

CÔNG TY CỔ PHẦN LONG HẬU

**NỘI DUNG THAM VẤN TRONG
QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ
TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG**

của Dự án

**DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ KINH DOANH KẾT
CẤU HẠ TẦNG KHU CÔNG NGHIỆP LONG HẬU
GIAI ĐOẠN 2 MỞ RỘNG**

Địa điểm: xã Cần Giuộc, tỉnh Tây Ninh

Tây Ninh, tháng 05 năm 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN LONG HẬU

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

của Dự án

DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ KINH DOANH KẾT CẤU HẠ TẦNG KHU CÔNG NGHIỆP LONG HẬU GIAI ĐOẠN 2 MỞ RỘNG

Địa điểm: xã Cần Giuộc, tỉnh Tây Ninh

CHỦ DỰ ÁN

CÔNG TY CỔ PHẦN LONG HẬU
TỔNG GIÁM ĐỐC



Trần Hồng Sơn

Tây Ninh, tháng 05 năm 2026



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: **Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Long Hậu giai đoạn 2 mở rộng**
- Mục tiêu: Đầu tư xây dựng hoàn thiện đồng bộ hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn về xây dựng, đáp ứng các điều kiện xử lý nước thải, chất thải công nghiệp; kinh doanh, cho thuê hạ tầng kỹ thuật; góp phần tạo môi trường thu hút vốn đầu tư, tạo công ăn việc làm cho lao động địa phương, góp phần phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương.
- Địa điểm thực hiện: xã Cần Giuộc, tỉnh Tây Ninh.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty Cổ phần Long Hậu.
 - + Địa chỉ liên hệ: Ấp Long Hậu 3, xã Cần Giuộc, tỉnh Tây Ninh.
 - + Điện thoại: 02837818929

Dự án đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 5488/QĐ-UBND ngày 31/3/2026.

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư (Mã số dự án: 675504728) do Ban quản lý khu kinh tế tỉnh Tây Ninh cấp lần đầu ngày 24/04/2026.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

- Phạm vi: xã Cần Giuộc, tỉnh Tây Ninh.
- + Dự án đầu tư tổng thể hạ tầng khu công nghiệp, căn cứ khoản 1 Điều 9 Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 thì dự án được phân loại là Dự án đầu tư nhóm A.
- + Dự án đầu tư nhóm I theo quy định tại số thứ tự 6 Phụ lục III ban hành kèm theo Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ đã được sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.
- + Dự án không có yếu tố nhạy cảm theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ đã được sửa đổi, bổ sung một số điều

của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/ 01/2025.

- Quy mô:

Tổng diện tích: 90 ha, trong đó:

- + Đất nhà máy, kho tàng : 66,614 ha (74,017 %);
- + Đất khu hành chính, dịch vụ : 2,100 ha (chiếm 2,334 %);
- + Đất cây xanh : 10,009 ha (chiếm 11,121 %);
- + Đất hạ tầng kỹ thuật : 1,040 ha (chiếm 1,156 %);
- + Đất giao thông : 9,103 ha (chiếm 10,115 %);
- + Diện tích đất đường điện cao thế : 1,131 ha (chiếm 1,257 %);

Dự án tổng vốn đầu tư 3.157.982.297.154 đồng, nên thuộc Nhóm A (theo khoản 1, điều 9, Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 thì dự án xây dựng hạ tầng khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao).

- Các ngành nghề thu hút đầu tư vào Cụm công nghiệp:

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Sản xuất, chế biến thực phẩm	C10 (trừ 10101, C1072, C10203, C104, C10611)
2	Sản xuất sợi	C1311
3	Sản xuất vải dệt thoi	C1312
4	Sản xuất hàng dệt khác	C139
5	Sản xuất trang phục	C14
6	Sản xuất vali, túi xách và các loại tương tự; sản xuất yên đệm	C1512
7	Sản xuất giày, dép	C152
8	Sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa; rơm rạ, vật liệu tết bện (trừ bàn ghế)	C162
9	Sản xuất giấy nhãn, bìa nhãn, bao bì từ giấy và bìa (không sản xuất bột giấy)	C1702
10	Sản xuất sản phẩm khác từ giấy và bìa (không sản xuất bột giấy)	C1709
11	In, sao chép bản ghi các loại	C18
12	Sản xuất khí công nghiệp	C20111
13	Sản xuất chất nhuộm và chất màu	C20112
14	Sản xuất mỹ phẩm, xà phòng, chất tẩy rửa, chế phẩm vệ sinh	C2023
15	Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu	C2100

16	Sản xuất sản phẩm khác từ cao su (<i>không dùng phế liệu</i>)	C2219
17	Sản xuất sản phẩm từ plastic (<i>không dùng phế liệu</i>)	C2220
18	Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh	C2310
19	Sản xuất sản phẩm chịu lửa	C2391
20	Sản xuất vật liệu xây dựng từ đất sét	C2392
21	Sản xuất sản phẩm gốm sứ khác	C2393
22	Sản xuất sản phẩm từ khoáng phi kim khác chưa phân vào đâu	C23990
23	Sản xuất sản phẩm từ kim loại đúc sẵn (<i>không xi mạ, trừ vũ khí</i>)	C25 (trừ C252)
24	Sản xuất sản phẩm điện tử, máy tính, quang học	C26
25	Sản xuất thiết bị điện	C27
26	Sản xuất máy móc, thiết bị khác (<i>không dùng phế liệu</i>)	C28
27	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế	C310
28	Công nghiệp chế biến, chế tạo khác	C32
29	Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc thiết bị	C33
30	Vận tải hàng hóa bằng đường bộ	H4933
31	Kho bãi và lưu giữ hàng hóa	H521
32	Bưu chính và chuyển phát	H53
33	Dịch vụ ăn uống (<i>trừ quán bar</i>)	I56 (trừ I56301)
34	Hoạt động viễn thông	K61
35	Hoạt động trung gian tiền tệ	L641
36	Kiểm tra, kiểm định và phân tích kỹ thuật	N712
37	Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ	N72

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

1.3.1. Cơ cấu sử dụng đất của dự án

Các hạng mục công trình của dự án bao gồm:

Bảng 1. Cơ cấu sử dụng đất của dự án

Stt	Thành phần	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất nhà máy, kho tàng	666.148,85	74,02%
2	Đất dịch vụ, lưu trú công nhân và các thiết chế văn hóa	21.001,53	2,33%
2.1	Dịch vụ	15.585,22	
2.2	Lưu trú công nhân	4.416,30	
2.3	Thiết chế văn hóa	1.000,00	
4	Đất cây xanh	100.091,87	11,12%
5	Đất khu kỹ thuật	10.408,07	1,16%

5.1	Trạm xử lý nước thải	9.826,40	
5.2	Trạm trung chuyển rác	581,66	
6	Đất giao thông	91.036,82	10,12%
6.1	Đường giao thông	83.152,40	
6.2	Bãi đậu xe	7.884,42	
7	Đất đường điện cao thế	11.312,85	1,26%
	Tổng	900.000,00	100,00%

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

1.3.2.1. Các hạng mục công trình chính

Các hạng mục công trình chính của dự án được tổng hợp trong bảng sau:

Bảng 2. Bảng thống kê các hạng mục công trình của dự án

Stt	Ký hiệu khu đất	Diện tích đất (m ²)	Tỷ lệ (%)	Mật độ xây dựng tối đa	Tầng cao tối đa	Hệ số sử dụng đất tối đa
1	Đất nhà máy, kho tàng	666.148,85	74,017%			
	NMKT1	26.649,95		60%-70%	9	5,40
	NMKT2	148.795,42		60%-70%	9	5,40
	NMKT3	29.900,00		60%-70%	9	5,40
	NMKT4	164.121,64		60%-70%	9	5,40
	NMKT5	59.836,20		60%-70%	9	5,40
	NMKT6	40.122,21		60%-70%	9	5,40
	NMKT7	112.277,22		60%-70%	9	5,40
	NMKT8	84.446,22		60%-70%	9	5,40
2	Đất dịch vụ, lưu trú công nhân và các thiết chế văn hóa	20.001,53	2,334%			
	DV1	6.583,39		60%	9	5,40
	DV2	9.001,83		60%	9	5,40
	LTCN	4.416,30		60%	9	5,40
	VH	1.000,00		40%	9	3,60
3	Đất cây xanh	100.091,87	11,121%			
	CX1	12.923,81		5%	1	0,05
	CX2	3.644,24		5%	1	0,05
	CX3	8.937,77		5%	1	0,05
	CX4	74.586,09		5%	1	0,05
4	Đất khu kỹ thuật	10.408,07	1,156%			
	XLNT	9.826,40		70%	2	

Stt	Ký hiệu khu đất	Diện tích đất (m ²)	Tỷ lệ (%)	Mật độ xây dựng tối đa	Tầng cao tối đa	Hệ số sử dụng đất tối đa
	CTR	581,66		70%	1	
5	Đất giao thông	91.036,82	10,115%			
	Đường giao thông	83.152,40				
	Bãi đậu xe	7.884,42				
	P1	2.789,82		5%	1	
	P2	3.094,59		5%	1	
	P3	2.000,00		5%	1	
8	Đất đường điện cao thế	11.312,85	1,260%			
	TỔNG CỘNG	900.000,00	100%			

1.3.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

✎ **San nền:**

- Chọn cao độ mặt đường không chế ở mức $H_{mđ} = +2,30m$.
- Cao độ xây dựng không chế chọn ở mức $H_{xd} = +2,5m$ nhằm đảm bảo Khu công nghiệp không bị ngập lụt khi có lũ trên sông Vàm Cỏ Đông, sông Sài Gòn và khi có biến đổi khí hậu nước biển dâng xảy ra.
- Cao độ san nền trong từng lô đất là $H_{sn} = +1,8m$

✎ **Hệ thống giao thông:**

Tỷ lệ đất giao thông trong khu công nghiệp tối thiểu 10% diện tích toàn khu.

Quy hoạch hệ thống giao thông cho khu công nghiệp được tính toán với quy mô mặt cắt tính toán $3,50m \div 3,75m/1$ làn xe.

Đường giao thông chính trong khu công nghiệp cần có ít nhất 2 làn xe trở lên để đáp ứng nhu cầu lưu thông của xe tải, xe container và các phương tiện công nghiệp.

Tốc độ khai thác tối đa: 40 km/h (cấp kỹ thuật, vận tốc thiết kế tối đa theo quy định hiện hành của nhà nước về thiết kế xây dựng công trình giao thông được thực hiện cụ thể trong hồ sơ thiết kế ở các giai đoạn sau).

Giao thông đối ngoại:

Trục đường chính của Khu công nghiệp là tuyến đường số 8, lộ giới 44m, là tuyến đường vận chuyển chính của khu công nghiệp, kết nối với các trục đường chính khác của khu vực như ĐT.826D, và đường ĐT.826E (đường Long Hậu – Nhà Bè).

Giao thông nội bộ:

Cấu trúc mạng lưới giao thông đối nội thiết kế theo mô hình ô bàn cờ với tính toán một làn rộng từ 3,5-3,75 m đảm bảo lưu thông thuận lợi; việc thiết kế giao thông cần đảm bảo việc vận chuyển hàng hoá và nguyên vật liệu ra vào khu công nghiệp thuận lợi, luồng hàng và luồng người không bị ảnh hưởng lẫn nhau. Quy mô mặt cắt: Từ 20m đến 40m.

- Đường D1 : lộ giới 30m-40m;
- Đường D2, N1, N2: lộ giới 20,00m;

Bảng 3. Thống kê quy hoạch hệ thống giao thông

STT	Hạng mục	Mặt cắt ngang	Chiều dài (m)	Chiều rộng (m)				Khoảng lùi(m)	
				Mặt đường	Dải phân cách	Vĩa hè	Lộ giới	Trái	Phải
1	Đường số 8	1-1	197	12x2	4	8x2	44	6	6
2	Đường D1(đoạn 1)	2-2	147	(7.5-8)x2	0-9	5+10	30-40	6	6
3	Đường D1(đoạn 2)	3-3	1.001	15	0	5+10	30	6	6
4	Đường D2	4-4	882	10	0	5x2	20	6	6
5	Đường N1	4-4	278	10	0	5x2	20	6	6
6	Đường N2	4-4	1.102	10	0	5x2	20	6	6
	Tổng		3.605						

➤ **Hệ thống cấp điện:**

- **Nguồn cấp:** Khu vực quy hoạch sẽ sử dụng nguồn điện lấy từ trạm 110/22Kv (do Công ty Điện lực Long An quản lý) tại Khu công nghiệp Long Hậu mở rộng. Về lâu dài sẽ xây dựng trạm 110/22KV phục vụ riêng cho khu công nghiệp.
- Tổng công suất điện dự kiến: **26.800 kVA.**
- Xây dựng mới các tuyến trung thế 22kV cấp điện trung thế cho 2 trạm biến áp phân phối 22/0,4kV trên theo dạng lưới kín vận hành hở, sử dụng dây đồng lõi thép tiết diện $\geq 240\text{mm}^2$ đảm bảo mỹ quan đô thị.
- Hệ thống chiếu sáng đường và chiếu sáng công cộng được xây mới, tùy theo từng loại đường từng khu vực mà bố trí cho phù hợp.

