

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: Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Châu Giang II.
- Chủ dự án: Công ty TNHH Đầu tư Phát triển Hạ tầng Khu công nghiệp Thanh Bình.
- + Người đại diện: Bà Nguyễn Thị Hạnh Chức vụ: Tổng giám đốc.
- + Địa chỉ văn phòng: Đường Lê Duẩn, phường Liêm Chính, thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam (nay là phường Phủ Lý, tỉnh Ninh Bình).
- + Điện thoại: 0923605866.
- Địa điểm thực hiện dự án: phường Châu Giang, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam (nay là phường Duy Tân, tỉnh Ninh Bình).

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

± Quy mô

STT	Chức năng sử dụng đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
1	Đất sản xuất công nghiệp, kho bãi	177,90	71,16
2	Đất khu dịch vụ	8,94	3,58
3	Đất cây xanh	27,36	10,94
3.1	Đất cây xanh sử dụng công cộng	2,39	0,95
3.2	Đất cây xanh cách ly	24,97	9,99
4	Đất mặt nước	1,30	0,52
5	Đất hạ tầng kỹ thuật	3,60	1,44
6	Đất bãi đỗ xe	2,22	0,89
7	Đất đường giao thông	28,68	11,47
Tổng		250,00	100

± Các ngành nghề thu hút đầu tư

Theo Quyết định số 1755/QĐ-UBND ngày 18/12/2024 của UBND tỉnh Hà Nam phê duyệt Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 KCN Châu Giang II, ngành nghề thu hút đầu tư vào KCN gồm: điện tử, cơ khí chế tạo máy, sản xuất hàng tiêu dùng, công nghiệp chế biến thực phẩm và công nghiệp khác có công nghệ tiên tiến, thân thiện với môi trường.

⚡ Phạm vi của Dự án

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

- Đền bù và GPMB.
- Di dời các mộ phần nhỏ lẻ trong phạm vi đất quy hoạch về nghĩa trang tập trung.
- Bố trí trạm bơm tiêu phía Nam khu công nghiệp (di chuyển trạm bơm Bút 1 hiện trạng) và bố trí trạm bơm cục bộ phía Bắc phục vụ tiêu thoát nước cho khu công nghiệp và khu vực trong trường hợp cần thiết.
- Hoàn trả 4.230m đường dây 22kV hiện trạng.
- San nền và đầu tư xây dựng động bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật trên tổng diện tích 250ha.
- Quản lý và vận hành hệ thống hạ tầng kỹ thuật KCN Châu Giang II với các ngành nghề thu hút đầu tư được phê duyệt.

*** 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 khai thác vật liệu phục vụ san nền, thi công.
- Hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp vào KCN Châu Giang II.

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

STT	Hạng mục công trình của Dự án	Quy mô
I	Hạng mục công trình chính	
1	San nền	- San nền toàn bộ khu vực quy hoạch. - Cao độ nền xây dựng: + Cao độ tim đường giao thông $\geq +3,6\text{m}$. + Cao độ nền hoàn thiện cao hơn cao độ tim đường tại vị trí tương ứng tối thiểu $+0,1\text{m}$.
2	Hệ thống đường giao thông	- Tổng chiều dài khoảng: 8.197m. - Tổng diện tích: 28,68ha - Gồm 05 tuyến đường.
3	Hệ thống cấp điện	- Nguồn cấp điện: Trạm biến áp 110KV Duy Tiên 2 và lưới điện 22kV hiện trạng. - Đầu tư 06 Trạm lưới 22/0,4KV. - Thi công hệ thống cấp điện, chiếu sáng đồng bộ với các tuyến đường giao thông.
4	Hệ thống cấp nước	- Nguồn cấp nước: Từ đường ống cấp nước D1000 trên hè tuyến đường trục dọc TD-07 (từ nhà máy nước theo quy hoạch tại xã Mộc Bắc (xã Mộc Hoàn), thị xã Duy Tiên). - Thi công hệ thống cấp nước đồng bộ với các tuyến đường giao thông.

