

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

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

1. Thông tin về dự án:

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

- Tên dự án: Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Tiên Sơn – Ninh Sơn (giai đoạn 1), thị xã Việt Yên.

- Địa điểm thực hiện dự án: xã Tiên Sơn, phường Ninh Sơn, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

- Chủ dự án: Công ty Cổ phần đầu tư công nghiệp công nghiệp Ninh Sơn.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi: tổng diện tích thực hiện dự án khoảng 89,57 ha.

- Mục tiêu đầu tư:

+ Mục tiêu chung

++ Cụ thể hóa Quy hoạch tỉnh Bắc Giang thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 219/QĐ-TTg ngày 17/02/2022 và Quy hoạch chung xây dựng đô thị Việt Yên tỉnh Bắc Giang đến năm 2045, tỷ lệ 1/10.000 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 88/QĐ-TTg ngày 19/01/2024, sớm hoàn thiện hệ thống các khu công nghiệp được xác định trong quy hoạch tỉnh Bắc Giang.

++ Đầu tư xây dựng Khu công nghiệp (KCN) Tiên Sơn - Ninh Sơn (giai đoạn 1), thị xã Việt Yên với định hướng trở thành Khu công nghiệp đáp ứng các tiêu chuẩn xanh kiểu mẫu có công nghệ hiện đại, thân thiện với môi trường, sản xuất tập trung, có chức năng dịch vụ đáp ứng các yêu cầu về hạ tầng kỹ thuật hiện đại đồng bộ của một khu công nghiệp kỹ thuật cao, các tiêu chuẩn về công trình xanh, đáp ứng các tiêu chuẩn của các Nhà đầu tư nước ngoài và trong nước, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tăng nhanh tỉ trọng giá trị sản xuất công nghiệp, tạo ra nhiều cơ hội việc làm mới cho người lao động, nâng cao đời sống cho người dân trong thị xã Việt Yên nói riêng và tỉnh Bắc Giang nói chung.

++ Phát huy tối đa năng lực gắn kết các cơ sở sản xuất trong và ngoài Khu công nghiệp, hỗ trợ nhau trong sản xuất, tiết kiệm chi phí vận tải nguyên vật liệu, tạo hệ sinh thái cộng sinh trong khu Công nghiệp.

++ Đáp ứng nhu cầu phát triển hạ tầng KCN để xúc tiến, thu hút các nguồn vốn đầu tư của các doanh nghiệp trong và ngoài nước đặc biệt là các doanh nghiệp thuộc

nhóm ngành công nghiệp ưu tiên như: Sản xuất, lắp ráp thiết bị, linh kiện truyền dữ liệu, điện thoại di động, máy vi tính và các thiết bị ngoại vi; sản xuất phần mềm và nội dung số; sản xuất lắp ráp linh kiện và sản phẩm điện, điện tử, điện lạnh, quang học, viễn thông, ô tô, xe máy, và các phương tiện, máy móc, thiết bị có động cơ khác; sản xuất các sản phẩm cơ khí, máy móc thiết bị, sản xuất khuôn mẫu, đồ kim hoàn, trang sức; sản xuất kim loại; sản xuất, dụng cụ thể thao, đồ chơi, sản xuất vật liệu xây dựng; sản xuất vật liệu composit, vật liệu dẻo, siêu bền, siêu nhẹ; sản xuất khí công nghiệp; sản xuất sản phẩm hàng tiêu dùng; sản xuất, chế biến nông sản, thực phẩm, đồ uống, thức ăn chăn nuôi; sản xuất các sản phẩm từ giấy, gỗ, nhựa, cao su, chất dẻo, da, khoáng phi kim loại và từ thép, nhôm và hợp kim; sản xuất dược phẩm, mỹ phẩm, sơn, bao bì, in, nhãn mác; sản xuất thiết bị y tế; Sản xuất các loại hàng hóa khác đảm bảo tiêu chí dây chuyền sản xuất ứng dụng công nghệ hiện đại.

++ Từng bước tăng nguồn thu ngân sách cho thị xã Việt Yên.

++ Tạo việc làm thu nhập ổn định cho người lao động tại địa phương, chuyển dịch cơ cấu lao động, từng bước làm tăng tỷ trọng sản xuất công nghiệp, xây dựng, giảm tỷ trọng sản xuất nông nghiệp có giá trị kinh tế thấp.

++ Hoàn thiện cơ sở pháp lý thu hút đầu tư.

+ **Mục tiêu hoạt động**

Bảng mã ngành nghề đăng ký kinh doanh

TT	Mục tiêu hoạt động	Tên ngành (Ghi tên ngành cấp 4 theo VSIC)	Mã ngành theo VSIC (Mã ngành cấp 4)
1	Đầu tư xây dựng, kinh doanh đất có hạ tầng và kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê	6810
2	Đầu tư xây dựng khu công nghiệp, xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp	- Xây dựng nhà không để ở - Xây dựng công trình đường bộ - Xây dựng công trình điện - Xây dựng công trình cấp thoát, nước - Xây dựng công trình viễn thông, thông tin liên lạc - Đầu tư xây dựng hệ thống phòng cháy chữa cháy - Phá dỡ	4102 4212 4221 4223 4223 4390 4311

		- Chuẩn bị mặt bằng thi công	4312
--	--	------------------------------	------

- Quy mô, công suất:

+ Dự kiến số lượng công nhân dự kiến trong Khu công nghiệp giai đoạn 1 khoảng 7.480 người.

+ Quy mô diện tích đề xuất chấp thuận chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Tiên Sơn – Ninh Sơn (giai đoạn 1), thị xã Việt Yên là 89,57 ha.

Bảng 1. Cơ cấu sử dụng đất tổng hợp

STT	Chức năng sử dụng đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
I	Diện tích khu công nghiệp – Giai đoạn 1	89,57	100,00
1	Đất công nghiệp	62,33	69,59
2	Trung tâm điều hành và thương mại dịch vụ	1,14	1,28
3	Đất cây xanh, mặt nước	11,56	12,9
3.1	Đất cây xanh	8,99	10,04
3.2	Đất mặt nước	2,57	2,86
4	Đất hạ tầng kỹ thuật	1,79	1,99
5	Đất bãi đỗ xe	0,66	0,74
6	Đất giao thông	12,1	13,5
II	Đất chưa sử dụng (Dự trữ phát triển khu công nghiệp – Giai đoạn 2)	133,41	
	Tổng	222,98	100

Bảng 2. Cơ cấu sử dụng đất chi tiết

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu ô đất	Diện tích (m2)	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	Mật độ XD tối đa (%)
I	Khu Công nghiệp Giai đoạn 1		895.714	89,57	100	

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu ô đất	Diện tích (m2)	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	Mật độ XD tối đa (%)
1	Đất công nghiệp	CN, CNN	623.323	62,33	69,59%	70
		CN-01	193.974	19,40		70
		CN-02	46.633	4,66		70
		CN-03	83.143	8,31		70
		CN-04	161.572	16,16		70
		CN-05	119.173	11,92		70
		CNN- 01	18.828	1,88		70
2	Trung tâm điều hành và thương mại dịch vụ	DH- TM	11.427	1,14	1,28%	50
		DH- TM01	5.360	0,54		50
		DH- TM02	6.067	0,61		50
3	Đất cây xanh, mặt nước	CX, MN	115.550	11,56	12,90%	5
3.1	Đất cây xanh	CX	89.897	8,99	10,04%	5
		CX-TT	12.595	1,26		5
		CX-01	8.385	0,84		5
		CX-02	12.198	1,22		5
		CX-03	9.062	0,91		5
		CX-04	9.531	0,95		5
		CX-05	5.873	0,59		5
		CX-06	1.902	0,19		5
		CX-07	2.214	0,22		5