Bảng 4. Thống kê nhu cầu sử dụng điện của dự án

TT	Hạng mục	Quy mô tính toán cấp điện	Tiêu chuẩn cấp điện		Công suất điện dự kiến (KW)	Công suất điện toàn phần dự kiến (KVA)
1	Nhà máy, kho tàng	66,61	350	kw/ha	23.315	27.430
2	Dịch vụ	1,56	350	kw/ha	545	642
3	Lưu trú công nhân	720,00	0,5	kw/người	360	424
4	Thiết chế văn hóa	0,10	350	kw/ha	35	41
5	Các khu kỹ thuật	1,04	350	kw/ha	364	429
6	Chiếu sáng cây xanh	100.091,87	0,5	w/m2	50	59
7	Chiếu sáng đường	91.036,82	1	w/m2	91	107
	Tổng				24.761	29.131
	Dự phòng 15% (10% tổn hao & 5% dự phòng)				3.714	4.370
	Hệ số đồng thời				0,8	0,8
	Tổng công suất điện				22.780	26.800

Hệ thống cấp nước:

- Giai đoạn đầu, Khu công nghiệp sử dụng nguồn nước từ Nhà máy nước ngầm Long Hậu và nguồn tăng cường/dự phòng từ hệ thống cấp nước TP.Hồ Chí Minh; về lâu dài sẽ sử dụng nguồn cấp nước từ Nhà máy nước VCD và Nhà máy nước Long An.

Phương án cấp nước:

- Khu công nghiệp đầu tư đường ống cấp nước Ø200 đi dọc theo đường số 8, dẫn vào dự án.
- Dựa theo mạng hệ thống đường giao thông và bố trí các lô đất xây dựng nhà máy, xây dựng hệ thống đường ống có Ø200 – Ø110. Hệ thống cấp nước là hệ thống kết hợp giữa cung cấp sản xuất và phòng cháy chữa cháy. Các tuyến này được xây dựng theo 1 bên hoặc 2 bên đường tùy theo từng khu vực và bề rộng của đường, ống cấp nước sử dụng ống HDPE.
- Xây dựng hệ thống mạng lưới ống cung cấp nước theo dạng mạch vòng khép kín đi dọc theo các tuyến đường nhằm đảm bảo sự an toàn và liên tục cho các nhà máy sản xuất cùng các khu chức năng trong KCN và cấp nước phòng cháy chữa cháy.

- Trên mạng lưới đường ống bố trí đầy đủ van xả khí, van xả cặn, và các van khóa cần thiết nhằm đảm bảo cho hệ thống hoạt động tốt nhất. Van xả khí được bố trí 1 vị trí trong hồ van đầu nổi. Van xả cặn được bố trí vị trí cuối tuyến.
- Lưu lượng cấp nước chữa cháy $Q = 20 \text{ l/s}$, số đám cháy xảy ra đồng thời là 1 đám cháy. Dựa vào hệ thống cấp nước chính của khu quy hoạch bố trí họng lấy nước chữa cháy bằng vật liệu gang $\varnothing 100$ tại các giao lộ và dọc tuyến ống với khoảng cách dưới 150 m. Ngoài ra khi có sự cố cháy cần bổ sung thêm nguồn nước mặt của sông rạch để chữa cháy.

Bảng 5. Bảng tính toán nhu cầu sử dụng nước của dự án

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Quy mô	Tiêu chuẩn cấp nước	Nhu cầu ($\text{m}^3/\text{ngày}$)
1	Nhà máy, kho tàng	m^2	666.148,9	3 lít / m^2 .ng.đ	1.998
2	Khu dịch vụ, lưu trú công nhân và các thiết chế văn hóa				
2.1	Dịch vụ	m^2	15.585,2	3 lít / m^2 .ng.đ	47
2.2	Lưu trú công nhân	người	720,0	100 lít /người.ng.đ	72
2.3	Khu văn hóa	m^2	1.000,0	3 lít / m^2 .ng.đ	3
3	Các khu kỹ thuật	m^2	10.408,1	3 lít / m^2 .ng.đ	31
4	Tưới cây	m^2	100.091,9	3 lít / m^2 .ng.đ	300
5	Rửa đường	m^2	91.036,8	0,4 lít / m^2 .ng.đ	36
6	Phòng cháy chữa cháy	đám cháy trong 3 giờ 1 đám cháy		20 lít/s	216
	Tổng cộng				2.704
	Dự phòng		10%		270
	Tổng cộng				2.975

✎ **Hệ thống thông tin liên lạc:**

Hệ thống viễn thông trong KCN sẽ được kết nối với các nhà cung cấp viễn thông như Viettel, Mobifone, Vinaphone, Vietnammobile, Gtel, Từ tổng đài của các nhà cung cấp viễn thông sẽ có các tuyến cáp quang đưa tới KCN. Từ đây sẽ đưa tới các bộ chuyển đổi quang để cho ra các tuyến cáp đồng hoặc cáp quang. Tùy theo nhu cầu sử dụng của các nhà máy xí nghiệp trong KCN sẽ dùng các loại cáp có dung lượng cũng như tính chất khác nhau.

Xây dựng hệ thống cống bể ngầm dùng để luồn các tuyến cáp quang, cáp đồng khi mạng cáp được triển khai. Để đảm bảo mỹ quan khu công nghiệp, hệ thống này cần được xây dựng hoàn chỉnh đồng bộ cùng với các hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác. Vị trí các hộp cáp được bố trí phù hợp sao cho việc lắp đặt thuê bao cho các nhà máy, xí nghiệp là thuận nhất.

Các tuyến cống bể bố trí ngầm dưới vỉa hè các tuyến đường của KCN. Sử dụng 2 ống nhựa màu vàng cam có đường kính 110mm nông 1 đầu. Các bể cáp bằng bê tông loại 1 và 2

nắp đạn.

Có thể lắp đặt các cột ang ten viễn thông (trạm thu phát sóng di động BTS) trong các khu vực cây xanh, đầu mỗi kỹ thuật để phục vụ nhu cầu viễn thông. Vị trí cụ thể sẽ được xác định ở các giai đoạn sau.

1.3.2.3. Các công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

🔧 Hệ thống thu gom, thoát nước mưa:

Quy hoạch hệ thống thoát nước mưa tách riêng hệ thống thoát nước thải.

Hướng thoát: các tuyến cống thoát nước sẽ được bố trí chủ yếu dọc theo các trục đường rồi thoát ra rạch Bàu Dừa và rạch Tắc Vòm Châu và đường số 8.

Hệ thống thoát nước mưa: sử dụng công bê tông cốt thép để tổ chức thoát nước mặt, bố trí hệ thống cống trên vỉa hè, dọc 2 bên đường.

Bảng 6. Khối lượng hệ thống thu gom, thoát nước mưa

STT	Tên ống	Khối lượng	Đơn vị
1	Cống D600	817.44	m
	Cống vỉa hè	817.44	m
	Cống dưới đường	0	m
2	Cống D800	1273.61	m
	Cống vỉa hè	1247.87	m
	Cống dưới đường	25.74	m
3	Cống D1000	1298.2	m
	Cống vỉa hè	1298.2	m
	Cống dưới đường	0	m
4	Cống D1200	1244.6	m
	Cống vỉa hè	1219.6	m
	Cống dưới đường	25	m
5	Cống D1500	346.24	m
	Cống vỉa hè	308.63	m
	Cống dưới đường	37.61	m
6	Cống D1800	668.59	m
	Cống vỉa hè	659.90	m
	Cống dưới đường	8.69	m
7	Cống D2000	643.13	m
	Cống vỉa hè	643.13	m
	Cống dưới đường	0	m
8	Cống D2000	21.41	m
9	Hố ga thoát nước mưa	214	m
10	Cửa xả	3	cái

🗑️ **Hệ thống thu gom, thoát nước thải:**

Lưu lượng nước thải:

Bảng 7. Lưu lượng nước thải phát sinh của dự án

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Quy Mô	Tiêu chuẩn (lít/1.đv)	Nhu cầu (m ³ /ngày)
1	Nhà máy, kho tàng	m ²	666.148,9	3	1.998
2	Dịch vụ	m ²	15.585,2	3	47
3	Lưu trú công nhân	người	720,0	100	72
4	Thiết chế văn hóa	m ²	1.000,0	3	3
	Tổng cộng				2.120

Hệ thống thu gom nước thải:

- Hệ thống thoát nước thải tách riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước mưa, thu gom các loại nước thải về trạm xử lý nước thải, làm sạch trước khi xả ra môi trường.
- Mạng lưới thu gom nước thải chung của KCN là tuyến ống D200-D300 để thu nước thải dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của toàn KCN. Nước thải được xử lý đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 40:2025/BTNMT, cột A.

Hệ thống xử lý nước thải:

- Cấp thứ I: Trước khi nước thải được xả vào tuyến công thu nước thải chung phải đảm bảo các yêu cầu sau:
 - + Đối với nước thải sinh hoạt, nước thải phân, tiểu phải được xử lý cục bộ qua bể tự hoại, trước khi thải ra hệ thống nước bản riêng.
 - + Đối với nước thải sản xuất: xử lý riêng trong từng nhà máy theo tiêu chuẩn của Ban quản lý khu công nghiệp đề ra trước khi xả vào mạng lưới thoát nước thải.
- Cấp thứ II: Nước thải sau khi xử lý cấp I được thu gom về khu xử lý nước thải tập trung của toàn khu công nghiệp. Nước sau khi xử lý tại trạm phải đạt quy chuẩn QCVN 40:2025/BTNMT, cột A trước khi xả ra môi trường tự nhiên.

Trạm xử lý nước thải tập trung.

- Vị trí đặt trạm xử lý nước thải: Đặt tại khu đất xử lý chất thải phía Đông Khu công nghiệp.
- Toàn bộ nước thải thu gom dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN có công suất 2.500 m³/ngày đêm, khoảng cách ly cây xanh tối thiểu 30m. Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn quy chuẩn QCVN 40:2025/BTNMT, cột A trước khi xả vào nguồn tiếp nhận vào môi trường.

- Trạm quan trắc nước thải tự động: KCN lắp đặt 1 trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý tại khu XLNT tập trung, các thông số quan trắc bao gồm: Lưu lượng (đầu vào tại hố thu gom và đầu ra tại mương quan trắc), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni.
- Trạm xử lý nước thải tập trung vị trí đặt trạm gần nguồn tiếp nhận là rạch Bàu Dừa.

Bảng 8. Hệ thống thoát nước thải

Stt	Tên ống	Khối lượng	Đơn vị
1	Ống vỉa hè D200	171.953	m
2	Ống vỉa hè D300	4561.525	m
3	Ống dưới đường D300	125.265	m
4	Hố ga	178	hố
5	Cửa xả	01	cửa

☞ **Kho chứa chất thải rắn:**

- **Đối với các dự án đầu tư thứ cấp trong KCN:**

Mỗi dự án tự phân loại, thu gom, bố trí khu vực lưu chứa CTR sinh hoạt và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- **Đối với chất thải từ các khu dịch vụ, khu hạ tầng kỹ thuật do chủ đầu tư quản lý:**

Chủ dự án bố trí các trạm trung chuyển chất thải để thu gom chờ chuyển giao chất thải cho đơn vị xử lý.

KCN không bố trí khu vực tập trung chất thải chung cho cả khu.

☞ **Cây xanh:**

Tổng diện tích cây xanh được quy hoạch 10,009 ha chiếm tỷ lệ 11,12%.

1.3.2.4. Hoạt động của dự án đầu tư:

a. Trong giai đoạn thi công, xây dựng

- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị phát sinh bụi và khí thải (CO, SO₂, NO_x,...) gây tác động đến môi trường không khí.
- Hoạt động thi công, xây dựng các hạng mục công trình của dự án gây ra các tác động phát sinh:
 - + Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng, nước thải phát sinh từ quá trình thi công xây dựng gây tác động đến môi trường nước mặt.
 - + Bụi và khí thải (CO, SO₂, NO_x,...) từ quá trình thi công, xây dựng gây tác động đến môi trường không khí.