STT	Hạng mục công trình của Dự án	Quy mô
II	Hạng mục công trình phụ trợ	
1	Trung tâm dịch vụ - điều hành khu công nghiệp	- Tổng diện tích: 8,94ha - Các hạng mục dự kiến xây dựng bao gồm: trụ sở làm việc của bộ phận quản lý và ban điều hành KCN, thuế vụ, hải quan, ngân hàng, bưu điện, các dịch vụ như trung tâm triển lãm, giới thiệu sản phẩm, trung tâm y tế, trung tâm đào tạo, bố trí cơ sở lưu trú, công trình văn hóa, TDTT theo thiết chế công đoàn, ...
2	Hệ thống thông tin liên lạc	- Nguồn cấp: Được lấy từ tín hiệu cáp thông tin, trạm vệ tinh gần nhất. - Bố trí các trạm thu phát sóng điện thoại di động (BTS). - Thi công mạng lưới ống luồn cáp chôn ngầm đồng bộ với các tuyến đường.
3	Mặt nước	1,30ha
III	Hạng mục công trình bảo vệ môi trường	
1	Hệ thống thoát nước mưa	- Thi công hệ thống thoát nước mưa đồng bộ với các tuyến đường. - Chia thành 03 lưu vực, hướng thoát chung về các kênh tiêu chính, thoát ra sông Duy Tiên qua trạm bơm Bút 1 phía Nam khu công, thoát ra kênh Mọc Nam qua trạm bơm phía Bắc.
2	Hệ thống thoát nước thải	- Thiết kế hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn giữa nước mưa và nước thải. - Thi công hệ thống thoát nước thải đồng bộ với các tuyến đường. - Nước thải được thu gom về 01 trạm xử lý tập trung, xử lý đạt tiêu chuẩn hiện hành và được xả vào hồ điều hòa khu vực trạm bơm Bút 1 phía Nam ngoài khu công nghiệp, sau đó được bơm qua đê thoát vào sông Châu Giang (sông Duy Tiên) qua trạm bơm Bút 1.
3	Trạm xử lý nước thải	Đầu tư 01 trạm xử lý tập trung có công suất là 7.200m ³ /ngđ.
4	Hệ thống cây xanh	27,36ha
5	Hồ sự cố	01 hồ.
6	Kho rác	01 kho chứa CTNH có diện tích khoảng 20m ²

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

- Dự án chiếm dụng diện tích đất trồng lúa 2 vụ: 198,672ha.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

✚ Mô tả vị trí, ranh giới dự án:

- Phạm vi, ranh giới: khu vực xây dựng KCN Châu Giang II có ranh giới được xác định như sau:

+ Phía Bắc: Giáp kênh Mộc Nam.

+ Phía Nam: Giáp khu dân cư Duyên Giang, sông Duy Tiên (sông Châu Giang).

+ Phía Đông: Giáp khu dân cư Đông Nội, Quốc lộ 38 đoạn tránh Hòa Mạc.

+ Phía Tây: Giáp khu dân cư Duyên Giang, đất nông nghiệp hiện trạng.

- Quy mô diện tích: 250ha, thuộc địa giới hành chính phường Châu Giang, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam (nay là phường Duy Tân, tỉnh Ninh Bình).

✚ *Chiếm dụng các loại đất khác nhau:*

TT	Loại đất	Mã	Diện tích (m ²)			Tỷ lệ (%)
			Đất tư nhân	Đất UB	Tổng	
1	Đất chuyên trồng lúa	LUC	1.747.981	90.182	1.838.163	73,53
2	Đất trồng lúa còn lại	LUK	147.282	1.275	148.557	5,94
3	Đất bằng chưa sử dụng	BCS		56	56	0,00
4	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	151.061	55.202	206.263	8,25
5	Đất trồng cây lâu năm	CLN	4		4	0,00
6	Đất có mặt nước chuyên dùng dạng ao, hồ, đầm, phá	MNC		197	197	0,01
7	Đất nông nghiệp khác	NKH	0	0	0	0,00
8	Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng; đất cơ sở lưu trữ tro cốt	NTD		1.071	1.071	0,04
9	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS	647	22.689	23.336	0,93
10	Đất công trình giao thông	DGT		178.173	178.173	7,13
11	Đất công trình thủy lợi	DTL		104.158	104.158	4,17
Tổng cộng			2.046.975	453.003	2.499.978	100,00
			204,70	45,30	250,00	

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

✚ *Tóm tắt các tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành*

Nội dung dự báo	Giai đoạn	
	Chuẩn bị và Thi công xây dựng	Vận hành
Nước thải		
Nguồn phát sinh	- Nước thải xây dựng; - Nước mưa chảy tràn; - Nước thải sinh hoạt.	- Nước mưa chảy tràn; - Nước thải sinh hoạt; - Nước thải sản xuất.