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu ô đất	Diện tích (m2)	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	Mật độ XD tối đa (%)
		CX-08	685	0,07		5
		CX-09	1.181	0,12		5
		CX-10	5.882	0,59		5
		CX-11	6.746	0,67		5
		CX-12	3.897	0,39		5
		CX-13	4.173	0,42		5
		CX-14	3.939	0,39		5
		CX-15	1.633	0,16		5
3.2	Đất mặt nước	MN	25.654	2,57	2,86%	
		MN-01	18.476	1,85		
		MN-02	6.342	0,63		
		MN-03	836	0,08		
4	Đất hạ tầng kỹ thuật	HTKT	17.861	1,79	1,99%	60
		HTKT- 01	8.494	0,85		60
		HTKT- 02	5.012	0,50		60
		HTKT- 03	783	0,08		60
		HTKT- 04	3.572	0,36		60
5	Đất bãi đỗ xe	BDX	6.600	0,66	0,74%	70
		BDX	6.600	0,66		70
6	Đất giao thông		120.952	12,10	13,50%	

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu ô đất	Diện tích (m ²)	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	Mật độ XD tối đa (%)
	TỔNG		895.713,92	89,57	100%	

1.3. Công nghệ sản xuất

Dự án KCN Tiên Sơn – Ninh Sơn là xây dựng cơ sở hạ tầng KCN cho các dự án thứ cấp thuê do đó không có công nghệ sản xuất. Khi dự án đi vào vận hành sẽ có các hoạt động gồm:

+ Tham gia vận động đầu tư vào KCN trên cơ sở quy hoạch chi tiết đã được duyệt, thực hiện các dịch đầu tư vào KCN.

+ Thống nhất với doanh nghiệp đầu tư bố trí điểm đầu mối các công trình hạ tầng kỹ thuật như cấp nước, thoát nước, xử lý chất thải, nước thải, cấp điện, thông tin liên lạc vào hệ thống kỹ thuật hạ tầng chung theo quy hoạch chi tiết được duyệt.

+ Thống nhất với công ty, doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ như điện, thông tin liên lạc về quy hoạch xây dựng, kế hoạch đầu tư, đảm bảo cung cấp đồng bộ hạ tầng kỹ thuật trong KCN.

+ Quản lý, duy tu, bảo dưỡng các công trình kết cấu hạ tầng trong KCN, quản lý mặt bằng KCN.

+ Quản lý các nguồn vốn được giao để tổ chức đền bù GPMB, san lấp mặt bằng, xây dựng và kinh doanh hạ tầng KCN, thu nộp tiền cho thuê đất, phí sử dụng dịch vụ công cộng, phí cho thuê cơ sở hạ tầng nộp vào ngân sách theo quy định.

+ Phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp, vệ sinh môi trường và phòng chống cháy nổ trong KCN.

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

1.4.1. Các hạng mục công trình

1.4.1.1. Các hạng mục công trình chính của Dự án:

a. Đất công nghiệp: Tổng diện tích đất khoảng 62,33 ha, chiếm tỷ lệ 69,59% diện tích đất khu công nghiệp giai đoạn 1, bao gồm các lô đất có ký hiệu từ CN-01 đến CN-05 và CNN-01; Mật độ xây dựng tối đa 70%, tầng cao tối đa 05 tầng;

b. Đất trung tâm điều hành và thương mại dịch vụ: Tổng diện tích khoảng 1,14ha, chiếm 1,28% diện tích khu công nghiệp giai đoạn 1, bao gồm các lô đất có ký hiệu DH-TM01 và DH-TM02; Mật độ xây dựng tối đa 50%, tầng cao tối đa 09 tầng

c. Đất cây xanh: Tổng diện tích khoảng 8,99ha, chiếm 10,04% diện tích khu công nghiệp giai đoạn 1, bao gồm các lô đất có ký hiệu từ CX-TT1, CX-01 đến CX-15; Mật độ xây dựng tối đa 5%, tầng cao tối đa 01 tầng.

d. Đất mặt nước: Có diện tích khoảng 2,57ha, chiếm 2,86% diện tích khu công nghiệp giai đoạn 1, bao gồm các lô đất có ký hiệu từ MN-01 đến MN-03.

e. Đất công trình hạ tầng kỹ thuật: Tổng diện tích khoảng 1,79ha, chiếm 1,99% diện tích khu công nghiệp giai đoạn 1, bao gồm các lô đất có ký hiệu từ HTKT-01 đến HTKT-04; Mật độ xây dựng tối đa 60%, tầng cao tối đa 02 tầng;

f. Đất bãi đỗ xe: Tổng diện tích khoảng 0,66ha, chiếm 0,74% diện tích khu công nghiệp giai đoạn 1, là lô đất có ký hiệu BDX.; Mật độ xây dựng tối đa 70%, tầng cao tối đa 03 tầng;

g. Đất giao thông: Tổng diện tích khoảng 12,10ha, chiếm 13,50% diện tích khu công nghiệp giai đoạn 1, bao gồm các tuyến đường giao thông khu vực và giao thông nội bộ khu công nghiệp.

1.4.1.2. Các hạng mục bảo vệ môi trường của dự án

Bảng 3. Tổng hợp các công trình bảo vệ môi trường.

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Số lượng	Thông tin
1	Trạm xử lý nước thải tập trung	Trạm	01	- Trạm xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 2.300m³/ngày đêm (bao gồm 2 modul với công suất mỗi modul để xử lý nước thải của toàn KCN đạt Cột A, QCVN 40:2025/BTNMT trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. - Trạm được bố trí xây dựng tại khu đất HTKT-01 ở phía Tây khu công nghiệp.
2	Hồ sự cố	Hồ	01	- Thể tích hồ sự cố là 10.000m³ để lưu giữ nước thải tối đa 01 ngày khi Trạm xử lý nước thải tập trung của dự án gặp sự cố. - Hồ sự cố được bố trí xây dựng tại khu đất hạ tầng HT3 ở phía Nam dự án và gần trạm xử lý nước thải tập trung của dự án.
3	Khu vực lưu giữ chất thải	Khu vực	02	- Bố trí các thùng rác có dung tích 240 lít – 660 lít có chức năng phân loại, có màu sắc phù hợp với cảnh quan của nhà máy và phù hợp với quy định về màu sắc của thùng lưu rác. Các thùng rác được đặt trên các trục giao thông chính, khu nhà hành chính của dự