- + Chất thải rắn sinh hoạt từ công nhân xây dựng: Thức ăn dư thừa, bao bì,...
- + Chất thải rắn thông thường (chất thải xây dựng): Gạch, cát, đá, gỗ, xà bần....
- + Chất thải nguy hại: Dầu nhớt thải, giẻ lau, bao bì đựng sơn.

b. Giai đoạn vận hành:

- Hoạt động của các phương tiện giao thông đường bộ ra vào Khu công nghiệp phát sinh bụi, khí thải (CO, SO₂, NO_x) và tiếng ồn.
- Hoạt động của khu dịch vụ lưu trú, văn hóa, khu hạ tầng kỹ thuật và nhà xưởng cho thuê phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn, nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại.
- Hoạt động của công trình xử lý nước thải tập trung phát sinh khí thải gây mùi hôi, bùn thải; hoạt động nạo vét, bảo dưỡng hệ thống thoát nước mưa và hệ thống thu gom nước thải định kỳ phát sinh bùn thải.
- Hoạt động của máy phát điện dự phòng (phục vụ công trình xử lý nước thải tập trung) phát sinh khí thải, tiếng ồn.
- Nước thải, khí thải và chất thải rắn, chất thải nguy hại của các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp. Riêng đối với khí thải và chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh của các dự án đầu tư thứ cấp không thuộc phạm vi đánh giá của Dự án.

1.3.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư không thuộc phạm vi đánh giá tác động môi trường

Hoạt động xây dựng các hạng mục công trình và vận hành của các dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp (Chủ dự án đầu tư thứ cấp sẽ lập hồ sơ môi trường tương ứng với ngành nghề sản xuất trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt).

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án không có yếu tố nhạy cảm theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ đã được sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/ 01/2025.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

2.1.1. Vị trí, ranh giới dự án

Khu vực quy hoạch KCN Long Hậu giai đoạn 2 mở rộng nằm ở phía đông của xã Cần Giuộc, tỉnh Tây Ninh có ranh giới như sau:

- Phía Bắc: Giáp dự án khu dân cư, khu tái định cư Long Hậu và đường số 8;
- Phía Nam: Giáp đất nông nghiệp (dự kiến tương lai quy hoạch dự án khu dân cư Phúc Long Vân) và rạch Tắc Vòm Châu;
- Phía Đông: Giáp rạch Bàu Dừa và khu dân cư;
- Phía Tây: Giáp đất nông nghiệp (dự kiến tương lai quy hoạch dự án khu dân cư An Long – Nam Sài Gòn).

Tọa độ địa lý khu đất dự án:

Bảng 1. Tọa độ địa lý khu đất dự án (VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ} 45'$, múi chiều 3°)

Ký hiệu mốc ranh giới	Toạ độ		Ký hiệu mốc ranh giới	Toạ độ	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
1	1173464.693	607317.733	72	1174441.475	607025.226
2	1173477.072	607316.733	73	1174474.155	607028.616
3	1173490.462	607311.713	74	1174494.435	607025.095
4	1173510.542	607299.832	75	1174523.505	607017.675
5	1173526.602	607293.482	76	1174536.705	607010.384
6	1173565.081	607271.231	77	1174574.905	607001.403
7	1173591.521	607261.200	78	1174583.264	607001.183
8	1173592.06	607260.482	79	1174591.254	607005.693
9	1173611.394	607249.881	80	1174626.274	607015.040
10	1173683.60	607210.289	81	1174627.446	606893.431
11	1173684.21	607210.378	82	1174629.555	606653.667
12	1173687.38	607207.827	83	1174791.47	606699.554
13	1173697.929	607199.337	84	1174919.90	606735.951
14	1173705.829	607187.596	85	1174973.107	606545.948
15	1173721.688	607148.337	86	1174417.771	606299.934
16	1173723.698	607128.366	87	1174268.663	606233.889
17	1173726.037	607105.206	88	1173804.8	606028.388
18	1173710.507	607071.172	89	1173704.342	606362.5273
19	1173693.512	607046.168	90	1173701.288	606381.187
20	1173680.215	607027.157	91	1173682.03	606416.776
21	1173672.825	607016.588	92	1173661.89	606448.957
22	1173666.134	606993.508	93	1173656.37	606459.677
23	1173666.034	606985.837	94	1173648.349	606485.943
24	1173665.793	606967.428	95	1173638.043	606498.407
25	1173677.513	606955.388	96	1173635.243	606515.690
26	1173681.523	606952.708	97	1173624.941	606539.318
27	1173684.203	606945.018	98	1173627.612	606540.912
28	1173698.262	606930.477	99	1173623.60	606560.423
29	1173736.532	606905.936	100	1173623.479	606572.563
30	1173778.528	606877.877	101	1173623.067	606579.689

Ký hiệu mốc ranh giới	Toạ độ		Ký hiệu mốc ranh giới	Toạ độ	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
31	1173810.03	606860.574	102	1173637.044	606619.458
32	1173835.67	606851.563	103	1173638.045	606631.498
33	1173864.23	606841.523	104	1173630.702	606649.573
34	1173869.71	606837.002	105	1173629.585	606651.698
35	1173925.25	606821.191	106	1173623.655	606662.929
36	1173944.209	606820.121	107	1173601.576	606690.520
37	1173980.399	606805.099	108	1173590.846	606695.879
38	1173998.151	606800.219	109	1173582.836	606699.879
39	1174009.674	606796.052	110	1173569.299	606704.162
40	1174014.049	606793.626	111	1173564.448	606707.288
41	1174018.339	606791.255	112	1173554.952	606714.985
42	1174022.789	606788.785	113	1173538.822	606723.913
43	1174027.519	606786.175	114	1173512.064	606731.418
44	1174032.419	606783.465	115	1173473.187	606757.890
45	1174037.578	606780.605	116	1173432.985	606792.894
46	1174042.738	606777.745	117	1173426.001	606800.080
47	1174053.618	606773.097	118	1173395.10	606830.804
48	1174073.288	606765.347	119	1173391.636	606835.410
49	1174077.728	606763.597	120	1173376.762	606847.667
50	1174102.968	606758.136	121	1173353.271	606879.126
51	1174179.798	606755.394	122	1173352.991	606883.636
52	1174196.518	606755.424	123	1173372.632	606900.126
53	1174230.828	606769.143	124	1173401.982	606918.535
54	1174248.354	606786.371	125	1173409.482	606928.985
55	1174255.269	606792.072	126	1173408.823	606943.365
56	1174267.389	606806.712	127	1173409.783	606944.460
57	1174247.42	606825.352	128	1173407.266	606966.690
58	1174219.501	606863.413	129	1173405.793	606968.765
59	1174204.851	606874.953	130	1173396.424	607011.075
60	1174194.362	606892.563	131	1173388.595	607028.435
61	1174190.952	606905.514	132	1173370.986	607067.755
62	1174191.652	606919.064	133	1173366.307	607100.536
63	1174197.902	606930.174	134	1173364.297	607102.875
64	1174211.113	606940.233	135	1173361.947	607125.946
65	1174226.053	606947.003	136	1173362.129	607160.215
66	1174276.433	606959.682	137	1173362.289	607190.996
67	1174289.594	606967.191	138	1173376.35	607220.086
68	1174325.194	606995.080	139	1173397.101	607248.345
69	1174345.725	607008.820	140	1173432.492	607278.724
70	1174376.515	607022.019	141	1173434.532	607280.634

Ký hiệu mốc ranh giới	Toạ độ		Ký hiệu mốc ranh giới	Toạ độ	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
71	1174382.005	607022.478	142	1173464.693	607317.733

Hình ảnh vị trí của dự án:



Hình 1. Vị trí dự án định vị trên google map

2.1.2. Hiện trạng diện tích dự án

2.1.2.1. Hiện trạng sử dụng đất

Hiện trạng sử dụng đất thì tỷ lệ đất nông nghiệp, trong đó có đất trồng lúa chiếm phần lớn. Tuy nhiên do đất bị nhiễm phèn, nhiễm mặn nên thực tế nhiều năm qua người dân đã không còn trồng lúa mà chuyển qua nuôi trồng thủy sản hoặc bỏ hoang. Thực tế hiện nay chủ yếu là dừa nước và cây tạp.

Bảng 9. Bảng đánh giá hiện trạng sử dụng đất

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
I	Đất nông nghiệp	814.090,5	90,45%
1	Đất trồng lúa	798.528,6	88,73%

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
2	Đất nông nghiệp khác	15.561,9	1,73%
II	Đất phi nông nghiệp	85.909,5	9,55%
1	Đất giao thông	2.205,4	0,25%
2	Đất nghĩa địa	280,3	0,03%
3	Sông, rạch	67.018,9	7,45%
4	Đất ở tại nông thôn	16.404,9	1,82%
	Tổng cộng	900.000,0	100,00%

2.1.2.2. Hiện trạng công trình kiến trúc

Ranh giới khu đất có ít dân cư sinh sống, do chờ thực hiện dự án quy hoạch nên hầu hết nhà dân là dạng nhà tạm. Hiện tại trong khu vực dự án có khoảng 61 căn nhà tạm và 10 mộ.



Hiện trạng khu vực quy hoạch dự án



Hiện trạng các công trình kiến trúc trong khu đất dự án

Hình 2. Hiện trạng sử dụng đất của dự án

2.1.3. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật

2.1.3.1. Hiện trạng giao thông

Ranh giới phía bắc dự án tiếp giáp với đường số 8. Đây là tuyến đường chính đô thị trong quy hoạch chung đô thị Long Hậu đã được duyệt. Tuyến đường đã được đầu tư xây dựng $\frac{1}{2}$ mặt cắt ngang với lòng đường 1 bên rộng 12m, vỉa hè phía bắc rộng 8m và $\frac{1}{2}$ dải phân cách rộng 2m.

Trong khu vực ranh giới dự án hiện chỉ có vài tuyến đường đất, đường bờ ao nhỏ hẹp chỉ có thể lưu thông bằng xe máy và đi bộ.

2.1.3.2. Cao độ nền

Khu vực quy hoạch có cao độ nền thấp, trung bình khoảng 0,5m.

2.1.3.3. Thoát nước mưa

Khu vực quy hoạch chưa có hệ thống thoát nước mưa. Nước mưa tự chảy theo bề mặt địa hình tự nhiên xuống ao hồ, kênh rạch.

2.1.3.4. Cấp nước

Khu quy hoạch chưa được đầu tư hệ thống cấp nước. Dân cư hiện trạng sử dụng nước từ giếng khoan

2.1.3.5. Hiện trạng thoát nước thải, quản lý chất thải rắn, nghĩa trang và môi trường

Khu quy hoạch chưa được đầu tư hệ thống thoát nước thải. Rác thải sinh hoạt được người dân tự chôn lấp hoặc đốt.

Trong khu vực dự án có khoảng 10 ngôi mộ.

2.1.3.6. Cấp điện

Trong ranh giới dự án hiện có tuyến điện cao thế đi ngang qua.

Một số hộ dân gần ranh giới phía bắc sử dụng điện tạm đấu nối từ các hộ dân ven đường số 8.

2.1.3.7. Thông tin liên lạc

Trong khu vực đã được phủ sóng viễn thông nhưng chưa có cáp viễn thông.



Đường số 8 tiếp giáp dự án



Đường nội bộ nằm trong diện tích quy hoạch



Rạch hiện hữu dọc ranh phía đông dự án



Đường điện 220kv

Hình 3. Hiện trạng hạ tầng trên khu đất quy hoạch dự án

2.1.4. Các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực thực hiện dự án.

- Giáp với đường số 8, bên kia đường là khu đô thị Long Hậu (mật độ thưa thớt).
- Cách KCN Long Hậu khoảng 500m về phía Tây Bắc.
- Cách KCN Hiệp Phước khoảng 3km về phía Đông Bắc.
- Cách trường tiểu học Dương Văn Lịch (tp.HCM) khoảng 1,3km về phía Đông Bắc.
- Cách trường tiểu học Phước Lai khoảng 6km về trường THCS-THPT Nguyễn Thị Một khoảng 5km về phía Tây.
- Cách tuyến đường Long Hậu (kết nối giữa Tây Ninh và Tp.HCM) khoảng 1km về phía Đông Bắc.
- Cách chợ Cầu Kinh (tp.HCM) khoảng 3km về phía Tây Bắc và Chợ Cần Giuộc khoảng 6km về phía Tây Nam.

