	Hoạt động sinh hoạt của công nhân lao động	Tác động do nước thải sinh hoạt	- Thuê 2 nhà vệ sinh di động loại 3 ngăn để xử lý nước thải vệ sinh. - Đào hố lắng 0,5 m ³ để xử lý nước thải ăn uống. - Đào hố lắng 2m ³ để xử lý nước thải tắm rửa	Từ tháng 5/2027 đến Tháng 3/2028	Chủ dự án và Nhà thầu thi công
		Tác động do chất thải rắn sinh hoạt	- Trang bị 02 thùng đựng rác thải dung tích 20l/thùng - Hợp đồng với Công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Sầm Sơn vận chuyển và xử lý.	Từ tháng 5/2027 đến Tháng 3/2028	Chủ dự án và Nhà thầu thi công
	Nước mưa chảy tràn	Gây ngập úng cục bộ ảnh hưởng đến quá trình thi công, tác động xấu đến thủy vực	- Che chắn khu vực tập kết nguyên vật liệu nhằm hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo đất, cát, vật liệu xây dựng... - Quét dọn vệ sinh công trường hàng ngày. - Đào các hố ga, mương rãnh tại vị trí trũng thấp giúp thoát nước mưa	Từ tháng 5/2027 đến Tháng 3/2028	Chủ dự án và Nhà thầu thi công
Hoạt động xây dựng công trình	- tác động từ việc xây dựng các công trình	- Yêu cầu các nhà thành viên thứ cấp căn cứ quy mô thực hiện việc lập hồ sơ, thủ tục về môi trường đối với dự án	Từ tháng 4/2028	Chủ dự án và Nhà đầu	

Các giai đoạn	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	Trách nhiệm tổ chức thực hiện
Vận hành	của nhà đầu tư	của các nhà đầu tư thứ cấp; Hoạt động của công nhân xây dựng.	của mình; - Thực hiện đầy đủ các giải pháp thu gom, quản lý và xử lý bụi, khí thải, tiếng ồn; chất thải trong quá trình thi công xây dựng.		tư thứ cấp
	Hoạt động sản xuất, sinh hoạt	- tác động từ các hoạt động sản xuất của các nhà đầu tư thứ cấp	- Các nhà đầu tư thứ cấp phải có biện pháp thu gom, xử lý chất thải sinh hoạt phát sinh không tập kết rác ra vỉa hè, lòng đường trước giờ thu gom.	Từ tháng 4/2028	Chủ dự án và Nhà đầu tư thứ cấp
Vận hành	Hoạt động sản xuất, sinh hoạt	- tác động từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ nhân viên trong cụm công nghiệp, khu dịch vụ thương mại	- Bố trí các thùng chứa rác thải sinh hoạt trong khuôn viên cây xanh, khu vực công cộng để thu gom rác thải sinh hoạt. - Chất thải rắn được hợp đồng với đội vệ sinh môi trường địa phương thu gom, đưa đi xử lý. - Yêu cầu các nhà đầu tư thứ cấp phải có biện pháp thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại; định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH theo đúng quy định của pháp luật	Từ tháng 4/2028	Chủ dự án và Nhà đầu tư thứ cấp
	Hoạt động sản xuất, sinh hoạt	- Tác động khí thải	- Thường xuyên phun nước chống bụi tuyến đường nội bộ, chủ yếu thực hiện trong những ngày oi bức với tần suất 1-2 lần/ngày. - Lập nội quy, quy định cho các loại xe ra vào khu vực dự án. - Trồng cây xanh, bố trí cây cảnh trong khuôn viên	Từ tháng 4/2028	Chủ dự án và Nhà đầu tư thứ cấp
	Hoạt động xử lý chất thải	- tác động từ hoạt động vệ sinh môi trường	- Chủ đầu tư sẽ thuê Đơn vị môi trường nạo vét khơi thông cống rãnh, hút bùn bể tự hoại;	Từ tháng 4/2028	Chủ dự án và Nhà đầu tư thứ cấp