				án, bãi đỗ xe, hành chính dịch vụ và khu cây xanh vườn hoa. Thời gian lưu chứa tại các thùng $\leq 48h$. - Rác thải phát sinh từ các hoạt động sản xuất, được lưu trữ tại các kho chứa rác thải của nhà máy. Các thùng rác bố trí trên các tuyến giao thông, khu vực cây xanh, vườn hoa: thời gian lưu chứa là 48h, ban QL Khu công nghiệp hợp đồng với đơn vị chức năng đến để vận chuyển đi xử lý theo quy định. - Tại trạm xử lý nước thải bố trí kho chứa chất thải nguy hại 15m², và kho chứa chất thải thông thường: 15m² để lưu giữ các loại chất thải phát sinh từ quá trình vận hành dự án của Chủ dự án.
4	Hệ thống phòng cháy chữa cháy	Hệ thống	01	- Dọc theo các tuyến đường có đường ống cấp nước D160 sẽ bố trí các họng cứu hỏa, khoảng cách giữa các họng cứu hỏa theo quy định, các họng cứu hỏa này sẽ có thiết kế riêng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật chuyên ngành. - Đối với các công trình, tùy theo tính chất của từng công trình sẽ bố trí hệ thống chữa cháy riêng cho từng công trình. - Hệ thống cấp nước cứu hỏa được Cảnh sát Phòng cháy và Chữa cháy thẩm định phê duyệt trước khi triển khai đầu tư xây dựng.
5	Cây xanh	ha	8,99	Được bố trí thành 16 ô cây xanh và vị trí trải đều trên mặt bằng dự án.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Các khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường được quy định tại điểm c, khoản 1, điều 28, Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, các tiêu chí về yếu tố nhạy cảm như sau:

- Đất trồng lúa 02 vụ trở lên: Dự án chiếm dụng khoảng 61,51ha đất trồng lúa. Theo điểm a, khoản 1, điều 58, Luật Đất đai, dự án có diện tích đất trồng lúa chuyển đổi thuộc thẩm quyền chấp thuận của tỉnh Bắc Giang.

- Nước thải của khu công nghiệp sau khi được xử lý đạt QCVN 40/2011/BTNMT, cột A sẽ được chảy vào sông Cầu. Cách vị trí xả thải của dự án 5 km về phía Tây Nam là Nhà máy cấp nước của Khu công nghiệp Quang Châu, nhà máy nước này lấy nước sông Cầu xử lý để cung cấp nhu cầu nước sạch cho các doanh nghiệp trong KCN Quang Châu.

- Yêu cầu di dân, tái định cư: Trong phạm vi khu đất thực hiện dự án đầu tư không có hộ dân đang sinh sống.

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; việc chiếm dụng các loại đất khác nhau.

Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Tiên Sơn – Ninh Sơn (giai đoạn 1), thị xã Việt Yên” được thực hiện tại Xã Tiên Sơn, phường Ninh Sơn, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang có tổng diện tích thực hiện dự án khoảng 89,57 ha, có ranh giới như sau:

- Phía Đông: Giáp tuyến đường quy hoạch và khu logistic Ninh Sơn;
- Phía Tây: Giáp cụm công nghiệp dự án giai đoạn 2.
- Phía Nam: Giáp sông Cầu, đất nông nghiệp và ranh giới quy hoạch khu đô thị dịch vụ Ninh Sơn, xã Ninh Sơn;
- Phía Bắc: Giáp đường tỉnh 398, Cụm công nghiệp Trung Sơn - Ninh Sơn, Khu đô thị Du lịch văn hóa và Dịch vụ thương mại, khu dân cư hiện trạng thôn Kim Sơn và thôn Thượng Lát;

Bảng 4. Chiếm dụng đất của dự án

TT	Loại đất	Mã	DT (m2)	Tỷ lệ (%)
	Tổng diện tích		895.713,92	
I	Nhóm đất nông nghiệp	NNP	786.493,80	87,81
<i>1</i>	<i>Đất trồng cây hằng năm</i>	<i>CHN</i>	<i>686.319,20</i>	
1.1	Đất trồng lúa	LUA	616.781,50	
1.1.1	Đất chuyên trồng lúa	LUC	615.080,10	
1.1.2	Đất trồng lúa còn lại	LUK	1.701,40	

TT	Loại đất	Mã	DT (m2)	Tỷ lệ (%)
1.2	Đất trồng cây hằng năm khác	HNK	69.537,70	
2	<i>Đất nuôi trồng thủy sản</i>	<i>NTS</i>	<i>100.174,60</i>	
II	Nhóm đất phi nông nghiệp	PNN	102.266,30	11,42
<i>1</i>	<i>Đất sử dụng vào mục đích công cộng</i>	<i>CCC</i>	<i>87.270,20</i>	
1.1	Đất công trình giao thông	DGT	59.048,90	
1.2	Đất công trình thủy lợi	DTL	28.125,50	
1.3	Đất công trình xử lý chất thải	DRA	75,5	
1.4	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng, sinh hoạt cộng đồng	DKV	20,3	
2	<i>Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng; đất cơ sở lưu trữ tro cốt</i>	<i>NTD</i>	<i>341,6</i>	
3	<i>Đất có mặt nước chuyên dùng</i>	<i>TVC</i>	<i>14.654,50</i>	
3.1	Đất có mặt nước chuyên dùng dạng ao, hồ, đầm, phá	MNC	14.654,50	
III	Nhóm đất chưa sử dụng	CSD	1.687,60	0,19
<i>1</i>	<i>Đất bằng chưa sử dụng</i>	<i>BCS</i>	<i>1.687,60</i>	<i>0,19</i>
IV	Nhóm đất ở nông thôn	ONT	5.266,22	0,59
<i>1</i>	<i>Đất ở nông thôn</i>	<i>ONT</i>	<i>5.266,22</i>	<i>0,59</i>

2.1.2. Môi trường quan của dự án với các đối tượng xung quanh

- Hiện trạng dân cư và công trình kiến trúc:

+ Trong phạm vi lập dự án không có dân cư sinh sống. Phía Bắc khu vực quy hoạch tiếp giáp khu dân cư thôn Kim Sơn hiện trạng, phía Tây và Tây Bắc khu vực quy hoạch tiếp giáp khu dân cư thôn Thượng Lát hiện trạng.

+ Kiến trúc nhà ở của nhân dân trong các thôn Kim Sơn và thôn Thượng Lát chủ yếu nhà gạch và khung bê tông, tầng cao trung bình từ 1-4 tầng.

+ Trong phạm vi bán kính 1,0km quanh khu vực dự án có Di tích cấp Quốc gia Chùa Bồ Đà – Núi Phụng Hoàng. Chùa Bồ Đà, còn được gọi là chùa Bồ, chùa Tam Giáo, là một ngôi chùa tọa lạc trên ngọn núi Phụng Hoàng (Bồ Đà sơn), bờ tả dòng sông Cầu, thuộc địa phận thôn Thượng Lát, xã Tiên Sơn, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (thời phong kiến là xã Tiên Lát, tổng Tiên Lát, huyện Yên Việt, phủ Bắc Hà, trấn Kinh Bắc xưa). Chùa nằm cách trung tâm thị trấn Bích Động khoảng 10 km về phía Tây, Chùa Bồ Đà là một trong những ngôi chùa độc đáo nhất vùng đất Kinh Bắc, là trung tâm Phật giáo lớn của dòng thiền Trúc Lâm Yên Tử. Chùa đã được công nhận là Di tích quốc gia đặc biệt năm 2016 và bộ kinh Phật khắc trên gỗ thị lưu giữ trong chùa được đánh giá là cổ nhất của dòng thiền Lâm Tế. Công trình nằm ngoài phạm vi ảnh hưởng của KCN.

- Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật:

+ Giao thông:

++ Tuyến đường ĐT 398 tại phía Bắc khu vực quy hoạch đã được thi công hoàn thành giai đoạn đầu với bề rộng trung bình khoảng 11m, kết cấu mặt đường bằng bê tông xi măng. Theo quy hoạch, lộ giới đường ĐT 398 là 60m (bao gồm: Lòng đường: 2 x (10,5 + 11,25m);

++ Dải phân cách: 1,5m + 2x1,0m và Hè đường: 2 x 6,5m).