- Cách trạm y tế xã Hiệp Phước (tp.HCM) khoảng 2km về phía Đông và trạm y tế Phước Lai, Cần Giuộc khoảng 5km về phía Tây.
- Cách UBND xã Cần Giuộc khoảng 20km và Bệnh viện ĐK Cần Giuộc khoảng 21km về phía Tây Nam.
- Tiếp giáp rạch Bàu Dừa về phía Đông và rạch Tắc Vàm Châu về phía Nam.

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

2.2.1. Các tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng.

Bảng 10. Các hoạt động của dự án và tác động đi kèm giai đoạn thi công xây dựng

Nguồn gây tác động	Các chất ô nhiễm chính	Thông số ô nhiễm	Đối tượng bị tác động	Phạm vi và mức độ tác động
Đối với tác động có liên quan đến chất thải				
<i>Tác động do bụi, khí thải</i>				
- Từ các phương tiện vận chuyển vật liệu; thiết bị thi công. - Hoạt động đào đắp đất, san nền - Hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công - Từ quá trình bốc dỡ, tập kết VLXD.	SO ₂ , NO ₂ , CO, bụi....		Môi trường không khí tại khu vực dự án Công nhân thi công, Người dân sống và tham gia giao thông dọc tuyến đường vận chuyển	Trong khu đất dự án và khu vực xung quanh Mức độ: tác động lớn đến công nhân trực tiếp thi công Thời gian tác động: trong suốt thời gian thi công
<i>Tác động do nước thải</i>				
Trong quá trình sinh hoạt của công nhân xây dựng	Nước thải sinh hoạt (BOD, COD, TSS, Amoni, Coliform...)		Môi trường nước Nước dưới đất Môi trường đất	Ảnh hưởng đến nguồn nước mặt tại khu vực Nước dưới đất tại khu vực Mức độ: trung bình Thời gian tác động: trong suốt thời gian thi công
Từ quá trình xịt rửa bánh xe trước khi ra khỏi công trường	TSS, Dầu mỡ			
Nước mưa chảy tràn trong khu vực	Nước mưa cuốn theo các chất bẩn, dầu mỡ từ thiết bị thi công			
<i>Tác động do chất thải rắn:</i>				

Nguồn gây tác động	Các chất ô nhiễm chính	Thông số ô nhiễm	Đối tượng bị tác động	Phạm vi và mức độ tác động
Trong quá trình sinh hoạt của công nhân	Rác thải sinh hoạt (bao bì, thực phẩm, giấy vụn, chai lọ...)		Môi trường đất Môi trường nước	Toàn bộ đất đai, nước dưới đất tại khu vực dự án
Từ quá trình thi công xây dựng công trình hành chính dịch vụ, trạm xử lý nước thải, xưởng cho thuê,...	Chất thải xây dựng (đất đá, xi măng, sắt thép vụn....)			Tác động gián tiếp đến nước dưới đất tại khu vực
	Chất thải nguy hại (dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu, sơn,...)			Mức độ: trung bình Thời gian tác động: trong suốt thời gian thi công
Đối với tác động không liên quan đến chất thải				
Hoạt động của các phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công Sự tập trung của công nhân xây dựng	Tiếng ồn, rung Nhiệt thừa An ninh trật tự xã hội Tai nạn lao động Tai nạn giao thông		Các hộ dân sinh sống trên đường vận chuyển tại khu vực Công nhân trực tiếp thi công Các tuyến đường vận chuyển	Ảnh hưởng đến vấn đề an toàn giao thông trên tuyến đường vận chuyển Ảnh hưởng đến an ninh trật tự khu vực dự án. Mức độ: trung bình Thời gian tác động: trong suốt thời gian thi công

2.2.2. Các tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn vận hành.

Bảng 11. Các hoạt động của dự án và tác động đi kèm giai đoạn vận hành

Các hoạt động	Các chất ô nhiễm chính	Đối tượng, quy mô tác động	Mức độ và thời gian tác động
<i>Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải</i>			
<i>Ô nhiễm môi trường không khí</i>			
- Hoạt động của các phương tiện vận chuyển ra vào KCN	Bụi, khí thải (SO ₂ , NO ₂ , CO, VOC,...), ồn	Môi trường không khí trong KCN và xung quanh Người dân đi đường và sinh sống dọc tuyến đường vận chuyển	Mức độ: trung bình Thời gian: trong suốt thời gian hoạt động.
- Hoạt động xây dựng của các nhà máy thành viên, công trình trong KCN.	Bụi, khí thải (SO ₂ , NO ₂ , CO, VOC,...), ồn	Công nhân viên làm việc trong KCN	Mức độ: lớn đối với công nhân thi công và trung bình đối với người dân dọc tuyến đường Thời gian: trong suốt thời gian hoạt động.
- Hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp	Bụi, mùi, khí thải tùy thuộc vào ngành nghề sản xuất	Môi trường không khí trong KCN và xung quanh Công nhân viên làm việc trong KCN	Mức độ: trung bình Thời gian: trong suốt thời gian hoạt động.
- Hoạt động của hệ thống hạ tầng kỹ thuật, xử lý nước thải KCN, vị trí tập kết lưu trữ chất thải rắn	NH ₃ , H ₂ S, CH ₄ .. từ hệ thống thoát nước, XLNT và vị trí lưu chứa chất thải rắn		Mức độ: trung bình Thời gian: trong suốt thời gian hoạt động.
<i>Ô nhiễm nước</i>			
- Nước mưa chảy tràn trong khu vực	TSS, các chất bẩn	Nước mặt tại khu vực Môi trường đất, nước dưới đất	Mức độ: thấp
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại KCN	Nước thải sinh hoạt (BOD, COD, TSS, Amoni,	Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN	Mức độ: trung bình

Các hoạt động	Các chất ô nhiễm chính	Đối tượng, quy mô tác động	Mức độ và thời gian tác động
	Coliform, dầu mỡ động thực vật...)	Nước mặt tại khu vực Môi trường đất, nước dưới đất	Thời gian: trong suốt thời gian hoạt động.
- Hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp	- Tùy thuộc vào ngành nghề sản xuất		
- Hoạt động xây dựng của các nhà máy thành viên, công trình trong KCN.	Nước thải thi công: TSS, các chất bẩn, dầu.		Mức độ: trung bình Thời gian: trong thời gian xây dựng.
Ô nhiễm do chất thải rắn			
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên	Chất thải rắn sinh hoạt (bao bì, thực phẩm, giấy vụn, chai lọ...)	Môi trường đất Tác động gián tiếp đến chất lượng nước mặt, nước dưới đất tại khu vực Môi trường không khí trong KCN và xung quanh. Công nhân viên làm việc trong KCN.	Mức độ: thấp Thời gian: trong suốt thời gian hoạt động.
- Hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp	- CTR công nghiệp thông thường: thành phần tùy thuộc vào ngành nghề sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp. - Chất thải nguy hại: bao bì dính dầu, hóa chất, dầu thải,... (tùy thuộc vào ngành sản xuất)		Mức độ: thấp Thời gian: trong suốt thời gian hoạt động.
- Hoạt động xây dựng của các nhà máy thành viên, công trình trong KCN.	- Chất thải xây dựng: xà bần, sắt thép vụn, bao bì xi măng, gạch vỡ.... - Chất thải nguy hại trong quá trình thi công: dầu		Mức độ: trung bình Thời gian: trong thời gian xây dựng.

Các hoạt động	Các chất ô nhiễm chính	Đối tượng, quy mô tác động	Mức độ và thời gian tác động
	nhớt thải, giẻ lau dính dầu, sơn,...		
- Hoạt động của hệ thống hạ tầng kỹ thuật, khu xử lý nước thải KCN, vị trí tập kết lưu trữ chất thải rắn	- Chất thải nguy hại: Giẻ lau dính dầu, nhớt, hóa chất, bao bì, bóng đèn, pin, bùn thải,... - CTR từ cành cây, lá khô		Mức độ: trung bình Thời gian: trong suốt thời gian hoạt động.
- Hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào KCN. - Hoạt động máy móc vận hành hệ thống XLNT, sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp. - Hoạt động xây dựng của các nhà máy thành viên - Công nhân làm việc trong KCN.	Tiếng ồn, độ rung Tai nạn giao thông Tai nạn lao động An ninh trật tự xã hội	Ảnh hưởng đến vấn đề an toàn giao thông, an ninh trật tự khu vực dự án. Công nhân viên làm việc trong KCN Người dân đi đường	Mức độ: trung bình Thời gian tác động: trong suốt thời gian hoạt động.
Sự cố môi trường			
- Hoạt động xây dựng của các nhà máy thành viên - Hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp - Hoạt động của khu hành chính dịch vụ, hệ thống XLNT, kho CTR.	- Cháy nổ do chập điện, rò rỉ điện hoặc sét đánh. - Sự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất.	Môi trường không khí, đất, nước ngầm, nước mặt tại khu vực dự án Doanh nghiệp thứ cấp Dân cư và các doanh nghiệp xung quanh	Mức độ: cao Thời gian: trong suốt thời gian xảy ra sự cố.
Hoạt động của hệ thống XLNT tập trung	- Sự cố hệ thống XLNT: nước thải không đạt, thiết bị hư hỏng, hệ thống gặp sự cố, ngừng hoạt động.	Nước mặt tại khu vực Môi trường không khí, đất, nước dưới đất	Mức độ: trung bình Thời gian: trong suốt thời gian xảy ra sự cố.

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

2.3.1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng.

2.3.1.1. Biện pháp giảm thiểu các tác động liên quan đến chất thải

a. Đối với bụi, khí thải:

☑ Đối với quá trình đào đắp đất, san nền

- Lắp đặt hàng rào xung quanh khu vực đào đắp giúp giảm thiểu lượng bụi phát tán ra bên ngoài và ảnh hưởng đến hoạt động của văn phòng và nhà xưởng của các Công ty tiếp giáp.
- Trang bị đồ bảo hộ cho công nhân (khẩu trang, mũ, quần áo bảo hộ).
- Lựa chọn nhà thầu thi công có kinh nghiệm, áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, máy móc thiết bị mới, hiện đại. Cơ giới hóa quá trình thi công, sử dụng máy đào đối với các hạng mục ngầm.
- Bố trí các biển báo, đèn hiệu tại công trường đang thi công.
- Tiến hành san ủi ngay sau khi đổ xuống để giảm sự khuếch tán đất san lấp do tác dụng của gió. Phun nước trong thời gian thi công nếu trời quá nắng nóng để giảm bụi.
- Thường xuyên cho vệ sinh xung quanh khu vực thi công và các khu vực rơi vãi chất thải.
- Lập kế hoạch san lấp và bố trí nhân lực hợp lý, tránh các xe vận chuyển vật liệu san lấp tập trung cùng một lúc tại công trường. Đảm bảo thi công san lấp đúng theo quy hoạch.
- Xe chuyên chở phải được phủ kín bằng bạt bên trong khoang xe và phủ trên bề mặt vật liệu để tránh tình trạng nước rò rỉ (nếu có) và đất rơi vãi trên đường vận chuyển. Nếu xảy ra sự cố, đơn vị vận chuyển cần phải thu dọn ngay tránh gây ảnh hưởng đến người tham gia lưu thông trên đường.
- Không chở vượt quá trọng tải và chạy đúng tốc độ quy định. Tổ chức thời gian vận chuyển tránh hoạt động vào các giờ cao điểm.

☑ Đối với quá trình xây dựng

- Lập phương án thi công cụ thể cho từng hạng mục công trình, từ đó có những giải pháp cho việc bảo vệ môi trường trong quá trình thi công.
- Đề ra nội quy và yêu cầu toàn thể công nhân viên thực hiện nghiêm túc là những ai không có trách nhiệm thì không được đi vào phạm vi khu vực thi công và điều này được giám sát chặt chẽ bởi đội ngũ bảo vệ của công ty.