Nội dung dự báo	Giai đoạn	
	Chuẩn bị và Thi công xây dựng	Vận hành
Quy mô	- Nước thải xây dựng 163,2m³/ngày; - Nước mưa chảy tràn 29,83m³/s; - Nước thải sinh hoạt 12m³/ng.đ.	- Nước mưa chảy tràn 65,27m³/s; - Nước thải 7.200m³/ngđ.
Tính chất (thông số ô nhiễm đặc trưng)	- Nước thải xây dựng: bùn đất, cát, cặn bẩn,...; - Nước mưa chảy tràn: dầu, mỡ, bụi, đất trên công trường...; - Nước thải sinh hoạt: SS, BOD₅, vi khuẩn...	- Nước mưa chảy tràn: dầu, mỡ, bụi, đất trên công trường...; - Nước thải sinh hoạt: SS, BOD₅, vi khuẩn...; - Nước thải sản xuất: tính chất đa dạng, phụ thuộc vào đặc điểm và tính chất của từng loại hình sản xuất cụ thể.
Khí thải		
Nguồn phát sinh	- Bụi phát sinh từ quá trình thi công san nền; - Bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật xây dựng; - Bụi phát sinh từ quá trình lưu trữ nguyên vật liệu; - Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của máy móc thi công; - Bụi và khí thải phát sinh từ quá trình hàn kết cấu; - Bụi, khí thải phát sinh do hoạt động dải bê tông nhựa.	- Bụi và khí thải từ hoạt động sản xuất công nghiệp; - Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động giao thông vận tải; - Mùi hôi từ hệ thống thoát nước, trạm bơm nước thải, trạm xử lý nước thải và khu tập kết chất thải rắn; - Bụi, khí thải của máy phát điện dự phòng.
Quy mô	Phát sinh mang tính tạm thời, không liên tục, phân tán và tùy thuộc vào cường độ và thời gian thi công, khối lượng xe cơ giới. Do đó, mức độ ảnh hưởng đến môi trường là không lớn.	Phát sinh mang tính chất phân tán và tùy thuộc vào khối lượng xe cơ giới, lưu lượng người tham gia giao thông, loại hình công nghệ sản xuất của các cơ sở thứ cấp... Do đó, mức độ ảnh hưởng đến môi trường là không lớn.
Tính chất (thông số ô nhiễm đặc trưng)	Bụi, SO ₂ , CO ₂ , NO _x , ...	Bụi, SO ₂ , CO ₂ , NO _x , ...
CTR		
Nguồn phát sinh	- CTR sinh hoạt; - CTR từ quá trình phát quang thảm thực vật, bóc lớp đất hữu cơ bề mặt; - CTR từ hoạt động thi công xây dựng.	- CTR sinh hoạt; - CTR sản xuất thông thường; - Bùn cặn từ bể tự hoại; - Bùn thải từ hệ thống thoát nước, trạm XLNT tập trung.