++ Tuyến đường đê dọc sông Cầu ở phía Nam đã được nâng cấp cải tạo với chất lượng khá tốt, mặt đường rộng trung bình 5m, kết cấu bằng bê tông xi măng.

++ Tuyến đường đê kết nối từ sông Cầu vào thôn Kim Sơn và thôn Thượng Lát có bề rộng mặt đường trung bình 5m, mặt đường bằng bê tông xi măng, chất lượng khá tốt.

++ Các tuyến đường giao thông khác trong khu vực quy hoạch chủ yếu là đường bê tông và đường đất phục vụ dân sinh và sản xuất canh tác nông nghiệp. Chất lượng mặt đường trung bình và thấp.

+ **San nền, thoát nước mặt:** Khu vực nghiên cứu chịu ảnh hưởng thủy văn của sông Cầu. Hiện trạng đã có tuyến đê bảo vệ ngập lụt do nước sông Cầu, cao trình đê chính trung bình khoảng +9,0m, cao trình đê bồi trung bình khoảng +6,3m. Khu vực quy hoạch chưa có tác động của hoạt động san lấp, nước mặt tự chảy tràn qua đồng ruộng và vào hệ thống kênh mương nội đồng dẫn về tiêu thoát ra sông Cầu.

+ **Hệ thống kênh tiêu hiện trạng:** Gồm 2 trục tiêu chính, đảm nhiệm thoát nước cho lưu vực có tổng diện tích khoảng 757ha, bao gồm: Khu vực nghiên cứu quy hoạch; Các khu vực phía Bắc bên ngoài phạm vi nghiên cứu có hướng thoát nước qua dự án.

++ Trục tiêu 1: Là kênh tiêu đất có kích thước 7-10m. Nước mặt được dẫn vào kênh và thoát ra sông Cầu thông qua trạm bơm Nội Ninh và Hữu Nghi và Cao trình kênh vị trí thượng lưu khoảng +1.41m, Cao trình kênh vị trí hạ lưu khoảng +0,21m.

++ Trục tiêu 2: Là kênh tiêu đất có kích thước 4-5m. Nước mặt được dẫn vào kênh và thoát trực tiếp ra sông Cầu. Cao trình kênh vị trí hạ lưu khoảng +1.48.

+ **Cấp nước sinh hoạt:** Khu vực quy hoạch là đất nông nghiệp, trong khu vực quy hoạch không có dân cư sinh sống nên chưa có mạng lưới cấp nước sinh hoạt. Phía Đông Nam ranh giới khu quy hoạch có Nhà máy nước Việt Yên (thuộc thôn Nội Ninh) công suất hiện trạng khoảng 9.000 m³/ngđ khai thác nước mặt sông Cầu để cấp nước cho khu dân cư hiện hữu xung quanh và hiện đang triển khai dự án cấp nước sạch đến thôn Thượng Lát, thôn Kim Sơn.

+ **Cấp nước tưới nông nghiệp:** trong khu vực quy hoạch có 2 trạm bơm tưới lấy nước từ sông Cầu và 2 trạm bơm tưới khác trong khu vực đất nông nghiệp thôn Kim Sơn, thôn Thượng Lát cung cấp nước tưới cho hoạt động sản xuất nông nghiệp của khu vực. Kênh tưới nước hiện trạng xây gạch có kích thước 0,6-1,2m.

+ **Cấp điện:** Hệ thống cấp điện trong khu vực quy hoạch phần lớn là hệ thống đi nổi trên cột, theo hướng Bắc - Nam khu đất và dọc theo ranh giới phía Bắc có tuyến điện trung thế 35kV đi qua khu vực quy hoạch cấp điện đến các trạm biến áp kiểu treo trên cột. Ngoài ra còn có hệ thống lưới điện hạ thế cấp điện đến các khu dân cư và các công trình trạm bơm, nhà máy nước hiện trạng. Lưới điện chiếu sáng chưa được đầu tư đồng bộ.

+ **Thoát nước thải:** Khu vực quy hoạch cơ bản không có dân cư sinh sống nên không có nước thải phát sinh. Các khu vực thôn xóm hiện trạng bao quanh chưa có hệ thống thoát nước thải riêng, nước thải thoát chung với rãnh nước mưa hoặc chảy ra môi trường tự nhiên, kênh mương hiện có.

+ **Nghĩa trang:** Khu vực quy hoạch có 1 khu nghĩa trang tập trung của thôn Kim Sơn và một số khu mộ nhỏ lẻ nằm rải rác, xen kẽ giữa các khu đất canh tác nông nghiệp.

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

Theo khảo sát sơ bộ cho thấy, cách vị trí xả thải của dự án 5 km về phía Tây Nam có nhà máy nước sạch Quang Châu, nhà máy nước này lấy nước từ sông Cầu để xử lý và cung cấp nhu cầu nước sạch cho các công ty trong KCN Quang Châu.

Thông tin về nhà máy xử lý nước cấp KCN Quang Châu, tỉnh Bắc Giang:

- Chủ đầu tư: Công ty CP Khu công nghiệp Sài Gòn – Bắc Giang;
- Địa chỉ: Phường Quang Châu, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang;
- Công suất: 12.000 m³/ngày.đêm.

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, giai đoạn vận hành

a) Giai đoạn thi công xây dựng

* Đối với bụi, khí thải:

- Bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp nền, san gạt mặt bằng. Tải lượng bụi phát sinh khoảng $0,515 \text{ mg/m}^2.\text{s}$.

- Bụi phát sinh trên các tuyến đường vận chuyển đất đào đắp nền. Tải lượng bụi phát sinh là $0,08 \text{ mg/m.s}$.

- Bụi phát sinh từ khu vực tập kết nguyên vật liệu. Lượng bụi phát là $0,03 \text{ kg/giờ}$.

- Bụi phát thải do các hoạt động xây dựng công trình. Tổng lượng bụi phát là $53,929 \text{ kg/giờ}$.

- Khí thải phát sinh do các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu. Tải lượng các chất ô nhiễm như sau: CO là $0,05 \text{ mg/m.s}$; SO_2 là $0,019 \text{ mg/m.s}$; NO_2 là $0,106 \text{ mg/m.s}$ và bụi là $0,003 \text{ mg/m.s}$.

- Khí thải phát sinh do các máy móc thiết bị thi công. Tải lượng các chất ô nhiễm như sau: CO là $0,029679 \text{ mg/m}^2.\text{s}$; SO_2 là $0,000106 \text{ mg/m}^2.\text{s}$; NO_2 là $0,058299 \text{ mg/m}^2.\text{s}$ và bụi là $0,004558 \text{ mg/m}^2.\text{s}$.

* Đối với nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân tại công trình. Lưu lượng phát sinh là $9 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu là TSS, BOD_5 , COD, Tổng N, Tổng P, Coliform...

- Nước mưa chảy tràn: Phát sinh từ quá trình mưa, nước mưa chảy trên bề mặt dự án. Lưu lượng phát sinh là $4,82 \text{ m}^3/\text{s}$. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu là TSS, COD, Tổng N, Tổng P.

- Nước thải xây dựng. Phát sinh từ các hoạt động vệ sinh dụng cụ, máy móc, thiết bị và bánh xe phương tiện ra vào công trường thi công. Lưu lượng phát sinh là $3 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu là TSS, COD, Dầu mỡ khoáng.

* Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân tại công trường. Lượng phát sinh là 100 kg/ngày . Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu là thức ăn thừa, giấy báo, túi nilon, vỏ hoa quả, ...

