

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 nhà ở thương mại tại khu Vụng Xéc, phường Vạn Hương, quận Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng (nay là phường Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng).

- Địa điểm thực hiện: phường Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng.

- Chủ dự án đầu tư: Công ty Cổ phần hạ tầng Bảo Tín.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

****Quy mô, công suất:***

- Nhóm dự án: Nhóm A

- Quy mô sử dụng đất: 199.763 m². Trong đó: Đất ở 52.963,10 m²; Đất thương mại dịch vụ 19.343,70 m²; Đất giao dịch (mầm non) 4.068,50 m²; Đất công viên, cây xanh, sân chơi 22.090,10 m²; Đất bãi xe 6.823,00 m²; Đất công trình xử lý kỹ thuật 495,6 m²; Đất cây xanh cách ly 1.913,30 m²; Đất giao thông 92.065,70 m².

- Quy mô đầu tư:

(1) Xây dựng nhà ở thương mại để bán, bao gồm:

(1.1) 183 căn nhà ở Liên kế, thấp tầng; diện tích đất căn điển hình: 90 m²/căn; tầng cao: 5 tầng; tổng diện tích đất nhà ở Liên kế: 17.234,9 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 84.005 m²; mật độ xây dựng: 81,1- 100%.

(1.2) 924 căn hộ chung cư, trong 06 toà nhà tại các khu đất ký hiệu CC1 và CC2 có tổng diện tích 24.864,8 m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 79.567,36 m²; tầng cao xây dựng mỗi toà: 12 tầng, mật độ xây dựng: 40%.

(2) Xây dựng công trình thương mại dịch vụ trên khu đất có diện tích 19.343,7 m². bao gồm:

(2.1) 74 căn nhà thương mại dịch vụ Liên kế để bán, trong đó: 35 căn cao 05 tầng, 39 căn cao 03 tầng; diện tích đất căn điển hình: 200 m²/căn; tổng diện tích khu đất: 15.283 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 48.208 m²; mật độ xây dựng: 77,7%.

(2.2) Công trình thương mại dịch vụ ký hiệu TM12 (chợ) trên diện tích đất: 4.060,7 m², tầng cao xây dựng: 02 tầng; diện tích sàn xây dựng khoảng 6.310,33 m²; mật độ xây dựng: 77,7%.

(3) Xây dựng trường học mầm non trên diện tích đất 4.068,5 m²; tầng cao xây dựng: 03 tầng; diện tích sàn xây dựng khoảng 4.882,2 m²; mật độ xây dựng: 40%.

(4) Xây dựng các công trình hạ tầng, tiện ích, cảnh quan của Dự án: Giao thông đối ngoại 4.529,10 m²; giao thông nội khu 73.980,1 m²; công viên cây xanh diện tích 22.090,1 m²; cây xanh cách ly diện tích 1.913,3 m²; 02 bãi xe diện tích 6.823 m²; công trình xử lý kỹ thuật diện tích 495,6 m², kè chắn sóng 11.792,7 m², xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu đất diện tích 10.863,4 m² dành cho xây dựng nhà ở xã hội.

(Các công trình nhà ở Liên kế (nhà ở thấp tầng) và nhà thương mại dịch vụ Liên kế, thấp tầng được đầu tư xây dựng theo phương án xây dựng phần thô và hoàn thiện toàn bộ phần mặt ngoài; các công trình nhà ở thương mại dạng căn hộ chung cư, công trình thương mại dịch vụ ký hiệu TM12 và trường học mầm non được đầu tư xây dựng theo phương án xây dựng hoàn thiện không bao gồm nội thất).

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường:

+ Hạng mục thi công xây dựng các công trình;

+ Hạng mục vận hành ổn định Dự án;

+ Trách nhiệm và quản lý công trình của các đơn vị có liên quan.

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường không bao gồm:

+ Hạng mục bồi thường, giải phóng mặt bằng;

+ Hạng mục phá dỡ các công trình hiện hữu, dọn dẹp mặt bằng;

+ Hạng mục công trình khai thác vật liệu san lấp, vật liệu xây dựng.