Các giai đoạn	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	Trách nhiệm tổ chức thực hiện
		tạo mùi hôi, chất thải			cấp
	Hoạt động sản xuất, sinh hoạt	Nước thải sản xuất sinh hoạt	- Xây dựng Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 800m ³ / ngày.đêm tại phía Đông cụm công nghiệp	Từ tháng 4/2028	Chủ dự án và Nhà đầu tư thứ cấp
Vận hành	Rủi ro, sự cố	Cháy nổ, chập điện, tai nạn lao động	- Lắp đặt hệ thống PCCC, chống sét, hệ thống điện đảm bảo kỹ thuật. - Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân. - Xây dựng quy trình vận hành máy móc, nội quy an toàn lao động và yêu cầu công nhân tuân thủ nghiêm túc.	Từ tháng 4/2028	Chủ dự án và Nhà đầu tư thứ cấp

b. Chương trình giám sát môi trường

- ***Giám sát môi trường trong giai đoạn xây dựng:*** Căn cứ quy định tại Điều 111 và Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường, Điều 97, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ, dự án không thuộc đối tượng bắt buộc phải thực hiện quan trắc nước thải, khí thải trong quá trình thực hiện dự án.

Do vậy chủ dự án không thực hiện giám sát chất lượng môi trường trong quá trình xây dựng.

- Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành

Giám sát môi trường nước:

- ***Chi tiêu giám sát:*** pH, hàm lượng COD, BOD₅; TSS, NH₄⁺; Nitrat; PO₄³⁻; hàm lượng dầu mỡ; chất hoạt động bề mặt và Coliform.

- ***Vị trí giám sát:*** 1 vị trí

NT1 – Mẫu nước thải sau khi xử lý.

- ***Quy chuẩn áp dụng*** QCVN 40: 2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

c. Chương trình phòng ngừa, ứng phó rủi ro, sự cố

- Để giảm thiểu sự cố này, chủ đầu tư sẽ tiến hành thực hiện các biện pháp sau:

+ Cung cấp các văn bản pháp lý liên quan đến an toàn lao động cho các nhà đầu tư thứ cấp để áp dụng trong quá trình sản xuất.

+ Phối hợp với các cơ quan Nhà nước kiểm tra việc tuân thủ an toàn lao động theo các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

+ Quy định trọng tải, vận tốc đối với các phương tiện tham gia giao thông trong khu vực nội bộ.

+ Thường xuyên duy tu bảo dưỡng và làm vệ sinh mặt sân, đường nội bộ của khu vực dự án.

+ Đảm bảo đủ cột đèn, độ sáng theo đúng quy hoạch và quy định hiện hành.

+ Trong khu vực thực hiện dự án chủ đầu tư cần tuân thủ lắp đặt hệ thống biển báo, biển chỉ dẫn đúng nơi quy định.

+ Yêu cầu các nhà máy thành viên nghiêm túc thực hiện các quy định về an toàn lao động cho người lao động theo các quy định hiện hành của Nhà nước như việc trang bị kính bảo hộ lao động, đeo khẩu trang phòng bụi, quần áo bảo hộ lao động, mũ và tổ chức khám chữa bệnh định kỳ cho công nhân.

+ Thường xuyên duy tu bảo dưỡng và làm vệ sinh mặt sân, đường nội bộ của khu vực dự án.

Để giảm thiểu sự cố này, chủ đầu tư sẽ tiến hành thực hiện các biện pháp sau:

- Kiểm soát sự cố rò rỉ hoá chất và an toàn tiếp xúc với hoá chất:

+ Các loại hoá chất được vận chuyển đến các hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng các phương tiện chuyên dụng do nhà cung cấp đưa đến.

+ Hoá chất được lưu trữ thích hợp trong nhà kho, chủ đầu tư sẽ lập kế hoạch để việc lưu kho hoá chất tối thiểu.

+ Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình lưu giữ và sử dụng các loại hoá chất theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

+ Tất cả công nhân vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung đều được hướng dẫn các biện pháp an toàn khi tiếp xúc với hoá chất.

+ Khi làm việc với hoá chất, công nhân phải mang các dụng cụ an toàn cá nhân như khẩu trang, kính, găng tay.