Quy mô	- CTR sinh hoạt: 100kg/ngày. - Đất bóc hữu cơ bề mặt: 397.344m³ - CTR thi công: 848,12 tấn	- CTR sinh hoạt: 10kg/ngày. - CTR thông thường: 20 kg/ng.đ. - Bùn cặn bề tự hoại: 0,576m³/năm. - Bùn từ hệ thống thoát nước: 329,96 tấn/6 tháng. - Bùn từ trạm XLNT tập trung: 1,836 tấn/ngày
Tính chất (thông số ô nhiễm đặc trưng)	- CTR sinh hoạt: thức ăn thừa, bao bì, vỏ đồ hộp, gói đựng đồ uống, thức ăn,... ; - CTR xây dựng: gạch vỡ, vữa xây dựng, đất đá thải, các thùng gỗ, nhựa, sắt hoặc bao bì đựng các loại vật liệu, thiết bị lắp đặt công trình...	- CTR sinh hoạt: thức ăn thừa, bao bì, vỏ đồ hộp, gói đựng đồ uống, thức ăn,... ; - CTR thông thường: giấy vụn, bao bì carton, rác, cành, lá cây, đất cát từ nạo vét hố ga....
CTNH		
Nguồn phát sinh	Từ hoạt động thi công	Từ quá trình quản lý, vận hành hạ tầng kỹ thuật của BQL KCN
Quy mô	480kg	30 kg/tháng
Tính chất (thông số ô nhiễm đặc trưng)	Giẻ lau dính dầu, giẻ lau dính sơn; Vỏ hộp sơn; Đầu mẫu que hàn; Pin, ắc quy hỏng	Bóng đèn huỳnh quang; găng tay, giẻ lau dính dầu mỡ, dung môi sơn; thùng/can chứa dầu, sơn, hóa chất; cặn sơn; hộp mực in...

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

Tiếng ồn, độ rung	Giai đoạn	
	Chuẩn bị và Thi công xây dựng	Vận hành
Nguồn phát sinh	- Hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công; - Hoạt động vận chuyển.	- Hoạt động của các phương tiện giao thông; - Hoạt động máy móc, thiết bị sản xuất.
Quy chuẩn áp dụng	Tiếng ồn: QCVN 26:2010/BTNMT. Độ rung: QVCN 27:2010/BTNMT	

Các tác động khác	
GD Chuẩn bị và Thi công xây dựng	GD Vận hành
Các tác động khác: Tác động của việc rà phá bom mìn; Tác động của việc chiếm dụng đất, đền bù và giải phóng mặt bằng; Tác động do di dời mộ; Tác động đối với hệ thống giao thông và hạ tầng kỹ thuật khu vực dự án; Tác động do phát sinh và lây lan dịch bệnh đối với sức khỏe cộng đồng; Tác động đối với môi trường sinh thái và đa dạng sinh học khu vực dự án. - Rủi ro, sự cố: Sự cố cháy nổ; Tai nạn lao động; Tai nạn giao thông; Sự cố do thiên tai.	- Các tác động khác: Tác động đối với hệ sinh thái khu vực thực hiện Dự án; Tác động đến các yếu tố kinh tế - xã hội khu vực. - Rủi ro, sự cố: Sự cố liên quan đến hoạt động của bể tự hoại; Sự cố hệ thống thoát nước mưa; Sự cố hệ thống thoát nước thải và trạm XLNT tập trung

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

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

* Nước thải

Loại nước thải	Biện pháp thu gom và xử lý	
	GD Chuẩn bị và Thi công xây dựng	GD Vận hành
Nước mưa chảy tràn	Nước mưa chảy tràn → Rãnh thoát nước + hố ga lắng cặn → kênh tiêu	Xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thu gom, thoát nước thải. Nước mưa → HT thu gom, thoát nước mưa KCN → Kênh tiêu
Nước thải xây dựng	- Nước thải dưỡng hộ bê tông, rửa cốt liệu → hố ga lắng cặn → nước thải sau lắng → tái sử dụng để dưỡng hộ bê tông. - Nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công → bể lắng 03 ngăn (tách dầu, lắng cặn) → nước rửa sau khi được lắng cặn → tái sử dụng (làm ẩm vật liệu, đất thải khi vận chuyển và tưới nước dập bụi trên công trường thi công).	-