* Đối với chất thải rắn xây dựng và chất thải nguy hại:

- CTR từ quá trình phát quang, dọn dẹp thực bì: $2.455,273 \text{ tạ}$.

- CTR là phế liệu xây dựng từ quá trình tháo dỡ các phần mộ: 150 m^3 .

- Phế thải là đất đá từ quá trình giải phóng mặt bằng: $130.469,3 \text{ m}^3$

b) Giai đoạn vận hành

* Đối với bụi, khí thải:

- Bụi, khí thải từ hoạt động giao thông của các phương tiện ra vào dự án. Tải lượng các chất ô nhiễm như sau: Bụi là $0,083 \text{ kg/ngày}$; SO_2 là $0,468 \text{ kg/ngày}$; NO_2 là $0,174 \text{ kg/ngày}$ và CO là $0,72 \text{ kg/ngày}$.

- Khí thải từ hệ thống thoát nước, trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.
- Khí thải phát sinh từ khu lưu giữ chất thải tạm thời.
- * Đối với nước thải:

- Nước thải từ hoạt động của khu nhà điều hành.
- Nước thải công nghiệp từ hoạt động của các nhà máy, xí nghiệp trong KCN.

→ Tổng lượng nước thải của toàn KCN phát sinh là 10.000m³/ngày đêm. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu là TSS, BOD₅, COD, Tổng N, Tổng P, Coliform, Fe, Cr³⁺, Cr⁶⁺, ...

- * Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ khu điều hành KCN. Lượng phát sinh chất thải rắn sinh hoạt là 12,8 kg/ngày (Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu là thức ăn thừa, giấy báo, túi nilon, vỏ hoa quả, ...).

- * Đối với chất thải rắn công nghiệp:

Tổng khối lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh của toàn dự án khoảng chủ yếu phát sinh từ các đơn vị thứ cấp đầu tư vào KCN. Khối lượng sẽ được tính trong hồ sơ môi trường của từng dự án cụ thể.

- * Đối với CTNH:

Phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng công trình hạ tầng. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh như sau: Găng tay, gẻ lau dính chất thải nguy hại 1kg/tháng; Bóng đèn huỳnh quang thải 0,5kg/tháng; Pin, ắc quy thải 01kg/tháng; Linh kiện thiết bị điện tử thải khoảng 01kg/tháng; Dầu mỡ thải khoảng 02 kg/tháng; Hộp mực in thải khoảng 01 kg/tháng; Bao bì đựng hóa chất để xử lý nước thải khoảng 20 kg/tháng.

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Tác động của tiếng ồn, độ rung từ các máy móc, phương tiện thi công xây dựng;
- Tác động đến kinh tế - xã hội do việc tập trung nhiều công nhân viên xây dựng dự án.
- Tác động đến giao thông khu vực do việc gia tăng xe tải chở nguyên vật liệu, chất thải ra vào dự án.
- Tác động do rủi ro, sự cố: sự cố về máy móc thiết bị; sự cố ngập úng khu vực xung quanh; Mất an toàn lao động;
- Tác động của di dân, tái định cư.

b) Giai đoạn vận hành

- * Đối với tiếng ồn, độ rung:
- Nguồn phát sinh: Hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải ra vào dự án;.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT và QCVN 27:2010/BTNMT

* Các tác động khác:

- Tác động đến kinh tế - xã hội: Trong giai đoạn thi công, sự tập trung công nhân lao động có thể tạo ra những tác động tích cực đối với yếu tố kinh tế xã hội như sau: Tạo công ăn việc làm, tăng thu nhập cho những lao động trực tiếp và những người dân tham gia cung cấp dịch vụ, hàng hóa khu vực dự án...

Bên cạnh những tác động tích cực, trong giai đoạn này dự án cũng tồn tại một số nguy cơ tiềm ẩn có khả năng gây ra tác động tiêu cực đối với yếu tố kinh tế xã hội trong khu vực như:

+ Khả năng gây ra xung đột cộng đồng: có sự tập trung công nhân chủ yếu là công nhân với những lối sống, thói quen, phong tục và tập quán khác nhau. Vì vậy xung đột cộng đồng, đặc biệt là giữa thanh niên tại địa bàn và công nhân rất dễ xảy ra, gây xáo trộn đời sống, văn hóa xã hội của nhân dân trong khu vực.

+ Khả năng phát sinh tệ nạn xã hội: Tập trung đông công nhân xây dựng, các phương tiện, máy móc thi công sẽ làm ảnh hưởng đến tình hình an ninh trật tự xã hội. Nếu ý thức công nhân không tốt sẽ làm gia tăng tệ nạn xã hội như cờ bạc, trộm cắp, nghiện hút... Tình hình an ninh trật tự khu vực dự án sẽ trở nên phức tạp và khó quản lý hơn, gây khó khăn cho lực lượng công an địa phương.

+ Khả năng gia tăng ô nhiễm, phát sinh dịch bệnh ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng: Sự phát tán bụi, khí thải, tiếng ồn của các phương tiện, máy móc có hại đối với sức khỏe con người trực tiếp hay gián tiếp thông qua thức ăn, nước uống và khí thở. Mầm bệnh do ô nhiễm có thể phát sinh ngay hoặc tích tụ sau một thời gian mới phát sinh. Mặt khác, tập trung số lượng công nhân lớn cũng là nguyên nhân nảy sinh và lây lan các ổ dịch bệnh, ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng

- Tác động đến giao thông khu vực: Trong giai đoạn thi công xây dựng, mật độ xe ra vào dự án tăng lên gây ảnh hưởng tới hoạt động giao thông quanh khu vực dự án.

Tình trạng các xe chờ đất đá, hoạt động liên tục sẽ dễ dẫn đến ách tắc giao thông, gây cản trở hoạt động đi lại của các phương tiện, người đi bộ trên các tuyến đường này.

Ách tắc giao thông khiến các phương tiện lưu thông buộc phải giảm tốc độ hoặc dừng phương tiện trong tình trạng động cơ vẫn nổ nhưng không di chuyển, làm tăng lượng phát thải khí, bụi, tiếng ồn do quá trình chạy động cơ, đốt cháy nhiên liệu là xăng, dầu diesel... gây ngột ngạt, khó thở và tâm lý khó chịu cho người tham gia giao thông.

Các xe 10 tấn của dự án hoạt động vận chuyển liên tục cũng khiến nền đường có thể bị hư hỏng nếu các phương tiện chuyên chở của dự án không tuân thủ các quy định về an toàn, khối lượng vận chuyển bị quá tải, không có bạt che thùng gây rơi vãi đất đá, cát sỏi...

- Tác động do rủi ro, sự cố: sự cố cháy nổ; sự cố sụt lún công trình; sự cố tắc hệ thống cấp, thoát nước.

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

2.3.1. 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.

a) Giai đoạn thi công xây dựng

* Đối với nước thải sinh hoạt

- Đơn vị thi công ký hợp đồng thuê nhà vệ sinh lưu động để phục vụ trong suốt thời gian thi công. Nhu cầu sử dụng khoảng 8 – 10 nhà vệ sinh. Kích thước mỗi nhà vệ sinh (rộng x sâu x cao) = (0,9m x 1,3m x 2,42m)

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến hút và vận chuyển nước thải, bùn cặn đi xử lý khi đầy bể, không xả thải ra môi trường.

- Quy trình: Nước thải sinh hoạt → Nhà vệ sinh lưu động → Đơn vị chức năng hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể.