+ Các dụng cụ sơ cấp cứu luôn được đặt gần vị trí tiếp xúc với các hoá chất.

- Kiểm soát sự cố hiệu suất xử lý không đạt và sự cố hư hỏng trạm xử lý nước thải:

+ Tuân thủ các yêu cầu thiết kế.

+ Nhân viên vận hành được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành.

+ Thiết lập chương trình quan trắc thích hợp cho hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Thường xuyên kiểm tra và bảo trì hệ thống đường ống thoát nước, hồ sự cố, các bể xử lý.... Khi xảy ra sự cố như: ách tắc, vỡ... sẽ được tiến hành nạo vét, sửa chữa ngay trong thời gian nhanh nhất.

- Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu hư hỏng hệ thống hệ thống cấp nước, hệ thống xử lý nước thải tập trung

- Trong quá trình thi công xây dựng dự án, chủ đầu tư phải quán triệt đơn vị thi công khi thi công hạ tầng cấp nước, hệ thống xử lý nước thải tập trung phải đúng quy định, kịp thời phát hiện và ngăn chặn hành vi tráo đổi, bớt xén vật liệu trong quá trình thi công xây dựng hạ tầng cấp nước.

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì hệ thống đường ống thoát nước, hồ sự cố, các bể xử lý.... Khi xảy ra sự cố như: ách tắc, vỡ... sẽ được tiến hành nạo vét, sửa chữa ngay trong thời gian nhanh nhất.

- Biện pháp giảm thiểu tác động do rủi ro, sự cố ngộ độc thực phẩm

+ Cán bộ công nhân viên làm việc trong các nhà máy thành viên phải được trang bị đầy đủ kiến thức cơ bản về vệ sinh an toàn thực phẩm và trang bị bảo hộ lao động trong quá trình chế biến thức ăn như: khẩu trang, mũ, găng tay,...khi chế biến thức ăn.

+ Trước khi đi vào hoạt động thì khu vực nhà ăn phải có giấy chứng nhận đủ điều kiện về vệ sinh an toàn thực phẩm. Ngoài ra, khu vực nhà bếp, nơi chế biến thức ăn phải luôn sạch sẽ; có đủ dụng cụ bảo quản, chế biến riêng đối với thực phẩm sống, thực phẩm chín; có đủ dụng cụ chia, gắp, chứa đựng thức ăn, dụng cụ ăn uống bảo đảm sạch sẽ, thực hiện chế độ vệ sinh hàng ngày; không sử dụng tay trực tiếp để chia thức ăn chín.

+ Khu vực kho phải có đầy đủ trang thiết bị bảo quản theo yêu cầu của thực phẩm, nguyên liệu thực phẩm (tủ lạnh, tủ mát, tủ đá...); bảo quản riêng biệt đối với thực phẩm sống, thực phẩm chín; bảo đảm vệ sinh và vệ sinh định kỳ.

+ Nguyên liệu thực phẩm phải có nguồn gốc xuất xứ, bảo đảm an toàn; có hợp đồng về nguồn cung cấp theo quy định và không sử dụng phụ gia thực phẩm ngoài danh mục cho phép của Bộ Y tế.

+ Đối với nhân viên chế biến thực phẩm: Rửa tay bằng xà phòng và nước sạch trước; Mặc quần áo sạch sẽ, đầu tóc gọn gàng khi chuẩn bị thức ăn và dự án thường xuyên khám sức khỏe định kỳ cho nhân viên khu vực bếp (tần suất 01 lần/năm vào khoảng tháng 4 hàng năm).

+ Thực hiện quá trình lưu mẫu trong 24 giờ bằng tủ lưu mẫu, nhằm điều tra quá trình ngộ độc thực phẩm nếu xảy ra. Quy trình lưu mẫu được thực hiện thường xuyên và nghiêm ngặt.

+ Trường hợp khi xảy ra sự cố thì cần phối hợp với chính quyền địa phương đưa khách đến các cơ sở y tế như: Bệnh viện đa khoa Nông Công, trạm y tế xã,... để được điều trị sơ cấp cứu ban đầu sau đó được di chuyển lên Bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa.

- Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động do sự cố hóa chất

- Thành lập tổ, bộ phận quản lý hóa chất. Nhân viên bộ phận này được tập huấn ứng phó, cứu hộ, xử lý các sự cố hóa chất có thể diễn ra.

- Thực hiện công tác huấn luyện, tuyên truyền an toàn hóa chất:

+ Chủ nhà máy, cán bộ quản lý hóa chất, công nhân trực tiếp pha chế hóa chất phải được huấn luyện an toàn hóa chất, định kỳ 02 năm/lần. Người đã được huấn luyện phải được huấn luyện lại trong các trường hợp sau đây: Khi có sự thay đổi chủng loại hóa chất, công nghệ, cơ sở vật chất, phương án sản xuất liên quan đến vị trí làm việc và khi hết hạn 02 năm huấn luyện an toàn hóa chất.

+ Trang bị đầy đủ vật tư, trang thiết bị, bảo hộ cá nhân theo kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất đã được cơ quan có thẩm quyền thẩm định. Hàng năm tổ chức cho người lao động tham gia hoạt động diễn tập ứng phó sự cố hóa chất tại cơ sở.

+ Thực hiện kế hoạch tuyên truyền nâng cao nhận thức cho người lao động về quản lý rủi ro hóa chất.

- Thực hiện kế hoạch, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất. Cụ thể:

+ Đối với các danh mục hóa chất nguy hiểm phải xây dựng kế hoạch, ứng phó sự cố hóa chất được ban hành tại phụ lục IV của Nghị định 113/2017/NĐ-CP về hướng dẫn thi hành Luật hóa chất.

+ Lập kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất gửi đến các cơ quan có thẩm quyền thẩm duyệt (như: Sở Công thương, Sở Lao động – Thương binh và Xã hội). Chủ dự án sẽ thực hiện kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất theo đúng hồ sơ đã được thẩm duyệt.

- Thực hiện việc khai báo hóa chất: Chủ dự án phải thực hiện khai báo hóa chất, các danh mục hóa chất phải khai báo được ban hành kèm theo phụ lục V của Nghị định 113/2017/NĐ-CP; Thông tin khai báo hóa chất nhập khẩu (như: hóa đơn mua bán, phiếu an toàn hóa chất) cho các cơ quan chức năng quản lý.

- Đối với công tác xuất nhập kho hóa chất: Các lô hóa chất khi tiến hành nhập kho phải được sắp xếp ngay ngắn và theo đúng chủng loại và từng khu vực riêng. Không xếp chồng lên nhau hoặc xếp cao quá chiều cao quy định có thể gây nghiêng đổ, lối đi giữa các lô hàng tối thiểu là 1m.

- Đối với khu vực kho chứa hóa chất:

+ Khu vực kho bảo quản hóa chất nhà máy sử dụng điện chiếu sáng, đường dây điện được thiết kế theo quy định, cầu dao, cầu chì, ổ cắm điện được bố trí ngay cửa ra vào, nếu xảy ra sự cố, cầu dao sẽ được cắt ngay lập tức để tránh hiện tượng chập điện cháy nổ.

+ Khu vực kho chứa hóa chất được lắp đặt đầy đủ các trang thiết bị PCCC theo đúng hồ sơ đã được cơ quan có chức năng thẩm duyệt; Lắp đặt hệ thống thiết bị Camera, nhiệt kế để giám sát, kiểm soát tại khu vực kho chứa hóa chất. Hàng năm phải kiểm tra tình trạng hoạt động của các phương tiện PCCC, thiết bị chống sét và các thiết bị điện để đảm bảo các thiết bị vẫn hoạt động tốt và đảm bảo an toàn khi sử dụng.

2.5. Các nội dung khác

- Phương án cải tạo phục hồi môi trường đối với dự án khai thác khoáng sản hoặc chôn lấp chất thải (nếu có).

(Dự án không thuộc đối tượng thực hiện nội dung này)

- Phương án bồi hoàn đa dạng sinh học đối với dự án có phương án bồi hoàn đa dạng sinh học theo quy định của pháp luật (nếu có).