Loại nước thải	Biện pháp thu gom và xử lý	
	GĐ Chuẩn bị và Thi công xây dựng	GĐ Vận hành
Nước thải sinh hoạt	- Thuê nhà dân làm văn phòng. - Lắp đặt 10 nhà vệ sinh di động loại 3 buồng, dung tích chứa chất thải 1.700 lít: Nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh lưu động → đơn vị chức năng bơm hút, vận chuyển, xử lý.	Xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước thải tách riêng với hệ thống thu gom, thoát nước mưa. Xây dựng 01 trạm XLNT tổng công suất 7.200m³/ngày xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất phát sinh tại KCN. - Công nghệ xử lý: + Chế độ vận hành 1: Hồ bơm → Bể tách dầu mỡ → Bể điều hòa → Cụm bể xử lý sinh học → Bể trung gian 1 → Cụm bể xử lý hóa lý → Bể trung gian 2 → Bể khử trùng → Điểm xả thải. + Chế độ vận hành 2: Hồ bơm → Bể tách dầu mỡ → Bể điều hòa → Cụm bể xử lý hóa lý → Bể trung gian 2 → Cụm bể xử lý sinh học → Bể trung gian 1 → Bể khử trùng → Điểm xả thải. - Chất lượng nước thải sau xử lý đạt cột A QCVN 40:2025/BTNMT. - 01 dòng xả nước thải sau xử lý theo phương thức tự chảy. - Nguồn tiếp nhận nước thải: hồ điều hòa khu vực trạm bơm Bút 1. - Dự án sẽ lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục, có camera theo dõi truyền số liệu trực tiếp đến Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Ninh Bình theo đúng quy định.

** Khí thải*

Biện pháp thu gom và xử lý bụi, khí thải	
GĐ Chuẩn bị và Thi công xây dựng	GĐ Vận hành
- Phun nước làm ẩm. - Lắp đặt các rào chắn tạm thời. - Sử dụng phương tiện vận chuyển đảm bảo tiêu chuẩn và có bạt che phủ thùng xe. - Áp dụng biện pháp thi công cuốn chiếu. - Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân xây dựng.	- Phun nước làm ẩm các tuyến đường. - Trồng cây xanh theo quy hoạch. - Thu hút các ngành nghề đầu tư theo quy định. - Tuân thủ thiết kế, vận hành trạm XLNT. - Bảo dưỡng thường xuyên đối với hệ thống thu gom nước thải. - Rác thải sinh hoạt được thu gom, vận chuyển đi xử lý hàng ngày.

** CTR thông thường*

Biện pháp thu gom và xử lý CTR thông thường	
GĐ Chuẩn bị và Thi công xây dựng	GĐ Vận hành
- CTSH được lưu chứa tại 10 thùng chứa loại 200 lít. Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định. - Toàn bộ đất bóc hữu cơ được tận dụng vào mục đích trồng cây. - Thu gom, phân loại, tận dụng, tái sử dụng đối với các loại chất thải phát sinh. - Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý đối với phân rác thải không thể tận dụng.	- Bố trí 10 thùng 120 lít thu gom rác khu văn phòng trung tâm điều hành. - Bố trí 10 xe thùng đẩy tay 220 lít để thu gom rác dọc các tuyến đường. - Bố trí 01 kho chứa chất thải thông thường 40m². Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.

** CTNH*

Biện pháp thu gom và xử lý CTNH	
GĐ Chuẩn bị và Thi công xây dựng	GĐ Vận hành
- Bố trí 01 khu vực lưu chứa có mái che, diện tích khoảng 10m², 05 thùng chứa loại 200 lít. - Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.	- Bố trí 01 kho CTNH 20m², 10 thùng chứa CTNH 200 lít. - Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.

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

Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	
GD Chuẩn bị và Thi công xây dựng	GD Vận hành
- Tuân thủ các quy định về tổ chức thi công. - Kiểm soát mức ồn, rung: hạn chế thi công đồng thời các thiết bị, hạn chế thi công vào thời gian nghỉ ngơi của người dân. - Quy chuẩn tiếng ồn: QCVN 26:2010/BTNMT. - Quy chuẩn độ rung: QVCN 27:2010/BTNMT.	- Phân bố mật độ xe vận tải hợp lý. - Trồng cây xanh cách lý và dọc các tuyến đường. - Quy chuẩn tiếng ồn: QCVN 26:2010/BTNMT. - Quy chuẩn độ rung: QVCN 27:2010/BTNMT.