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

Bảng 1. Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở	52.963,1	26,51
1.1	Nhà thấp tầng	17.234,9	
1.2	Nhà chung cư thương mại	24.864,8	
1.3	Nhà ở xã hội	10.863,4	
2	Đất giáo dục (Mầm non)	4.068,5	2,04
3	Đất cây xanh công viên+sân chơi	22.090,1	11,06
4	Đất thương mại dịch vụ	19.343,7	9,68

5	Bãi xe	6.823,0	3,42
6	Đất công trình xử lý kỹ thuật	495,6	0,25
7	Đất cây xanh cách ly	1.913,3	0,96
8	Đất giao thông	92.065,7	46,08
8.1	Đất kè chắn sóng	11.792,7	
8.2	Đất giao thông đối ngoại	6.292,9	
8.3	Đất giao thông nội khu	73.980,1	
Tổng		199.763,0	100,00

Bảng 2. Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất chi tiết

Stt	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu lô	Diện tích lô đất (m ²)	Tầng cao tối đa (tầng)	Mật độ xây dựng (%)	Hệ số sử dụng đất (lần)	Số căn/lô	Số người (người)
I	Đất ở		52.963,1					3.958
	Nhà ở thấp tầng		17.234,9				183	732
	Liên ké 1	LK1	700,1	5	95,0	4,7	7	28
	Liên ké 2	LK2	810,0	5	100,0	5,0	9	36
	Liên ké 3	LK3	810,0	5	100,0	5,0	9	36
	Liên ké 4	LK4	881,6	5	95,9	4,8	9	36
	Liên ké 5	LK5	700,1	5	95,0	4,7	7	28
	Liên ké 6	LK6	810,0	5	100,0	5,0	9	36
	Liên ké 7	LK7	810,0	5	100,0	5,0	9	36
	Liên ké 8	LK8	881,6	5	95,9	4,8	9	36
	Liên ké 9	LK9	720,0	5	100,0	5,0	8	32
	Liên ké 10	LK10	630,0	5	100,0	5,0	7	28
	Liên ké 11	LK11	279,2	5	81,1	4,1	2	8
	Liên ké 12	LK12	720,0	5	100,0	5,0	8	32
	Liên ké 13	LK13	630,0	5	100,0	5,0	7	28
	Liên ké 14	LK14	359,9	5	87,0	4,4	3	12
	Liên ké 15	LK15	720,0	5	100,0	5,0	8	32
	Liên ké 16	LK16	630,0	5	100,0	5,0	7	28
	Liên ké 17	LK17	473,2	5	97,0	4,8	5	20

Stt	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu lô	Diện tích lô đất (m ²)	Tầng cao tối đa (tầng)	Mật độ xây dựng (%)	Hệ số sử dụng đất (lần)	Số căn/lô	Số người (người)
	Liên kế 18	LK18	720,0	5	100,0	5,0	8	32
	Liên kế 19	LK19	630,0	5	100,0	5,0	7	28
	Liên kế 20	LK20	473,2	5	97,0	4,8	5	20
	Liên kế 21	LK21	945,8	5	96,3	4,8	10	40
	Liên kế 22	LK22	977,2	5	95,2	4,8	10	40
	Liên kế 23	LK23	977,2	5	95,2	4,8	10	40
	Liên kế 24	LK24	945,8	5	96,3	4,8	10	40
	Nhà chung cư thương mại		24.864,8			4,8	924	2906
	Chung cư 1	CC1	12.430,1	12	40,0	3,2	462	1453
	Chung cư 2	CC2	12.434,7	12	40,0	3,2	462	1453
	Nhà ở xã hội	OXH	10.863,4	3	30,0	0,9	102	320
II	Đất giáo dục (mầm non)	GD	4.068,5	3	40,0	1,2		
III	Đất công viên, cây xanh+sân chơi		22.090,1					
	Cây xanh	CX1	1.085,5	1	5,0	0,1		
	Cây xanh	CX2	1.170,7	1	5,0	0,1		
	Cây xanh	CX3	1.675,7	1	5,0	0,1		
	Cây xanh	CX4	1.675,7	1	5,0	0,1		
	Cây xanh	CX5	1.292,3	1	5,0	0,1		
	Công viên	CV	15.190,2	1	5,0	0,1		
IV	Đất thương mại dịch vụ		19.343,7				74	38