* Đối với nước mưa chảy tràn:

- Tiến hành khai rãnh tạo hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

- Vệ sinh mặt bằng thi công cuối ngày làm việc, thu gom rác thải, không để rò rỉ xăng dầu nhằm giảm thiểu sự xâm nhập các tác nhân ô nhiễm đến nước mưa chảy tràn.

- Đào hố ga để lắng cặn lơ lửng trước khi thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực. Đào khoảng 30 hố ga, mỗi hố ga có thể tích khoảng 2m³ (kích thước 1mx1mx2m) và hệ thống rãnh thoát nước mưa xung quanh khu vực xây dựng.

- Định kỳ khai thông, nạo vét các hố ga và hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

* Đối với nước thải xây dựng:

- Đối với nước thải thi công từ quá trình phối trộn nguyên liệu, để đảm bảo độ bền chặt của chất lượng công trình nên đơn vị thực hiện thi công sẽ chỉ phối trộn theo đúng tỷ lệ đã quy định, lượng nước thải phát sinh chủ yếu để vệ sinh máy móc thiết bị cũng sẽ được tái sử dụng 100% cho hoạt động phối trộn của dự án sau khi đã được lắng cặn.

- Đơn vị thi công bố trí 02 hố lắng cầu tạo 03 ngăn, dung tích 03 m³/hố để thu gom, lắng lọc toàn bộ nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, máy móc, thiết bị và bánh xe. Nước thải sau khi lắng, lọc được tái sử dụng 100% cho hoạt động phối trộn. Bùn đất tại hố lắng được nạo vét, phơi bùn và vận chuyển xử lý cùng chất thải thi công; váng dầu mỡ được thu gom định kỳ và vận chuyển đến kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời của Dự án.

- Quy trình xử lý: Nước thải xây dựng → hố lắng → tách dầu → lắng cặn → tái sử dụng 100% cho hoạt động phối trộn của dự án.

* Đối với bụi và khí thải:

- Lựa chọn máy móc công nghệ tiên tiến, hiện đại, tiêu thụ ít nhiên liệu và thải ra ít chất thải.

- Đóng cọc và làm hàng rào bằng tôn che chắn xung quanh khu vực dự án để cách ly và giảm thiểu tác động của bụi tới môi trường xung quanh. Hàng rào tôn cao 2,3m.

- Phun nước ở khu vực thi công đổ đất, san lấp mặt bằng.
- Lập kế hoạch thi công, vận chuyển, kế hoạch giữ trật tự an toàn giao thông và thực hiện đúng theo kế hoạch và tiến độ.
- Hằng ngày tổ chức vệ sinh công trường vào cuối giờ làm việc để đảm bảo công trường luôn được gọn gàng, sạch sẽ.

* Đối với chất thải rắn thông thường:

- CTR phát sinh từ quá trình phát quan, dọn dẹp thực bì: Thảm thực bì chủ yếu là lúa và hoá màu, cỏ dại, ... nên sẽ để cho dân thu hoạch toàn bộ trước khi thi công.
- CTR là phế liệu xây dựng từ quá trình tháo dỡ các phần mộ: Chủ dự án cho toàn bộ các hộ dân thuộc diện phải phá dỡ thực hiện phá dỡ lấy lại các nguyên vật liệu như: gạch, sắt thép... để sử dụng lại khi xây dựng nhà ở mới hoặc sẽ thu gom để bán phế liệu. Đối với các loại phế thải còn lại như bê tông, xi măng, vôi vữa... sẽ san gạt tại chỗ.
- Phế thải là đất đá, bùn thải từ quá trình bóc lớp đất hữu cơ: Toàn bộ lượng bùn đất hữu cơ bóc sẽ được tận dụng 100% vào các ô cây xanh trong khu vực dự án.
- Phế thải xây dựng: Sử dụng 03 thùng ben, mỗi thùng có dung tích 5m³/thùng để chứa phế thải xây dựng. 03 thùng này sẽ được để tập trung tại khu vực bãi chứa phế thải tạm thời 100m² được bố trí gần đường giao thông nội bộ của KCN đã hoàn thiện để thuận tiện cho công tác thu gom.

Định kỳ các loại chất thải này sẽ được chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

* Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

Toàn bộ CTR sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công tại công trường được thu gom và tập trung vào các thùng chứa có dung tích 200 lít (sử dụng 5 thùng phuy) để tập trung tại kho lưu giữ CTR sinh hoạt có diện tích 5m². Sau đó định kỳ 02 ngày/lần Chủ dự án sẽ thuê đơn vị có chức năng đến thu gom và vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam hiện hành.

* Đối với CTNH:

- Hạn chế tối đa việc sửa chữa xe, máy móc tại khu vực dự án, chỉ thực hiện các sửa chữa nhỏ khi cần thiết.
- Thu gom tối đa lượng dầu mỡ rơi vãi và giặt lau dính dầu mỡ...vào các thùng chứa riêng biệt có nắp đậy đặt trong dự án. Trang bị 06 thùng phuy loại 200 lít để tập trung tại kho lưu giữ CTNH gần lán trại có diện tích 10m². Sau đó định kỳ 02 ngày/lần Chủ dự án sẽ thuê đơn vị có chức năng đến thu gom và vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam hiện hành.

b) Giai đoạn vận hành

* Đối với bụi, khí thải:

- Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí, bụi từ hoạt động giao thông:
- + Tổ chức phun nước đường nội bộ KCN định kỳ tối thiểu 1 lần/ngày vào buổi sáng sớm (từ 4h30-5h30) nhằm giảm lượng bụi phát sinh

+ Đảm bảo trồng cây xanh ở hai bên đường giao thông theo đúng quy hoạch KCN.

- Biện pháp xử lý bụi, khí thải tại các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp: Khi KCN Yên Bình 3 đi vào hoạt động, nguyên tắc khống chế ô nhiễm môi trường không khí là “Các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp thuê đất trong KCN phải tự xử lý toàn bộ khí thải đạt giới hạn cho phép theo các QCVN trước khi thải ra môi trường và chịu trách nhiệm pháp luật nếu vi phạm về xử lý khí thải”. Trách nhiệm xử lý khí thải thuộc về từng nhà máy, xí nghiệp công nghiệp thuê đất và phải được thể hiện ngay trong hợp đồng thuê đất giữa Chủ đầu tư và doanh nghiệp đầu tư thứ cấp thuê.

- Biện pháp giảm thiểu mùi, hơi khí độc hại từ khu vực Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Bình 3:

+ Trồng cây xanh xung quanh khu vực trạm xử lý nước thải.

+ Chuyển giao bùn thường xuyên. Trước khi chuyển giao cần ép khô, sau đó đóng thùng hoặc đóng bao để thuận tiện cho việc vận chuyển và giảm bớt khả năng phát tán mùi ra ngoài môi trường không khí.

+ Bể chứa bùn sẽ được đậy kín.

- Biện pháp giảm thiểu khí thải từ hệ thống thu gom nước mưa - nước thải, khu tập kết tạm thời CTR:

+ Thường xuyên kiểm tra và định kỳ nạo vét lượng bùn trong cống. Tần suất nạo vét là 1 tuần/lần và do Phòng vận hành thuộc Chủ đầu tư thực hiện.

+ Toàn bộ hệ thống thu gom nước thải, các hố ga thu nước thải sẽ được chế tạo hoặc đậy nắp kín.

+ Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom đúng thời gian để hạn chế quá trình phân hủy các chất hữu cơ trong khi lưu trữ.

* Đối với nước thải:

- Hệ thống thoát nước thải là hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn giữa nước thải và nước mưa.