(Dự án không thuộc đối tượng thực hiện nội dung này)

3. Cam kết của Chủ dự án

3.1. Kết luận

- Dự án Xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Tân Thọ, xã Trung Chính của Chủ dự án là một dự án xử lý chất thải đem lại lợi ích về kinh tế và xã hội cho người dân địa phương.

- Thực hiện Luật BVMT năm 2020, chủ đầu tư đã tiến hành lập báo cáo ĐTM của dự án: Xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Tân Thọ, xã Trung Chính đã mô tả tương đối đầy đủ các tác động của dự án từ giai đoạn thi công xây dựng đến giai đoạn đi vào hoạt động của dự án, từ đó đã nhận dạng đầy đủ nguồn phát sinh chất thải và các tác nhân gây ô nhiễm tác động đến môi trường.

- Báo cáo đã đồng thời đưa ra chương trình quản lý giám sát chất lượng môi trường phù hợp. Các giải pháp xử lý nước thải, khí thải; thu gom, quản lý, xử lý chất thải rắn và các biện pháp xử lý khác được tính toán chi tiết, có cơ sở khoa học, tuân theo các quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia trong thiết kế xây dựng. Các giải pháp xử lý chất thải đều có tính khả thi cao, phù hợp với điều kiện của địa phương, đảm bảo tiêu chuẩn thải ra môi trường.

3.2. Kiến nghị

Đề nghị Sở Nông nghiệp và Môi trường Thanh Hoá xem xét, thẩm định và trình UBND tỉnh Thanh Hóa phê duyệt báo cáo ĐTM dự án để làm căn cứ cho chủ đầu tư thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.

Kiến nghị Chính quyền địa phương, cơ quan quản lý phối hợp, giúp đỡ chủ đầu tư, các nhà thầu trong việc thực hiện thi công xây dựng cũng như việc thực hiện các giải pháp bảo vệ môi trường mà báo cáo đã đưa ra.

3.3. Cam kết

Công ty Cổ phần Công nghiệp Xuân Phú cam kết thực hiện đầy đủ chương trình quản lý môi trường và chương trình giám sát môi trường như đã nêu:

- Cam kết các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong báo cáo đánh giá tác động môi trường là chính xác, trung thực và chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chính xác trung thực của các thông tin số liệu trong báo cáo.

- Đầu tư hoàn chỉnh các công trình xử lý chất thải, thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai xây dựng dự án; Vận hành đầy đủ, liên tục các công trình xử lý chất thải và thực hiện đầy đủ các biện pháp thu gom và xử lý chất thải rắn trong suốt quá trình triển khai xây dựng dự án; Cam kết thực hiện đầy đủ chương trình kiểm soát chất thải đã đề ra tại chương 4 của báo cáo;

- Thực hiện thu gom, xử lý chất thải đáp ứng các yêu cầu quản lý môi trường và các QCVN hiện hành;

- Tiếp thu đầy đủ, nghiêm túc thực hiện các ý kiến đã tiếp thu trong quá trình tham vấn cộng đồng bằng hình thức đăng tải trên trang thông tin điện tử, tham vấn bằng tổ chức họp lấy ý kiến và tham vấn bằng văn bản;

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về toàn bộ dữ liệu, số liệu tính toán, đo đạc, các mốc toạ độ của Dự án; chịu trách nhiệm về những thông tin, số liệu và kết quả tính toán đã nêu trong hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án.

- Cam kết có biện pháp, kế hoạch, nguồn lực để thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án; thực hiện đầy đủ các ý kiến đã tiếp thu trong quá trình tham vấn; chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường thiệt hại nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành dự án.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường thiệt hại nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành dự án trong phạm vi trách nhiệm của chủ đầu tư theo quy định pháp luật Việt Nam.

- Cam kết thực hiện đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật.

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ
Giám đốc

Nguyễn Khắc Trọng

Ghi chú: Báo cáo ĐTM được niêm yết tại Ủy ban nhân dân xã Trung Chính
từ ngày tháng 04 năm 2026 đến ngày tháng 04 năm 2026

107