- Tại công ra vào sẽ có 02 bảo vệ điều phối hoạt động của các xe vận chuyển, và tuyệt đối không chuyên chở vào các giờ cao điểm.
- Xây hàng rào chắn cách ly với khu vực văn phòng và các xưởng sản xuất của nhà máy, các khu vực có nguy cơ cháy nổ như khu tập kết nhiên liệu phục vụ máy móc thi công (khu chứa dầu DO); các khu phát sinh bụi, tiếng ồn (khu tập kết vật liệu xây dựng, thiết bị thi công, khu đậu các xe vận chuyển vật liệu xây dựng).
- Áp dụng biện pháp phun tưới nước tại sân bãi để giảm lượng bụi phát sinh do các phương tiện vận chuyển ra vào thường xuyên dự án.
- Tuyên truyền, bắt buộc công nhân thực hiện nghiêm túc các quy định về an toàn lao động để tránh các tai nạn đáng tiếc xảy ra.
- Hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm: việc vận chuyển sẽ được sắp xếp vào buổi sáng (từ 8h đến 11h00), buổi chiều (từ 13h30 đến 16h30) để tránh giờ tan ca, giờ cao điểm giao thông trên các tuyến đường vận chuyển.
- Tất cả các thiết bị thi công đưa vào sử dụng tại khu vực dự án đảm bảo đạt tiêu chuẩn quy định về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.
- Để hạn chế bụi tại khu vực công trường xây dựng, nhà thầu có kế hoạch thi công và cung cấp vật liệu thích hợp và hạn chế tập kết vào cùng một thời điểm.
- Không chuyên chở vượt quá trọng tải quy định, hạn chế vận chuyển vào ban đêm và vào các giờ cao điểm buổi sáng. Các xe vận chuyển vật liệu được phủ kín khi vận chuyển.
- Trang bị thiết bị bảo hộ lao động cho toàn bộ công nhân xây dựng như khẩu trang lọc bụi, mắt kính, mũ bảo hộ,...
- Giảm thiểu bụi khuếch tán từ quá trình bốc dỡ, tập kết nguyên vật liệu xây dựng
- Duy trì vệ sinh tốt tại khu vực tập kết VLXD. Thu dọn vệ sinh tại khu vực thi công khi kết thúc một ngày làm việc.
- Luôn phủ kín các khu vực tập kết nguyên liệu như (cát, đá,...). Khu chứa VLXD được che chắn bằng tường tạm (bằng gỗ ván hoặc tôn).
- Khu vực lưu trữ xi măng: lưu trữ trong kho tạm có mái che tránh mưa, gió cuốn.
- Hoạt động bốc dỡ, tập kết phải thực hiện đúng thao tác và được sắp xếp gọn gàng tránh rơi vãi ra bên ngoài.
- Phun xịt nước tại khu vực sân bãi tập kết nguyên vật liệu nhằm giảm thiểu lượng bụi phát sinh tại khu vực này. Tùy theo từng thời điểm thi công nhà thầu sẽ có kế hoạch tưới nước phù hợp và cần được đề cập trong phương án thi công của nhà thầu
- Trang bị BHLĐ (khẩu trang, găng tay,...) cho công nhân tham gia bốc dỡ nguyên vật liệu.

☑ Giảm thiểu tác động bụi từ hoạt động chà nhám

- Lựa chọn sử dụng các loại máy chà nhám tường chuyên dụng, có trang bị túi hút bụi thông minh, hút mọi bụi bẩn sản sinh từ việc mài chà, giảm thiểu ô nhiễm môi trường và bảo vệ sức khỏe cho công nhân. Khi hoạt động và quay tác động lên bề mặt tường cần phải chà, bụi tường rơi ra sẽ được hút vào qua một ống nối từ mâm quay và bụi được xả ra phía sau máy thông qua ống nối này. Ống nối có thể được kết nối với máy hút bụi hoặc ống nối được kết nối với túi chứa bụi, không để bụi xả ra môi trường xung quanh.
- Chọn loại giấy nhám phù hợp khi sử dụng máy chà tường để mài nhẵn hoặc chà nhẵn tường, hạn chế lượng bụi phát sinh.
- Việc sử dụng máy chà nhám tường cần quan tâm đến vấn đề bụi bẩn gây ô nhiễm môi trường và sức khỏe của công nhân. Do đó việc bảo hộ lao động trong trường hợp này là rất cần thiết và không thể thiếu như khẩu trang, kính chống bụi...
- Chú ý đến hướng gió chính trong quá trình chà nhám để bố trí thời gian, khu vực chà nhám phù hợp nhằm giảm thiểu bụi ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân và xung quanh công trình.

☑ Giảm thiểu tác động từ hoạt động sơn

- Sử dụng các loại sơn nước không có thành phần chì và thủy ngân, có nguồn gốc rõ ràng, nhằm giảm thiểu tác hại do các chất nguy hiểm dễ bay hơi (VOCs) có trong sơn.
- Chú ý đến hướng gió chính trong quá trình sơn để bố trí thời gian, khu vực sơn phù hợp nhằm giảm thiểu các ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân và xung quanh công trình.
- Trang bị BHLĐ cho công nhân trực tiếp tham gia sơn tại công trình: găng tay, khẩu trang, kính mắt,...

b. Đối với nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: bố trí các nhà vệ sinh di động cho công nhân xây dựng. Nước thải và bùn định kỳ được hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý đúng quy định.
- Nước thải từ hoạt động thi công xây dựng (súc rửa thiết bị, roi vãi,...): Thu gom qua các rãnh thu, lắng cặn tại các hố lắng tương ứng → Tận dụng phun ẩm khu vực thi công.
- Nước xịt từ rửa bánh xe trước khi ra khỏi công trường: bố trí 01 bể lắng tạm tại khu vực ra vào công trường → Tận dụng phun ẩm khu vực thi công.

- Bùn đất và cát tại các hố lắng, bể lắng được nạo vét và vận chuyển xử lý cùng chất thải thi công. Dầu từ bể lắng được hợp đồng thu gom, xử lý đúng quy định.
- Nước mưa chảy tràn: Đào mương thoát nước bao quanh khu vực thi công trước khi tiến hành xây dựng và bố trí các hố ga tạm thời trên trục thoát nước dẫn vào nguồn nước mặt. Thường xuyên khơi thông hệ thống thoát nước.

c. Đối với chất thải rắn:

- Lập nội quy về trật tự, vệ sinh môi trường tại khu vực thi công, yêu cầu công nhân không xả rác bừa bãi.
- **Chất thải rắn sinh hoạt:** phát sinh từ hoạt động của công nhân được thu gom vào các thùng rác chuyên dụng loại 120 lít có nắp đậy (03 thùng), bố trí phù hợp tại khu vực thi công. Hợp đồng chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý đúng quy định, 1-2 ngày/lần.
- **Chất thải rắn thông thường:**
 - + Đối với xà bần có khả năng san lấp (bê tông, gạch, đá, cát, xi măng,...) được thu gom tại vị trí tập kết tạm thời trên công trường, sau đó tận dụng san lấp tại các vị trí trồng cây xanh, khu vực trống trong khuôn viên của dự án.
 - + Đối với phế liệu từ quá trình xây dựng (sắt, thép, giấy, bao bì,...) được lưu giữ tại khu vực chứa chất thải diện tích 15 m² đặt gần khu vực ra vào dự án, định kỳ chuyển giao cho đơn vị thu mua phế liệu hoặc chuyển giao cho đơn vị có chức năng.
- **Chất thải nguy hại:** Bố trí khu vực lưu giữ CTNH diện tích 20 m². Khu chứa CTNH có độ cao nền đảm bảo không bị ngập lụt, mặt sàn tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, có mái che theo đúng quy định.

2.3.1.2. Biện pháp giảm thiểu các tác động không liên quan đến chất thải

- Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung: Các máy móc, thiết bị thi công có lý lịch kèm theo và được kiểm tra, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật và định kỳ bảo dưỡng. Có kế hoạch thi công hợp lý. Không vận hành nhiều thiết bị có mức phát sinh độ ồn, rung động lớn cùng lúc nhằm hạn chế khả năng cộng hưởng làm tăng cường độ của tiếng ồn, rung động.
- Giảm thiểu tác động đến an ninh trật tự xã hội: sử dụng nhân lực của địa phương không bố trí lán trại công nhân tại công trường. Xây dựng nội quy sinh hoạt đầy đủ, rõ ràng và tổ chức quản lý công nhân.
- Giảm thiểu tác động đến giao thông: Không chở vượt quá tải trọng cho phép của phương tiện. Sử dụng các phương tiện được đăng kiểm, kiểm định đúng quy định. Cải tạo chất lượng đường khi xảy ra hư hỏng. Điều phối các xe chở VLXD tránh

tập trung các xe trên đường cùng một thời điểm. Lắp đặt các biển báo ở hai đầu khu vực thi công.

2.3.2. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn vận hành

2.3.2.1. Biện pháp giảm thiểu các tác động liên quan đến chất thải

a. Đối với bụi, khí thải:

- Thực hiện vệ sinh, phun, tưới nước cho các tuyến đường giao thông nội bộ trong khuôn viên KCN. Trồng cây xanh đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường đúng quy định.
- Bố trí trạm xử lý nước thải tập trung ở cuối hướng gió, trồng cây xanh đảm bảo khoảng cách ly của trạm để giảm thiểu mùi hôi đến môi trường xung quanh. Thường xuyên vệ sinh song chắn rác tại bể thu gom mỗi ngày. Thường xuyên kiểm tra bảo trì hệ thống phân phối khí và sục khí ở các bể, giảm thiểu việc phát sinh mùi.
- Chất thải rắn sinh hoạt được lưu chứa trong các thùng kín có nắp đậy. Thường xuyên chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định. Bố trí nhân viên dọn vệ sinh hằng ngày nhằm hạn chế ô nhiễm mùi hôi.
- Đối với hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp trong KCN, tại mỗi nhà máy tự có phương án giảm thiểu đảm bảo đạt quy chuẩn quy định trước khi xả thải ra môi trường theo các hồ sơ môi trường được phê duyệt.

b. Đối với nước thải:

- Mạng lưới thu gom nước thải tách riêng với nước mưa, gồm các tuyến cống bố trí dọc theo các tuyến đường nội bộ, dẫn về công trình xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp.
- Nước thải phát sinh của Khu công nghiệp bao gồm: nước thải sinh hoạt từ khu hành chính dịch vụ, khu hạ tầng kỹ thuật (trạm bơm nước cấp, khu hệ thống XLNT); nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt từ hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp trong KCN.
- Đối với nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu hành chính dịch vụ, khu hạ tầng kỹ thuật do chủ dự án quản lý: Nước thải từ nhà vệ sinh (sau bể tự hoại) + Nước thải từ nhà ăn (sau bể tách dầu mỡ) → Hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp.
- Đối với nước thải phát sinh từ các doanh nghiệp đầu tư thứ cấp trong KCN:
 - + Đối với các dự án/cơ sở kinh doanh, hoạt động sản xuất trong các công trình nhà xưởng xây sẵn do Công ty Cổ phần Long Hậu xây dựng để cho thuê, nước thải sinh hoạt phát sinh sẽ được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 03 ngăn do Chủ dự

án xây dựng, đấu nối trực tiếp về hệ thống xử lý nước thải của Khu công nghiệp.

- + Đối với dự án/cơ sở sản xuất hoạt động có phát sinh nước thải sinh hoạt ≤ 50 m³/ngày đêm (24 giờ) sau xử lý sơ bộ (nước thải từ nhà vệ sinh qua bể tự hoại, nước thải nấu ăn sau bể tách dầu) sẽ được đấu nối vào hệ thống thu gom, thoát nước thải của KCN để dẫn về hệ thống xử lý nước thải của Khu công nghiệp.
- + Đối với dự án/cơ sở sản xuất vừa có phát sinh nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt hoặc dự án/cơ sở chỉ có phát sinh nước thải sinh hoạt > 50 m³/ngày đêm phải được thu gom, xử lý đạt giới tiếp nhận của Khu công nghiệp.

Mạng lưới thu gom nước thải của KCN là tuyến ống HDPE thu gom toàn bộ nước thải dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của toàn KCN. Nước thải được xử lý đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 40:2025/BTNMT, cột A.

- Quy trình công nghệ xử lý: Nước thải → Bể thu gom → Bể tách dầu → Bể điều hòa → Cụm bể điều chỉnh pH, keo tụ, tạo bông 1 → Bể lắng hóa lý 1 → Bể thiếu khí → Bể Hiếu khí → Bể lắng sinh học → Cụm bể điều chỉnh pH, phản ứng phenon, trung gian, keo tụ, tạo bông 2 → Bể lắng hóa lý 2 → Bể khử trùng → Mương quan trắc → rạch Bàu Dừa → sông Soài Rạp.
- Công suất thiết kế: 2.500 m³/ngày.đêm.
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: NaOH, H₂SO₄, PAC, Polymer Anion, dinh dưỡng, Chlorine, Polymer Cation, H₂O₂, FeSO₄.
- Nguồn tiếp nhận: rạch Bàu Dừa → sông Soài Rạp.
- Dòng thải ra môi trường: 01 dòng (sau trạm xử lý nước thải tập trung).
- Phương thức xả thải: tự chảy.
- Yêu cầu về bảo vệ môi trường:
 - + Xây dựng, vận hành mạng lưới thu gom và công trình xử lý nước thải tập trung đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án được thu gom và xử lý đạt QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Không được phép xả thải trong trường hợp xảy ra sự cố với trạm xử lý nước thải tập trung hoặc nước thải sau xử lý không đạt quy định này.
 - + Lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục đối với nước thải sau xử lý tại công trình xử lý nước thải tập trung trước khi xả ra môi trường; có camera theo dõi, truyền số liệu trực tiếp đến Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Tây Ninh theo đúng quy định. Các thông số quan trắc nước thải tự động, liên tục bao gồm: lưu lượng nước thải đầu vào và đầu ra, pH, nhiệt độ, TSS, COD, Amoni.

- + Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục, có camera theo dõi phải được thử nghiệm, kiểm định, hiệu chuẩn theo đúng quy định của pháp luật hiện hành về khoa học và công nghệ, tiêu chuẩn, đo lường và chất lượng.
- + Thiết lập hệ thống kiểm soát các nguồn nước thải đầu nối vào trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp theo đúng quy định.
- + Ban hành Quy chế bảo vệ môi trường của Khu công nghiệp, trong đó quy định tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào của công trình xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp như sau:

Bảng 12. Quy định tiêu chuẩn nước thải đầu vào hệ thống XLNT tập trung

TT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	Tiêu chuẩn xả thải của các doanh nghiệp
I	BẢNG 1		
1.	BOD ₅	mg/L	≤ 400
2.	COD	mg/L	≤ 600
3.	TSS	mg/L	≤ 500
II	BẢNG 2		
1.	pH	-	5-9
2.	Nhiệt độ	oC	≤ 45
3.	Tổng Nitơ (T-N)	mg/L	≤ 100
4.	Tổng Phốt pho (T-P) <i>(Nguồn nước tiếp nhận là sông, vùng nước biển: Áp dụng đối với dự án đầu tư, cơ sở không thuộc các loại hình nuôi trồng thủy sản, chế biến thủy sản, chế biến tinh bột sắn và chế biến mủ cao su thiên nhiên)</i>	mg/L	≤ 30
5.	Tổng Coliform	MPN hoặc CFU/100 mL	≤ 5.000
6.	Độ màu	Pt/Co	≤ 150
7.	Asen (As)	mg/L	≤ 0,5
8.	Thủy ngân (Hg)	mg/L	≤ 0,01
9.	Chì (Pb)	mg/L	≤ 1
10.	Cadmi (Cd)	mg/L	≤ 0,5
11.	Crom VI (Cr ⁶⁺)	mg/L	≤ 0,1
12.	Tổng Crom (Cr)	mg/L	-
13.	Đồng (Cu)	mg/L	≤ 5,0

14.	Kẽm (Zn)	mg/L	$\leq 5,0$
15.	Niken (Ni)	mg/L	$\leq 2,0$
16.	Mangan (Mn)	mg/L	$\leq 5,0$
17.	Sắt (Fe)	mg/L	$\leq 5,0$
18.	Bari (Ba)	mg/L	10
19.	Antimon (Sb)	mg/L	$\leq 0,2$
20.	Thiếc (Sn)	mg/L	$\leq 5,0$
21.	Selen (Se)	mg/L	$\leq 1,0$
22.	Xianua (CN ⁻)	mg/L	$\leq 0,2$
23.	Amoni (N-NH ₄ ⁺), tính theo N	mg/L	≤ 35
24.	Phenol (C ₆ H ₅ OH)	mg/L	$\leq 0,5$
25.	Tổng Phenol	mg/L	$\leq 1,0$
26.	Dầu mỡ khoáng	mg/L	≤ 40
27.	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	$\leq 5,0$
28.	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	$\leq 1,0$
29.	Florua (F ⁻)	mg/L	≤ 15
30.	Clorua (Cl ⁻) (không áp dụng khi xả thải vào nguồn nước mặn, nước lợ)	mg/L	≤ 450
31.	Clo dư	mg/L	≤ 2
32.	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	mg/L	$\leq 0,1$
33.	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Photpho hữu cơ	mg/L	≤ 1
34.	PCB (Polychlorinated biphenyls), tính theo các cấu tử: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180	mg/L	$\leq 0,05$
35.	Dioxin/Furan	pgTEQ/L	≤ 10
36.	Halogen hữu cơ dễ bị hấp thụ (AOX)	mg/L	≤ 15
37.	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/L	$\leq 5,0$
38.	Pentachlorophenol (C ₆ Cl ₅ OH)	mg/L	$\leq 0,01$
39.	Trichloroethylene (CH-CCl ₃)	mg/L	$\leq 0,3$
40.	Tetrachloroethylene (C ₂ Cl ₄)	mg/L	$\leq 0,1$
41.	Benzene (C ₆ H ₆)	mg/L	$\leq 0,1$
42.	Methylene chloride (Dichloromethane - CH ₂ Cl ₂)	mg/L	$\leq 0,2$
43.	Carbon tetrachloride (CCl ₄)	mg/L	$\leq 0,04$

44.	1,1-dichloroethylene (CH ₂ CCl ₂)	mg/L	≤ 0,3
45.	1,2-dichloroethane (C ₂ H ₄ Cl ₂)	mg/L	≤ 0,3
46.	Chloroform (CHCl ₃)	mg/L	≤ 0,8
47.	1,4-Dioxane (C ₄ H ₈ O ₂)	mg/L	≤ 4,0
48.	Diethylhexylphthalate (DEHP) (C ₆ H ₄ (CO ₂ C ₈ H ₁₇) ₂)	mg/L	≤ 0,2
49.	Vinyl chloride (CH ₂ =CHCl)	mg/L	≤ 0,5
50.	Acrylonitrile (CH ₂ CHCN)	mg/L	≤ 0,2
51.	Bromoform (CHBr ₃)	mg/L	≤ 0,3
52.	Naphthalene (C ₁₀ H ₈)	mg/L	≤ 0,5
53.	Formaldehyde (HCHO)	mg/L	≤ 5,0
54.	Epichlorohydrin (C ₃ H ₅ ClO)	mg/L	≤ 0,3
55.	Toluene (C ₆ H ₅ -CH ₃)	mg/L	≤ 7,0
56.	Xylene (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂)	mg/L	≤ 5,0
57.	Perchlorate (ClO ₄ ⁻)	mg/L	≤ 0,3
58.	Acrylamide (CH ₂ =CH-CONH ₂)	mg/L	≤ 0,04
59.	Styrene (C ₆ H ₅ CH=CH ₂)	mg/L	≤ 0,2
60.	Bis (2-ethylhexyl) adipate ((CH ₂ CH ₂ CO ₂ C ₈ H ₁₇) ₂)	mg/L	≤ 2,0
61.	Sunfit (tính theo SO ₃ ²⁻)	mg/L	≤ 10

- Vị trí xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung phải bảo đảm khoảng cách an toàn về môi trường theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng và 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.
- Thiết lập hệ thống kiểm soát các nguồn nước thải đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN theo đúng quy định.
- Ban hành Quy chế bảo vệ môi trường của KCN, trong đó quy định tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào của công trình xử lý nước thải tập trung KCN.

c. Đối với chất thải rắn:

c.1. Đối với chất thải từ hoạt động của nhà điều hành, các công trình đầu mối kỹ thuật, dịch vụ do chủ đầu tư trực tiếp quản lý

c.1.1 CTR sinh hoạt

- Trang bị các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt để phân loại thành 03 loại: Chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế; chất thải thực phẩm; chất thải rắn sinh hoạt khác. Trên thân thùng được in hình ảnh, ký hiệu hướng dẫn phân loại.
- Chất thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên phát sinh từ hoạt động của Khu hành chính dịch vụ, khu hạ tầng kỹ thuật (công trình xử lý nước thải, trạm bơm nước sạch), được thu gom về các thùng chứa 120 lít-240 lít chuyên dụng có nắp đậy để chứa rác đảm bảo không để nước rỉ rác ra bên ngoài, chất thải rắn sinh hoạt được tập trung về khu lưu giữ chất thải rắn thông thường được bố trí trong khuôn viên của khu vực diện tích khoảng 3m². Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý đúng quy định.
- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý. Hằng ngày, xe chở rác sẽ đến trực tiếp tại các khu vực lưu chứa, thu gom vận chuyển với tần suất 1-2 ngày/1 lần.

c.1.2. CTR công nghiệp thông thường:

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường khác: Giấy, bao bì, bìa carton,... từ hoạt động nhà điều hành, phòng thí nghiệm không dính hóa chất được thu gom về khu vực lưu chứa chất thải có diện tích khoảng 3 m² của trạm xử lý nước thải tập trung; Chất thải phát sinh do cắt, tỉa cây xanh, thảm cỏ thu gom về khu vực tập kết chất thải rắn với diện tích khoảng 35 m²; Bùn thải từ hệ thống thu gom nước mưa, nước thải: định kỳ dự án sẽ kiểm tra hệ thống thu gom, cống hố ga thoát nước, khi cần thiết nạo vét bùn thải sẽ được thu gom và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển xử lý đúng quy định; Bùn từ bể tự hoại, tách dầu mỡ lưu chứa tại bể chứa: Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định.
- Bùn từ trạm xử lý nước thải: Đặc trưng nước thải của các ngành nghề hoạt động trong KCN chủ yếu là các thông số ô nhiễm hữu cơ cao (BOD, COD) và không phát sinh kim loại nặng. Do đó, chưa xác định được có thành phần nguy hại trong bùn thải hay không. Công ty sẽ tiến hành lấy mẫu bùn giám định chất thải nguy hại theo QCVN 07:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại. Nếu bùn thải không có thành phần nguy hại vượt ngưỡng cho phép sẽ quản lý theo CTR công nghiệp thông thường; nếu bùn thải có chứa các thành phần nguy hại sẽ được thu gom và quản lý theo CTNH.
- Bùn thải từ trạm xử lý nước thải: bao gồm bùn hóa lý và bùn sinh học được lưu chứa tại bể chứa bùn, sau đó sử dụng máy ép bùn băng tải, bùn sau ép được chứa trong bao

tải và lưu chứa tạm thời tại nhà ép bùn của trạm xử lý nước thải có diện tích khoảng 40m². Nhà ép bùn có mái che, có gờ chống chảy tràn, rãnh thu gom nước dẫn về hố thu gom của trạm xử lý nước thải tập trung. Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định.

c.1.3. Chất thải nguy hại:

- 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 ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.
- Trang bị các thùng chứa chất thải nguy hại 120 lít - 240 lít có nắp đậy, thùng chứa được dán nhãn chất thải nguy hại và biển cảnh báo tương ứng với các loại chất thải nguy hại phát sinh.
- Chất thải nguy hại lưu giữ trong kho chứa chất thải nguy hại được bố trí trong khuôn viên của trạm xử lý nước thải tập trung, có diện tích 20 m². Thiết kế, cấu tạo kho chứa: Vách tường; nền bê tông chống thấm, đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu, có nền cao hơn mặt bằng xung quanh, đảm bảo ngăn nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; đảm bảo không chảy tràn chất thải lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn; có mái tôn che kín nắng, mưa; cửa khóa, biển cảnh báo (kích thước mỗi chiều tối thiểu 30cm); trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy;... theo quy định.
- Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định.
- Quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- *Vận chuyển, xử lý:*

Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH để vận chuyển, xử lý lượng chất thải này. Dự kiến tần suất thu gom 3-6 tháng/lần

c.2. Đối với chất thải từ hoạt động của các nhà máy đầu tư thứ cấp

Yêu cầu đối với đơn vị đầu tư thứ cấp vào KCN thực hiện các biện pháp về quản lý CTR như sau:

- Các dự án đầu tư thứ cấp tự bố trí trong khuôn viên đất thuê của mình khu vực lưu trữ chất thải, tự thu gom, phân loại, lưu chứa và chuyển giao chất thải cho các đơn vị thu gom có chức năng theo đúng quy định.