- Toàn bộ nước thải trong KCN được thu gom vào mạng lưới đường ống D800 đặt dọc trục đường giao thông để thu gom nước thải rồi dẫn về Trạm xử lý nước thải công suất 2.300 m³/ngày đêm đặt ở đất hạ tầng kỹ thuật ký hiệu HTKT-01 ở phía Tây khu công nghiệp. Nước thải sau khi xử lý đạt chất lượng cột A, QCVN 40:2025/BTNMT được thoát ra hệ thống thoát nước chung.

- Đầu tư xây dựng 01 trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.300m³/ngày đêm cho KCN Tiên Sơn – Ninh Sơn (giai đoạn 1), thị xã Việt Yên. Nước thải sau xử lý đạt Cột A, QCVN 40:2025/BTNMT và chảy vào mương thoát nước của khu vực, sau đó được bơm vào Sông Cầu.

* Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

- CTR sinh hoạt phát sinh sẽ được lưu chứa trong các thùng chứa rác sau đó được hằng ngày vận chuyển đi xử lý theo quy định. Chủ đầu tư sẽ bố trí 5 thùng rác thể tích 100l đặt tại khu vực văn phòng của dự án.

- CTR phát sinh tại các các đơn vị đầu tư thứ cấp vào KCN: Có trách nhiệm tự phân loại, lưu giữ, quản lý trong khuôn viên của mình và định kỳ tự thuê đơn vị có chức năng đến thu gom và vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam hiện hành.

- Vị trí để tập kết CTR sinh hoạt của mỗi doanh nghiệp được bố trí trong hàng rào từng doanh nghiệp.

- * Đối với CTR công nghiệp thông thường:

- Các nhà máy sẽ tự lựa chọn hình thức xử lý CTR công nghiệp thông thường của mình trong hồ sơ báo cáo ĐTM hoặc Giấy phép môi trường hoặc Đăng ký môi trường.

- CTR công nghiệp thông thường phát sinh của các đơn vị đầu tư thứ cấp vào KCN: Có trách nhiệm tự phân loại, lưu giữ, quản lý trong khuôn viên của mình và định kỳ tự thuê đơn vị có chức năng đến thu gom và vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam hiện hành.

- * Đối với chất thải nguy hại:

- Quản lý CTNH tại mỗi cơ sở trong KCN:

- + Toàn bộ CTNH phát sinh từ hoạt động của các đơn vị sẽ được quản lý theo Thông tư 02:2022/TT-BTNMT và Thông tư 07:2025/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- + Trách nhiệm quản lý CTNH là của các đơn vị phát thải. Tùy thuộc vào nhu cầu, khả năng tài chính,... mà các đơn vị sẽ lựa chọn các đối tác để xử lý chất thải nguy hại.

- + Từng đơn vị trong KCN có CTNH phát sinh sẽ tập kết CTNH trong khuôn viên của mình, đợi xe thu gom của đơn vị dịch vụ có đủ chức năng, được cấp phép thu gom và xử lý CTNH đến vận chuyển về nơi xử lý.

- Phương án quản lý bùn thải từ Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN:

- Chủ đầu tư sẽ tiến hành lấy mẫu bùn từ Nhà máy xử lý nước thải để phân tích và so sánh theo quy định để có các biện pháp quản lý phù hợp.

2.3.2. 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.

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- * Đối với tiếng ồn, độ rung:

- Sử dụng các thiết bị có mức gây ồn thấp.

- Các phương tiện vận chuyển hạn chế dùng còi trong khu đông người.

- Đối với các thiết bị có độ ồn lớn, chống rung lan truyền bằng dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung như hộp dầu giảm chấn hay gối đàn hồi cao su...

- Công nhân thi công sẽ được trang bị bảo hộ lao động, các thiết bị hạn chế hoặc chống ồn như mũ bảo hiểm, chụp tai, kính mắt, ủng, giày, găng tay...

- * Đối với tác động đến kinh tế - xã hội, giao thông khu vực:

- Phổ biến, quán triệt công nhân lao động nghiêm túc thực hiện an ninh trật tự không gây mất đoàn kết với người dân xung quanh.

- Phối hợp với địa phương về việc khai báo tạm trú, tạm vắng của cán bộ, công nhân viên tham gia thi công dự án.

- Các xe vận chuyển nguyên liệu cho dự án không vận chuyển quá tải tránh rơi vãi vật liệu ra đường gây nguy hiểm cho người tham gia giao thông, làm sụt lún ảnh hưởng đến tuyến đường.

- * Đối với các sự cố:

- Sự cố về máy móc thiết bị:

- + Định kỳ bảo dưỡng máy móc, thiết bị tham gia thi công dự án.

- + Công nhân điều khiển máy móc, thiết bị cần phải có tay nghề và kinh nghiệm điều khiển. Nếu công nhân điều khiển không có tay nghề và kinh nghiệm thì có thể sẽ điều khiển máy móc vận hành sai thao tác, sai kỹ thuật ... gây nên hỏng hóc máy móc thiết bị và có thể gây mất an toàn lao động.

- Sự cố ngập úng khu vực xung quanh: Thi công đúng tiến độ, đúng thiết kế xây dựng. Tránh làm rơi vãi các loại chất thải xuống hệ thống thoát nước làm tắc đường ống thoát nước của khu vực thực hiện dự án và khu vực xung quanh dự án.

- Đối với an toàn lao động:

- + Cần phải trang bị đồ bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân.

- + Lập các quy tắc an toàn lao động và bắt buộc công nhân thi công công trình cần phải thực hiện theo đúng quy định đề ra.

b) Giai đoạn vận hành

- * Đối với tiếng ồn, độ rung:

- Tổ chức trồng cây xanh dọc vỉa hè hai bên tuyến đường, dải phân cách và các khuôn viên cây xanh nhằm tạo cảnh quan sinh thái, hạn chế khả năng lan truyền tiếng ồn của các phương tiện giao thông, đồng thời thanh lọc, giảm bụi, khí thải khu vực.

- Thực hiện chế độ làm việc hợp lý, điều chỉnh giảm bớt thời gian người lao động phải tiếp xúc với nguồn ồn cao.

- Bố trí thời gian hoạt động hợp lý, không tiến hành sửa chữa vào thời gian nghỉ ngơi.

- Đối với người lao động tại khu vực có độ ồn cao phải được trang bị các thiết bị giảm âm chống tiếng ồn nhằm tránh các bệnh nghề nghiệp mắc phải.

- * Đối với tác động đến kinh tế - xã hội, giao thông khu vực:

- Tuyên truyền nâng cao ý thức sử dụng hiệu quả, có trách nhiệm bảo vệ công trình hạ tầng kỹ thuật đã đầu tư xây dựng bên trong và ngoài Dự án để giảm thiểu những tác động gây hư hại và làm tăng tuổi thọ các công trình.