Stt	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu lô	Diện tích lô đất (m ²)	Tầng cao tối đa (tầng)	Mật độ xây dựng (%)	Hệ số sử dụng đất (lần)	Số căn/lô	Số người (người)
	Thương mại dịch vụ 1	TM1	1.000,0	5	80,0	4,0	5	
	Thương mại dịch vụ 2	TM2	1.200,0	5	80,0	4,0	6	
	Thương mại dịch vụ 3	TM3	1.695,4	5	79,9	4,0	8	
	Thương mại dịch vụ 4	TM4	1.648,0	5	80,0	4,0	8	
	Thương mại dịch vụ 5	TM5	1.673,1	5	80,0	4,0	8	
	Thương mại dịch vụ 6	TM6	1.673,1	3	80,0	2,4	8	
	Thương mại dịch vụ 7	TM7	1.648,0	3	80,0	2,4	8	
	Thương mại dịch vụ 8	TM8	1.695,4	3	79,9	2,4	8	
	Thương mại dịch vụ 9	TM9	1.200,0	3	80,0	2,4	6	
	Thương mại dịch vụ 10	TM10	1.050,0	3	80,0	2,4	5	
	Thương mại dịch vụ 11	TM11	800,0	3	80,0	2,4	4	
	Khu thương mại 12	TM12	4.060,7	2	77,7	1,6		
V	Đất bãi xe		6.823,0					
	Bãi xe 1	BX1	3.411,5					
	Bãi xe 2	BX2	3.411,5					
VI	Đất công trình xử lý kỹ thuật	HT	495,6					
VII	Đất cây xanh cách ly	CL	1.913,3					
VIII	Đất giao thông		92.065,7					
	Kè chắn sóng		11.792,7					
	Giao thông đối ngoại (từ khách sạn BXD đi vào đến vị trí kè chắn)		6.292,9					

Stt	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu lô	Diện tích lô đất (m ²)	Tầng cao tối đa (tầng)	Mật độ xây dựng (%)	Hệ số sử dụng đất (lần)	Số căn/lô	Số người (người)
	Giao thông nội khu		73.980,1					
Tổng diện tích			199.763,0		24,1	1,2		3.996

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Căn cứ theo khoản 4 Điều 25 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 tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

***Vị trí:** Dự án đầu tư giá quyền sử dụng đất khu đất thu hồi tại khu Vụng Xéc, phường Vạn Hương, quận Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng (nay là phường Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng) với tổng diện tích sử dụng đất là 199.763 m² (Khu đất đã được Ủy Ban nhân dân thành phố Hải Phòng công nhận kết quả trúng đấu giá quyền sử dụng đất cho Công ty Cổ phần hạ tầng Bảo Tín tại Quyết định số 2056/QĐ-UBND ngày 25/06/2025.

***Ranh giới tiếp giáp:**

- Phía Đông, phía Tây và phía Nam: tiếp giáp với Biển Đông
- Phía Bắc giáp Công ty TNHH Một thành viên Vạn Hoa và đường Vạn Hoa

***Toạ độ mốc giới:**

Bảng 1.1. Toạ độ mốc giới khu vực dự án

Stt	Tên điểm	Toạ độ		Stt	Tên điểm	Toạ độ	
		X (m)	Y(m)			X (m)	Y(m)
1	1	2287991.79	609299.49	20	20	2288170.80	608736.78
2	2	2287855.59	609260.54	21	21	2288113.54	608781.81
3	3	2287725.15	609181.50	22	22	2288104.35	608790.27
4	4	2287644.67	608853.51	23	23	2288101.50	608794.70
5	5	2287972.66	606773.04	24	24	2288047.73	608940.12
6	6	2288061.82	608827.06	25	25	2288043.97	608950.27
7	7	2288078.10	606783.04	26	26	2288048.07	608970.24
8	8	2288084.27	608773.41	27	27	2288067.43	608990.79
9	9	2288096.67	608762.00	28	28	2288078.45	609078.34
10	10	2288154.95	608716.16	29	29	2288076.33	609082.34
11	11	2288168.26	608706.17	30	30	2288082.56	609097.57
12	12	2288170.26	608704.76	31	31	2288085.08	609103.15
13	13	2288191.57	608690.97	32	32	2288068.17	609131.06
14	14	2288238.89	608660.36	33	33	2288061.12	609129.76

15	15	2288253.02	608682.18	34	34	2288051.21	609130.91
16	16	2288235.22	608693.70	35	35	2288047.17	609130.42
17	17	2288217.49	608705.17	36	36	2288030.58	609157.80
18	18	2288203.82	608714.01	37	37	2287960.43	609273.57
19	19	2288184.21	608726.70	38	38	2287995.81	609283.68

****Mối tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh***

(1) Giao thông

- Giao thông đối ngoại: Phía Đông Bắc khu dự án có đường Vạn Hoa hiện hữu, bề rộng lòng đường khoảng 12m.