- Chủ đầu tư KCN chỉ thực hiện công tác hướng dẫn cách lưu chứa, phân loại, tư vấn đơn vị thu gom và giám sát quá trình thực hiện của các dự án đầu tư thứ cấp cho đúng quy định.
- Trước khi đi vào hoạt động, nhà máy thứ cấp sẽ phải tự thực hiện báo cáo ĐTM hoặc GPMT cho dự án của mình trình cơ quan chức năng phê duyệt. Trong đó sẽ nêu rõ lĩnh vực hoạt động của nhà máy, các tác động môi trường có khả năng phát sinh và cụ thể các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nhà máy cam kết thực hiện.
- Bụi, khí thải, mùi phát sinh từ các dự án đầu tư thứ cấp do các dự án đầu tư thứ cấp tự kiểm soát đảm bảo đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành. Chủ dự án có trách nhiệm giám sát, nhắc nhở, hướng dẫn các dự án đầu tư thứ cấp tuân thủ các quy định của pháp luật trong suốt quá trình hoạt động.
- Trong phạm vi báo cáo này, không nêu chi tiết các biện pháp mà các dự án đầu tư thứ cấp sử dụng khi thuê hạ tầng của KCN.

Các dự án đầu tư thứ cấp phải tuân thủ theo đúng quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP đã được bổ sung sửa đổi theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT đã được bổ sung sửa đổi theo Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT. Tự chịu trách nhiệm kê khai và quản lý chất thải nguy hại theo các qui định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

2.3.2.2. Biện pháp giảm thiểu các tác động không liên quan đến chất thải

- Quy định vận tốc lưu thông đối với các phương tiện vận chuyển, phương tiện giao thông ra vào KCN. Xây dựng các gờ chắn giảm tốc độ trên các tuyến đường nội bộ. Trên các tuyến đường sẽ gắn biển báo, quy định tốc độ lưu thông.
- Thực hiện việc trồng cây xanh trong KCN đảm bảo tỷ lệ tối thiểu 10% tổng diện tích của Dự án theo quy định.
- Giảm thiểu tác động đến an ninh trật tự xã hội: KCN áp dụng các biện pháp sau:
 - + Chủ đầu tư và các doanh nghiệp đầu tư thứ cấp ưu tiên tuyển dụng nguồn nhân lực tại địa phương làm việc trong KCN.
 - + Kết hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan có chức năng tổ chức chương trình giáo dục, tuyên truyền ý thức công nhân, giới thiệu với lao động nhập cư về phong tục/tập quán của người dân địa phương để tránh những trường hợp hiểu lầm xảy ra. Đồng thời, kết hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác quản lý công nhân nhập cư lưu trú tại địa phương.
- Giảm thiểu tác động đến giao thông: KCN áp dụng các biện pháp sau:
 - + Vận động các dự án đầu tư thứ cấp có kế hoạch vận chuyển, phân bố lượng xe ra vào hợp lý, hạn chế ra vào những giờ cao điểm để tránh ùn tắc giao thông.
 - + Lắp đặt các biển báo quy định vận tốc tối đa cho các phương tiện lưu thông

trong KCN. Tuyên truyền, nâng cao ý thức của công nhân viên làm việc trong KCN chấp hành luật nhằm đảm bảo an toàn giao thông khi tham gia lưu thông.

2.3.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động do các rủi ro, sự cố

a. Phòng chống cháy nổ

Để đảm bảo an toàn công tác phòng chống cháy nổ cho KCN, Chủ dự án đảm bảo tuân thủ đúng quy tắc về phòng cháy chữa cháy theo đúng quy định của quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật Việt Nam. Trang bị hệ thống phòng cháy nổ theo đúng qui định phòng cháy, chữa cháy cho nhà và công trình theo quy định.

- Để phòng ngừa sự cố cháy nổ, Chủ dự án chủ động xây dựng phương án, thành lập đội PCCC, luyện tập thường xuyên đề phòng sự cố tại KCN
- Bố trí hợp lý lực lượng PCCC. Huấn luyện đội ngũ công nhân PCCC, tập huấn kiến thức PCCC định kỳ.
- Trang bị đầy đủ và đúng tiêu chuẩn các thiết bị, phương tiện chữa cháy tại các khu chức năng, định kỳ kiểm tra khả năng hoạt động của các thiết bị PCCC đảm bảo vận hành hiệu quả.
- Dự trữ sẵn sàng nguồn nước chữa cháy.
- Ngoài ra, các biện pháp tăng cường khác, mà KCN sẽ áp dụng để phòng chống cháy nổ như sau:
 - + Người đang làm nhiệm vụ (trong ca trực) bảo đảm vị trí, giữ gìn trật tự lưu thông trong khu vực và báo cáo tình hình khi có lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp đến chi viện.
 - + Lực lượng bảo vệ còn lại triển khai đội hình chữa cháy theo chỉ đạo của người chỉ huy.
 - + Phối hợp chặt chẽ khi chữa cháy với lực lượng chuyên nghiệp.
 - + Các máy móc, thiết bị dùng trong hoạt động và trong công tác phòng cháy chữa cháy phải có lý lịch kèm theo và phải được đo đạc, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.

Các nhà máy thành viên trong KCN: Thiết kế chương trình phòng chống cháy nổ cho phù hợp đặc thù sản xuất công nghiệp của mình. Đối với các cơ sở có dùng khí hóa lỏng (LNG, LPG) sẽ tuân thủ các qui định về khoảng cách và các biện pháp an toàn khi có sự cố cháy nổ. Các cơ sở sẽ tuân thủ theo đúng các tiêu chuẩn thiết kế hiện hành về PCCC. Ngoài ra, các cơ sở cam kết tuân thủ Luật Phòng cháy và chữa cháy sửa và các quy định khác về phòng cháy chữa cháy của Công an tỉnh Tây Ninh.

b. An toàn khi sử dụng hóa chất (XLNT)

KCN có sử dụng hóa chất cho nhà máy XLNT tập trung gồm có xút, axit, PAC, Polymer, Chlorine, FeSO₄.

Để phòng ngừa và ứng cứu sự cố hóa chất, KCN áp dụng biện pháp:

- Biện pháp phòng ngừa:
 - Lưu trữ hóa chất trong nhà kho có mái che, có vách ngăn.
 - Lưu trữ các hóa chất dạng lỏng trong thùng chứa kín, đặt cân bằng trên nền chống thấm để tránh tràn đổ, có dán nhãn tên hóa chất
 - Trong kho chứa hóa chất sắp xếp theo từng khu vực riêng lẻ và theo từng loại hóa chất khác nhau.
 - Châm hóa chất tự động bằng máy bơm định lượng để cải thiện điều kiện lao động và hạn chế tác động không tốt của hóa chất đến sức khỏe công nhân.
 - Chuẩn bị đầy đủ các trang thiết bị sẵn sàng để xử lý khi có sự cố tràn đổ hóa chất ra môi trường gồm: bao tay, khẩu trang, kính bảo hộ, cát khô để thấm hóa chất
 - Nhân viên sử dụng hoá chất phải được hướng dẫn nắm rõ tính chất của các loại hóa chất sử dụng, các phương pháp thao tác vận hành an toàn với hóa chất và biện pháp xử lý khi có sự cố rò rỉ, tràn đổ hay rơi đổ hóa chất vào người (các thông tin này có ghi rõ trong MSDS của các hóa chất sử dụng, MSDS do nhà cung cấp hóa chất lập)
 - Định kỳ đào tạo về an toàn hóa chất cho nhân viên vận hành và nhân viên phòng thí nghiệm.
- Ứng cứu sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất:
 - Sơ tán toàn bộ những người không có trách nhiệm đến nơi an toàn.
 - Dập tắt mọi ngọn lửa trần, nguồn nhiệt hoặc các kích ứng khác.
 - Dùng các phương tiện bảo vệ cá nhân gồm đồ bảo hộ lao động phòng độc.
 - Kiểm soát ngay tại nguồn phát sinh nhằm hạn chế hóa chất tràn đổ lan rộng hơn bằng cách thấm bằng cát khô trang bị sẵn. Cát khô sau đó được thu gom xử lý như CTNH.
- Sơ cứu khi bị nhiễm hóa chất

Việc sơ cứu khi bị nhiễm độc hóa chất là điều tối thiểu cần thiết trong trường hợp xảy ra sự cố. Vì vậy, một số biện pháp sơ cứu cụ thể có thể thực hiện như sau:

 - Trường hợp hít vào: cần nhanh chóng đưa nạn nhân đến chỗ có không khí sạch, làm hô hấp nhân tạo và đưa nạn nhân đến viện

- Trường hợp tiếp xúc lên da: nhanh chóng tháo bỏ quần áo và giày bị nhiễm, rửa bằng xà phòng và chất tẩy rửa với khối lượng nước lớn trong 15-20 phút và đưa nạn nhân đến viện
- Trường hợp bị rơi vào mắt: rửa mắt ngay bằng nước sạch càng lâu càng tốt, liên tục rửa hai mí mắt khoảng 15-20 phút và đưa nạn nhân đến viện
- Trường hợp bị nhiễm vào trong cơ thể: cần đưa nạn nhân đến viện gấp.

c. Phòng ngừa sự cố đối với trạm xử lý nước thải tập trung

c.1. Quản lý, giám sát lưu lượng và chất lượng nước thải

❖ Quản lý, giám sát lưu lượng và chất lượng nước thải phát sinh tại các dự án đầu tư thứ cấp

Để phòng ngừa sự cố nước thải phát sinh từ các nhà đầu tư thứ cấp trong KCN, ban quản lý hạ tầng KCN đề xuất giải pháp kiểm soát nước thải trước khi đầu nối như sau:

- Nước thải phát sinh từ các dự án đầu tư thứ cấp, các công trình trong KCN phải đầu nối vào hệ thống cống thu gom nước thải chung dẫn về nhà máy XLNT tập trung của KCN. Tuyệt đối nghiêm cấm các trường hợp đầu nối nước thải vào hệ thống thoát nước mưa của KCN hoặc xả vào môi trường.
- Các doanh nghiệp đầu tư phải sử dụng dịch vụ xử lý nước thải của KCN, cam kết xử lý nước thải cục bộ đạt tiêu chuẩn nước thải đầu vào của nhà máy XLNT tập trung KCN, trả lệ phí sử dụng dịch vụ XLNT tập trung của KCN và phí phạt nếu nước thải vượt tiêu chuẩn đầu nối của KCN. Các nội dung này sẽ được quy định chi tiết và thỏa thuận tại các Hợp đồng thuê đất/thuê xưởng, Hợp đồng đầu nối và xử lý nước thải của KCN.
- Các doanh nghiệp trong KCN xây dựng hồ ga kiểm soát nước thải nằm ngoài tường rào, nhằm thuận tiện trong công tác kiểm tra giám sát cho ban quản lý hạ tầng KCN và các cơ quan có chức năng.
- Ban quản lý hạ tầng KCN tổ chức lấy mẫu giám sát định kỳ để giám sát chất lượng nước thải đầu ra của các nhà máy, xí nghiệp thành viên hoạt động sản xuất kinh doanh trong KCN. Nếu nước thải đầu ra tại điểm đầu nối vượt tiêu chuẩn nước thải đầu vào theo quy định của KCN, cơ sở đó sẽ bị nhắc nhở để có biện pháp khắc phục và nếu tái diễn thì sẽ bị đường xả thải và ngừng cung cấp các dịch vụ (cấp điện, cấp nước) cho đến khi đạt yêu cầu khắc phục.
- + Tần suất giám sát: định kỳ 3-6 tháng/lần hoặc đột xuất tùy theo tính chất nước thải của mỗi doanh nghiệp.

- + Chi phí lấy mẫu, phân tích: đối với mẫu định kỳ chủ đầu tư sẽ thỏa thuận với các doanh nghiệp chi trả, thỏa thuận này được thể hiện trong Hợp đồng đấu nối và xử lý nước thải của KCN. Đối với mẫu đột xuất sẽ do ban quản lý hạ tầng KCN chi trả.

Bên cạnh đó, ban quản lý hạ tầng KCN tổ chức kiểm tra, giám sát đột xuất hàng ngày tình trạng xả thải bằng cách lật mở hố ga nước mưa khi trời nắng, kiểm tra xem có nước chảy ra hay không, để không xảy ra tình trạng Các nhà máy, xí nghiệp thành viên xả nước thải vào mạng lưới thoát nước mưa. Nếu phát hiện Các nhà máy, xí nghiệp thành viên xả thải nước thải vào mạng lưới thoát nước mưa thì KCN sẽ ngắt toàn bộ hệ thống đấu nối thoát nước mưa và thoát nước thải và ngừng cung cấp các dịch vụ (cấp điện, cấp nước) của cơ sở vi phạm cho đến khi hoàn thành khắc phục. Nếu KCN bị xử phạt do hành vi trên chưa được khắc phục thì nhà máy thành viên đó phải có trách nhiệm nộp phạt thay và nhà máy thành viên phải chịu mọi trách nhiệm trước pháp luật.