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

✚ Chương trình quản lý môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
Thi công xây dựng	Giải phóng mặt bằng	Bụi, khí thải, tiếng ồn	- Tưới ẩm; - Hạn chế thi công vào ban đêm, ngày lễ tại khu vực gần đình chùa.	Trong suốt quá trình thi công xây dựng
		CTR	- Cho phép người dân tận thu đối với diện tích cây trồng trong phạm vi thu hồi đất. - Tận dụng toàn bộ khối lượng bóc hữu cơ để trồng cây, đắp đất dải phân cách, hành lang đường giao thông... trong khuôn viên Dự án.	
		- Nước mưa chảy tràn; - Nước thải sinh hoạt.	- Đối với nước mưa chảy tràn: Kiểm soát nguy cơ gây ô nhiễm; Bố trí các bể chứa phù hợp; Tổ chức san lấp hợp lý. - Đối với nước thải sinh hoạt: Thuê nhà dân là văn phòng và nơi ở cho công nhân; Sử dụng nhà vệ sinh di động.	
	Công tác vận chuyển nguyên liệu xây dựng	Bụi, khí thải và tiếng ồn	- Dùng xe đạt chuẩn; - Dùng bạt che thùng xe; - Làm ẩm khu vực có khả năng phát tán bụi.	Trong suốt quá trình thi công xây dựng

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
	Thi công các hạng mục công trình	Bụi, khí thải và tiếng ồn	- Dùng phương tiện, máy móc đạt chuẩn. - Quy định khu vực di chuyển của các phương tiện, máy móc.	Trong suốt quá trình thi công xây dựng
		- Nước mưa chảy tràn; - Nước thải sinh hoạt; - Nước thải thi công.	- Đối với nước mưa chảy tràn và nước thải thi công: + Kiểm soát nguy cơ gây ô nhiễm: Giới hạn phạm vi thi công; Bố trí các bể chứa phù hợp; Tổ chức thi công hợp lý; Làm rãnh thoát nước tạm. + Kiểm soát chất bẩn: Thiết kế hệ thống thoát nước phù hợp; Làm sạch bề mặt công trường; Cứng hóa bề mặt công trường. - Đối với nước thải sinh hoạt: Thuê nhà dân là văn phòng và nơi ở cho công nhân; Sử dụng nhà vệ sinh di động.	
		- Chất thải rắn sinh hoạt; - Chất thải rắn thi công; - Chất thải nguy hại.	- Chất thải sinh hoạt được thu gom vào thùng chứa, ký hợp đồng thu gom hàng ngày với đơn vị chức năng. - Chất thải thi công được thu gom và tận dụng theo mục đích sử dụng. - Chất thải nguy hại: Quản lý theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, thu gom vào 06 thùng chứa 50 lít và ký hợp đồng vận chuyển, xử lý với đơn vị chức năng.	
Vận hành	Giao thông đi lại trong khu vực	Bụi, khí thải, ồn, rung	- Trồng cây xanh. - Tưới nước làm ẩm đường giao thông nội bộ.	Trước khi đi vào vận hành
	Quản lý, vận hành hạ tầng KCN	- Mùi hôi từ hệ thống thoát nước, trạm bơm nước thải, trạm xử lý nước thải và khu tập kết CTR - Bụi, khí thải của máy phát điện dự phòng.	- Tuân thủ thiết kế, vận hành trạm XLNT, trồng dải cây xanh cách ly. - CTSH được thu gom và ký hợp đồng vận chuyển đi xử lý trong ngày. - Bố trí máy phát điện trong nhà kín có lắp đặt hệ thống ống thoát khí, trang bị quạt thông gió, tường cách âm và sàn chống rung.	