- * Đối với các sự cố:

- Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu đối với sự cố cháy nổ:

- Chủ đầu tư quy hoạch, thiết kế và xây dựng hệ thống cấp điện có biện pháp cách điện, chống sét, đảm bảo độ an toàn nhằm ngăn ngừa sự cố chập điện gây ra cháy nổ.
- Trên các trục đường tại các ngã ba và phía trước các công trình công cộng bố trí các họng cứu hỏa. Các họng cứu hỏa được thiết kế riêng và có sự phối hợp thống nhất với cơ quan PCCC.
- Đối với các công trình cao tầng có hệ thống chữa cháy riêng cho từng công trình.
- Kết hợp với các đơn vị PCCC có chức năng đặc biệt khi có sự cố cháy lớn vượt tầm kiểm soát.
- Thường xuyên kiểm tra phát hiện có biện pháp khắc phục kịp thời những sơ hở thiếu sót về PCCC.
- Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu đối với sự cố tắc hệ thống cấp nước, thoát nước:
 - Định kỳ nạo vét các giếng thăm, hồ thu nước, cống thoát nước trên hệ thống thu gom nước mưa nhằm đảm bảo năng lực thoát nước tối đa.
 - Trường hợp ngập úng xảy ra thì sau ngập úng, tổ chức dọn vệ sinh môi trường công cộng, kiểm tra nguồn nước sử dụng cho sinh hoạt, thực hiện các biện pháp khử trùng, tiêu diệt vi sinh vật gây bệnh nhằm phòng ngừa dịch bệnh phát sinh và lây lan.
 - Khi có sự cố xảy ra phải nhanh chóng tìm hiểu nguyên nhân sự cố và khắc phục kịp thời không để nước thải chưa xử lý đạt chuẩn thải ra ngoài môi trường.

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 và giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

Loại hình giám sát	Vị trí giám sát	Tuần suất	Thông số giám sát	Tiêu chuẩn so sánh
Môi trường không khí	Tại vị trí công trường đang thi công	03 tháng/ 01 lần	Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, bụi TSP, SO ₂ , NO ₂ , CO	QCVN 02:2019/BYT; QCVN 03:2019/BYT; QCVN 26:2016/BYT; QCVN 24/2016/BYT
Chất thải rắn sinh hoạt	Kho chứa chất thải rắn sinh hoạt	Hàng ngày	Thành phần khối lượng, công tác thu gom quản lý chất thải	NĐ 08/2022/NĐ-CP NĐ 05/2025/NĐ-CP
Chất thải nguy hại	Tại kho chứa chất thải nguy hại	Hàng ngày	Thành phần, khối lượng, công tác thu	Thông tư 02/2022/BTNMT

			gom quản lý chất thải, Mã CTNH.	Thông tư 07:2025/TT-BTNMT
Sự cố, rủi ro	Khu vực dự án	Hàng ngày	Giám sát việc thực hiện các quy định về an toàn lao động, an toàn PCCC trong suốt quá trình lắp đặt thiết bị.	-
Loại hình giám sát	Vị trí giám sát	Tuần suất	Thông số giám sát	Tiêu chuẩn so sánh
Môi trường không khí	01 vị trí tại khu vực đầu hướng gió chủ đạo	03 tháng/lần	Tổng bụi lơ lửng (TSP), tiếng ồn, SO ₂ , NO ₂ , CO	QCVN 02:2019/BYT;
	01 vị trí tại khu vực cuối hướng gió chính			QCVN 03:2019/BYT;
	01 vị trí tại khu vực giữa Dự án			QCVN 26:2016/BYT; QCVN 24:2016/BYT
Chất thải rắn sinh hoạt	Kho chứa chất thải rắn sinh hoạt	Hàng ngày	- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và CTNH. - 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	Nghị định 08/2022/NĐ-CP; Thông tư 02/2022/BTNMT
Chất thải rắn thông thường	Kho chứa chất thải rắn thông thường	Hàng ngày		Nghị định 08/2022/NĐ-CP; Thông tư 02/2022/BTNMT
Chất thải nguy hại	Tại kho chứa chất thải nguy hại	Hàng ngày		
Vận chuyển, đổ thải	Tại tất cả những vị trí có phát sinh đất, đá, phế thải; giám sát việc vận chuyển đổ thải.	Thường xuyên và liên tục	Khối lượng, tuyến đường vận chuyển, biện pháp đảm bảo môi trường trong quá trình vận chuyển đổ thải.	Nghị định 08/2022/NĐ-CP

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Bố trí kế hoạch thi công phù hợp tránh thi công vào mùa mưa.
- Tăng cường cập nhật và theo dõi các diễn biến về thời tiết để tổ chức thi công.
- Hạn chế những ảnh hưởng từ thiên tai, các hạng mục thi công cần đảm bảo thi công đúng kỹ thuật và quy trình xây dựng.
- Thi công đúng tiến độ, không để tình trạng trì trệ trong thi công.
- Khi có hiện tượng mưa lũ gây ngập úng trong khu vực Dự án, Chủ đầu tư sẽ bố trí các máy bơm để bơm thoát nước ra khu vực mương thoát nước lân cận tránh tình trạng ngập úng cục bộ dẫn đến hư hỏng công trình lân cận, hư hỏng các công trình đã và đang thi công.
- Thực hiện rà phá bom mìn trước khi triển khai xây dự án.
- Áp dụng nghiêm ngặt các quy định về an toàn lao động; Việc lập thiết kế thi công và phê duyệt biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động phải được tuân thủ theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam hiện hành.
- Phổ biến nội quy an toàn lao động đối với toàn bộ công nhân tham gia thi công.
- Phân luồng giao thông, hạn chế tối đa sự tập trung quá đông các phương tiện giao thông cùng lúc, treo biển chỉ dẫn hạn chế tốc độ trong khu vực thi công tránh các tai nạn đáng tiếc.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động, các thiết bị ứng phó kịp thời với sự cố xảy ra.
- Kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị thường xuyên đảm bảo thiết bị luôn hoạt động tốt;
- Chủ đầu tư thường xuyên kiểm tra và phối hợp với địa phương giám sát việc chấp hành các nội quy an toàn lao động của nhà thầu thi công.

b) Giai đoạn vận hành

Hồ sự cố được thiết kế nhằm chứa nước thải tạm thời trong trường hợp có sự cố xảy ra với tổng dung tích chứa là 10.000 m³ có khả năng chứa nước thải trong 1 ngày. Khi trạm xử lý gặp sự cố, nước thải từ bể gom được bơm trực tiếp về hồ sự cố để lưu trữ, sau khi khắc phục xong trạm xử lý, nước thải từ hồ được bơm ngược lại bể xử lý và xử lý trước khi chảy ra hồ cảnh quan và ra môi trường

3. Cam kết của Chủ dự án

- Chủ dự án cam kết về thực hiện các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường.
- + Thu gom, vận chuyển đến nơi xử lý theo đúng yêu cầu an toàn vệ sinh.
- + Xây dựng hệ thống xử lý nước thải, nước thải sau xử lý đạt Cột A, QCVN 40:2025/BTNMT.

- + Cam kết việc quản lý chất thải rắn tuân thủ Nghị định 08:2022/NĐ-CP và Thông tư 02:2022/TT-BTNMT và các quy định hiện hành.
- Chủ dự án cam kết tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:
- + Thực hiện đầy đủ, đúng các nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt;
- + Cam kết không vận chuyển chất thải vào các giờ cao điểm và không sử dụng các phương tiện không đạt Quy chuẩn để vận chuyển chất thải;
- + Đáp ứng các yêu cầu về cảnh quan môi trường, bảo vệ sức khỏe cộng đồng và người lao động;
- + Chủ dự án cam kết các công trình biện pháp bảo vệ môi trường phải được cơ quan có thẩm quyền xác nhận trước khi vận hành chính thức.
- + Chủ dự án cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các Công ước Quốc tế, các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn Việt Nam và nếu để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường
- Chủ dự án cam kết thực hiện nghĩa vụ bảo đảm kinh tế - xã hội, hỗ trợ hạ tầng, sinh kế người dân tại địa phương.

CHỦ DỰ ÁN



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Phước Long