Trường hợp trạm xử lý nước thải cục bộ của các dự án đầu tư thứ cấp khi gặp sự cố:

- Các dự án đầu tư thứ cấp phải lập tức thông báo với ban quản lý của KCN.
- Trạm xử lý nước thải của các dự án đầu tư thứ cấp thiết kế đều có hệ số an toàn và thời gian lưu cao nên sẽ được lưu chứa tạm thời tại các bể và nhanh chóng khắc phục sự cố.
- Trong trường hợp thời gian khắc phục sự cố lâu, dự án đầu tư thứ cấp phải ngưng hoạt động sản xuất có phát sinh nước thải cho đến khi trạm xử lý nước thải đã được vận hành ổn định và đạt tiêu chuẩn đầu vào của trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.

Trường hợp trạm xử lý nước thải tập trung của KCN khi gặp sự cố:

- Chủ đầu tư lập tức thông báo, thỏa thuận với các dự án đầu tư thứ cấp tạm dừng tiếp nhận nước thải trong trường hợp trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp vượt quá khả năng xử lý, chỉ tiếp nhận trở lại khi sự cố được khắc phục và trạm xử lý nước thải đã vận hành ổn định.
- ❖ ***Quản lý, giám sát lưu lượng và chất lượng nước thải tại nhà máy XLNT tập trung của KCN***

Giám sát hàng ngày (quan trắc tự động, liên tục nước thải):

Nhà máy XLNT tập trung của KCN được lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý đối với các thông số: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni. Kết quả quan trắc được kết nối truyền số liệu trực tiếp đến cơ quan chuyên môn về bảo vệ môi trường cấp tỉnh.

Nước thải sau xử lý được dẫn qua mương quan trắc và kiểm tra các chỉ tiêu so sánh với quy chuẩn QCVN 40:2025/BTNMT, cột A trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

Nếu số liệu quan trắc hiện thị vượt quy chuẩn QCVN 40:2025/BTNMT, cột A thì nhân viên vận hành sẽ tiến hành bơm nước thải sang ngăn dự phòng sự cố của bể điều hòa có thể tích 2.000m³ lưu trữ tạm trong thời gian chờ xử lý. Sau khi nhanh chóng khắc phục sự cố, nước thải được bơm trở lại hệ thống tiếp tục quy trình xử lý.

Ngoài ra, trong khu nhà điều hành của nhà máy XLNT tập trung trang bị 1 phòng thí nghiệm nhỏ có khả năng lấy mẫu, phân tích các thông số ô nhiễm cơ bản trong nước thải phục vụ cho giám sát chất lượng nội bộ và linh hoạt trong chế độ vận hành trạm xử lý:

- + Nước thải đầu vào: Lấy mẫu tại hố gom 2 lần/ngày, phân tích các thông số COD, BOD₅, Amoni, TSS. Trường hợp ô nhiễm tăng cao bất thường sẽ cho giảm lưu lượng bơm, tăng thời gian sục khí và lắng trong các bể nhằm gia tăng hiệu quả xử lý.
- + Nước thải đầu ra: Lấy mẫu tại hố ga thu nước sau xử lý, phân tích các thông số COD, BOD, Amoni, TSS. Nếu phát hiện nước thải không đạt sẽ cho bơm trở lại bể thu gom dẫn đến các bể xử lý để tiếp tục xử lý.

Giám sát định kỳ

Bên cạnh việc quan trắc nước thải tự động, liên tục hằng ngày nhà máy XLNT tập trung, định kỳ chủ đầu tư sẽ kết hợp với đơn vị có chức năng lấy mẫu phân tích giám sát chất lượng nước thải cũng như đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống.

- Vị trí lấy mẫu: tại mương quan trắc tự động
- Thông số và tần suất giám sát: 03 tháng/lần (đối với các thông số: màu, BOD₅, Tổng N, Tổng P (tính theo P), Sulfua, Florua, Clorua, Tổng phenol, Tổng xianua, Clo dư, Pb, As, Cd, Cr⁶⁺, Tổng Cr, Fe, Cu, Hg, Mn, Ni, Zn, Tổng dầu mỡ khoáng, Coliform) và 01 năm/lần (đối với các thông số: Tổng PCB, Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Photpho hữu cơ, Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ).
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT cột A
- Đơn vị lấy mẫu, phân tích mẫu: Đơn vị giám sát độc lập, đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

c.2. Công trình, thiết bị phòng ngừa ứng phó sự cố:

- Lắp đặt trạm quan trắc tự động:

Dự án sẽ lắp đặt 1 trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý tại nhà máy

XLNT tập trung, các thông số quan trắc bao gồm: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni. Nhân viên vận hành thường xuyên theo dõi các thông số quan trắc so sánh với quy chuẩn xả thải, để kịp thời phát hiện xử lý sự cố xảy ra.

- Công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

Nhằm ứng phó sự cố của hệ thống xử lý nước thải tập trung, dự án hồ sự cố riêng, mà tích hợp chức năng lưu chứa sự cố trong bể điều hòa.

Bể điều hòa được thiết kế chia thành 02 ngăn độc lập, bao gồm:

- + Ngăn điều hòa vận hành: $V=1.250\text{ m}^3$, thời gian lưu khoảng 12h, thực hiện chức năng điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải trước khi đưa vào các công trình xử lý phía sau;
- + Ngăn dự phòng sự cố: $V=2.500\text{ m}^3$, có thời gian lưu khoảng 24h, dùng để lưu chứa tạm thời toàn bộ nước thải phát sinh trong trường hợp hệ thống xử lý gặp sự cố hoặc nước thải đầu vào vượt ngưỡng tiếp nhận.

Trong điều kiện vận hành bình thường, nước thải được phân phối qua ngăn điều hòa để xử lý. Khi xảy ra sự cố, hệ thống sẽ chuyển hướng dòng thải sang ngăn dự phòng, tạm thời lưu giữ nước thải, không đưa vào công đoạn xử lý phía sau. Sau khi sự cố được khắc phục, nước thải được bơm hồi lưu về ngăn điều hòa để tiếp tục xử lý.

Với dung tích ngăn dự phòng tương ứng thời gian lưu 24 giờ, hệ thống đảm bảo khả năng lưu chứa toàn bộ lưu lượng nước thải phát sinh trong thời gian khắc phục sự cố, đáp ứng yêu cầu phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường, không phát sinh xả thải chưa đạt ra môi trường.

Ngoài ra, hệ thống còn kết hợp khai thác dung tích lưu chứa của bể thu gom và mạng lưới đường ống, đồng thời thực hiện các biện pháp điều tiết giảm tải từ các nguồn thải khi cần thiết, nhằm tăng cường khả năng ứng phó trong các tình huống bất lợi.

Trường hợp dung tích lưu chứa không còn đáp ứng, chủ dự án sẽ phối hợp, nhờ sự hỗ trợ các nhà đầu tư thứ cấp thực hiện các biện pháp giảm lưu lượng xả thải và tăng cường lưu giữ nước thải tạm thời tại các hệ thống xử lý nước thải cục bộ của từng nhà máy.

Trong trường hợp không còn khả năng lưu chứa, chủ dự án sẽ thuê đơn vị có chức năng để hút, thu gom và vận chuyển nước thải phát sinh xử lý theo quy định, bảo đảm không xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường bên ngoài.

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

2.4.1. Chương trình quản lý môi trường

Việc quản lý và giám sát môi trường của dự án trong giai đoạn thi công xây dựng cũng như giai đoạn hoạt động được chủ đầu tư chịu trách nhiệm thực hiện. Nhằm quản lý tốt các vấn đề môi trường trong quá trình dự án đi vào hoạt động, chủ đầu tư sẽ lập chương trình quản lý bao gồm:

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng dự án

- Quy định và thỏa thuận với nhà thầu xây dựng về các yêu cầu, biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình xây dựng.
- Thường xuyên kiểm tra, giám sát hoạt động bảo vệ môi trường tại công trường xây dựng, giảm thiểu tối đa các nguồn gây tác động bụi, khí thải, nước thải, chất thải rắn, đề xuất phương án phòng chống sự cố cháy nổ, rò rỉ nguyên nhiên liệu, tai nạn lao động,...

b. Trong giai đoạn vận hành dự án

Công ty sẽ thành lập ban quản lý điều hành KCN, ban có bộ phận kỹ thuật trong đó có cán bộ chuyên trách về bảo vệ môi trường để quản lý các vấn đề môi trường trong quá trình vận hành hệ thống hạ tầng kỹ thuật của KCN bao gồm:

- Quản lý, giám sát việc thu gom nước thải phát sinh từ các dự án đầu tư thứ cấp và các nguồn phát sinh khác trong KCN, đảm bảo đạt tiêu chuẩn đầu vào của hệ thống XLNT tập trung của KCN trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung dẫn về hệ thống XLNT tập trung của KCN.
- Quản lý việc vận hành, định kỳ bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải, giám sát chất lượng nước thải sau xử lý, có biện pháp ứng phó kịp thời sự cố xảy ra. Vận hành hệ thống XLNT đảm bảo đạt quy chuẩn QCVN 40:2025/BTNMT, cột A trước khi xả vào nguồn tiếp nhận.
- Định kỳ kiểm tra, nạo vét cống thoát nước trong KCN nhằm tránh tình trạng nước bị ứ đọng gây ô nhiễm môi trường.
- Phối hợp với chính quyền địa phương trong việc bảo vệ an ninh trật tự địa phương.

2.4.2. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường giai đoạn xây dựng

a. Giám sát môi trường không khí xung quanh

- Vị trí giám sát:
 - + 01 vị trí tại khu vực cổng ra vào tiếp giáp đường số 8
 - + 01 vị trí tại khu vực thi công.

- + Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, tổng bụi lơ lửng (TSP), SO₂, CO, NO₂.
- Tần suất: 1 năm 1 lần trong quá trình thi công xây dựng.
- Quy chuẩn so sánh: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí - QCVN 05:2023/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - QCVN 26:2025/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung - QCVN 27:2025/BTNMT.

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

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.
- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

2.4.3. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường giai đoạn vận hành

Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

a. Giám sát nước thải:

❖ Giám sát nước thải tự động, liên tục:

- Vị trí giám sát: Nước thải sau xử lý tại mương quan trắc của công trình xử lý nước thải tập trung.
- Tần suất giám sát: liên tục 24/24 giờ.
- Thông số giám sát: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, COD, Amoni.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT, cột A - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

❖ Giám sát nước thải định kỳ:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí (nước thải sau công trình xử lý tại hố ga quan trắc trước khi xả vào nguồn tiếp nhận).
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần đối với màu, BOD₅, Tổng N, Tổng P (tính theo P), Sulfua, Florua, Clorua, Tổng phenol, Tổng xianua, Clo dư, Pb, As, Cd, Cr³⁺, Cr⁶⁺, Fe, Cu, Hg, Mn, Ni, Zn, Tổng dầu mỡ khoáng, Coliform. Và 1 năm/lần đối với tổng PCB, Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Photpho hữu cơ, Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT, cột A - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

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

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.
- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

c. Giám sát chất lượng khí thải :

Cơ sở không thuộc nhóm ngành có nguy ô nhiễm, Tổng lưu lượng khí thải < 50.000 m³/h. Vì vậy Cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ theo quy định tại khoản 2 điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

3. Cam kết của Chủ dự án

- Cam kết về độ chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong nội dung tham vấn báo cáo đánh giá tác động môi trường;
- 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;
- Cam kết thực hiện các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường trong giai đoạn xây dựng và giai đoạn hoạt động.
- Mạng lưới thu gom, thoát nước mưa được tách riêng biệt với mạng lưới thu gom, thoát nước thải.
- Toàn bộ chất thải rắn sẽ được thu gom, phân loại, lưu giữ và hợp đồng xử lý triệt để đúng theo Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.
- Thực hiện chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường định kỳ.
- Cam kết đảm bảo trật tự, an ninh tại khu vực, phối hợp với chính quyền địa phương trong việc quản lý dự án trong giai đoạn xây dựng và giai đoạn hoạt động.
- Cam kết tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và chịu trách nhiệm trước Pháp luật nếu vi phạm các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam, các công ước Quốc tế và Việt Nam.

CÔNG TY CỔ PHẦN LONG HẬU

TỔNG GIÁM ĐỐC



Trần Hồng Sơn

Ghi chú: Báo cáo ĐTM được niêm yết tại Ủy ban nhân dân xã từ ngày tháng năm

Handwritten signature

Handwritten signature