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		NTSH	- Đầu tư bể tự hoại. - Đầu tư HTXLNT, đảm bảo chất lượng nước đầu ra theo quy định - Duy trì vận hành và bảo dưỡng các bể và HTXLNT.	- Trước khi đi vào vận hành. - Suốt quá trình vận hành.
		- CTRSH; - CTR thông thường - CTNH; - Bùn thải.	- Bố trí các thiết bị lưu chứa; - Bố trí khu vực lưu chứa tạm thời; - Thuê đơn vị chức năng vận chuyển xử lý.	
	Hoạt động của các dự án thứ cấp	- Bụi, khí thải từ các công đoạn sản xuất.	Đầu tư hệ thống xử lý bụi, khí thải, quan trắc định kỳ, đảm bảo dòng khí thoát ra đạt QCVN 19:2024/BTNMT.	
		- CTR SH - CTR sản xuất thông thường. - CTNH	- Bố trí các thiết bị lưu chứa; - Bố trí khu vực lưu chứa tạm thời; - Thuê đơn vị chức năng vận chuyển xử lý.	- Trước khi đi vào vận hành. - Suốt quá trình vận hành.
		- NTSH - NTSX	- Đầu tư các HTXLNT, đảm bảo chất lượng nước đầu ra theo quy định. - Duy trì vận hành và bảo dưỡng HTXLNT.	

✚ *Chương trình giám sát môi trường giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng*

Loại hình giám sát	Vị trí giám sát	Tuần suất	Thông số giám sát	Tiêu chuẩn so sánh
Môi trường không khí	KDC Đông Nội	03 tháng/lần	Tổng bụi lơ lửng (TSP), tiếng ồn, độ rung	QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT; QCVN 27:2010/BTNMT
	KDC Duyên Giang			
	Đường QL38 đoạn gần khu vực dự án			
CTR sinh hoạt	Khu vực lưu giữ tạm thời CTR sinh hoạt	Hàng ngày	Giám sát tổng lượng chất thải, chủng loại phát sinh, biện pháp phân loại và lưu trữ, đơn vị thu gom và vận chuyển đi xử lý.	Nghị định 08/2022/NĐ-CP; Thông tư 02/2022/BTNMT;
CTR thông thường	Khu vực lưu giữ tạm thời CTR thông thường			
CTNH	Khu vực lưu giữ tạm thời CTNH			

✚ *Chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành*

Loại hình giám sát	Vị trí giám sát	Tần suất	Thông số giám sát	Tiêu chuẩn so sánh
Quan trắc tự động, liên tục nước thải	Tại mương quan trắc	Liên tục 24/24h (Truyền dữ liệu giám sát môi trường trực tiếp về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Ninh Bình theo quy định)	Lưu lượng nước thải (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, COD, Amoni.	Cột A, QCVN 40:2025/BTNMT
Quan trắc nước thải định kỳ	Trước cửa xả ra hồ điều hòa.	03 tháng/lần	Tất cả các thông số theo QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (trừ các thông số đã giám sát tự động, liên tục).	Cột A, QCVN 40:2025/BTNMT
Giám sát bùn thải từ Trạm xử lý nước thải tập trung của dự án	Tại bể chứa bùn thải của trạm xử lý nước thải tập trung của dự án.	03 tháng/lần	As, Cd, Pb, Zn, Ni, Hg, Cr ⁶⁺ , tổng xianua, tổng phenol, tổng dầu mỡ.	QCVN 50:2013/BTNMT
Giám sát CTR sinh hoạt	Điểm tập kết CTR tạm thời và kho chứa CTNH	Hàng ngày	Tổng lượng chất thải, chủng loại phát sinh, biện pháp phân loại và lưu trữ, đơn vị thu gom và vận chuyển đi xử lý	Nghị định 08/2022/NĐ-CP; Thông tư 02/2022/BTNMT
CTR thông thường				
CTNH				

✚ *Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường*

- Ban hành các quy chế và nội quy cụ thể về công tác đảm bảo an toàn lao động.
- Thực hiện đầy đủ, nghiêm chỉnh các biện pháp kỹ thuật.
- Trang bị hệ thống phòng cháy nổ theo đúng theo quy định phòng cháy, chữa cháy.
- Xây dựng phương án ứng phó cụ thể khi sự cố xảy ra.

3. Cam kết của chủ dự án

- Cam kết thực hiện các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường.
- Cam kết tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.
- Cam kết phối hợp với các cấp có thẩm quyền thực hiện GPMB theo quy định, đền bù thỏa đáng, có chính sách hỗ trợ, kế hoạch đào tạo nghề phù hợp.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT.



TỔNG GIÁM ĐỐC
NGUYỄN THỊ HẠNH