- Giao thông đối nội: Hiện trạng đang là khu đất trống nên không có hệ thống đường giao thông.

=> Nhận xét: khu vực nghiên cứu dự án có tuyến đường Vạn Hoa là giao thông đối ngoại nên tương đối thuận tiện.

(2) Cấp nước

- Hiện đã có hệ thống cấp nước sạch của thành phố phục vụ cho nhu cầu dùng nước sinh hoạt và dịch vụ cho khu du lịch Đồ Sơn nói chung và khu dự án nói riêng.

- Nguồn nước được lấy từ Nhà máy nước Hưng Đạo, công suất 25.000 m³/ngày đêm.

- Hiện trạng có đường ống cấp nước chính D300.

=> Nhận xét: Nhà máy nước Hưng Đạo, công suất 25.000 m³/ngày đêm. Tình trạng hoạt động tốt, chất lượng nước tốt đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành, áp lực cuối nguồn $\geq 10\text{mH}_2\text{O}$. Mạng lưới đường ống có chất lượng khá tốt.

(3) Cấp năng lượng (cấp điện) và chiếu sáng đô thị

- Nguồn cấp: Được cấp nguồn từ trạm biến áp 110/22kV Đồ Sơn thông qua một đường cáp ngầm trung thế 22kV chạy trên đường Vạn Hoa.

- Lưới điện: Lưới điện cấp cho khu vực phạm vi dự án được sử dụng lưới điện ngầm trung thế 22kV.

=> Nhận xét: Nguồn điện từ trạm 110/22kV Đồ Sơn đảm bảo khả năng cấp điện cho khu vực dự án.

(4) Thoát nước thải và quản lý chất thải rắn

- Thoát nước thải:

+ Hiện trạng thoát nước thải: Nước thải phát sinh tại khu vực dự án chủ yếu tập trung tại các khu kinh doanh, nhà nghỉ,... Toàn bộ nước thải tại khu vực chưa được

thu gom và xử lý tập trung, nước thải mới chỉ được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại trong mỗi công trình, sau đó thoát vào mạng lưới cống chung và ra ngoài môi trường.

+ Quy hoạch thoát nước thải: Ủy Ban nhân dân thành phố Hải Phòng đã ban hành Quyết định số 626/QĐ-UBND ngày 27/3/2018 về việc phê duyệt quy hoạch thoát nước thải thành phố Hải Phòng đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050. Trong đó, quy hoạch xây dựng Nhà máy xử lý nước thải Vạn Hương – Lưu vực 8 tại phường Vạn Hương, quận Đồ Sơn (nay là phường Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng) có diện tích 1,5 ha, công suất 9.550 m³/ngày đêm, nguồn tiếp nhận Biển Đông; đồng thời quy hoạch xây dựng 11,5 km cống trục và 06 trạm bơm. Theo đó, toàn bộ nước thải phát sinh tại khu vực Dự án sẽ được thu gom về Nhà máy xử lý nước thải Vạn Hương – Lưu vực 8 để xử lý. Tuy nhiên, hiện tại Nhà máy xử lý nước thải Vạn Hương – Lưu vực 8 chưa được xây dựng nên trong Giai đoạn đầu, toàn bộ nước thải phát sinh từ

+ Dự án sẽ được thu gom, xử lý tại Hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án, nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2025/BTNMT (Cột A) trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước chung và thoát ra biển.

- Vệ sinh môi trường:

+ Rác thải phát sinh trong khu vực chủ yếu là rác thải sinh hoạt từ người dân, từ các khu kinh doanh nhà nghỉ,... Toàn bộ rác thải tại phường Đồ Sơn và khu vực dự án hiện do Công ty công ty công cộng và dịch vụ du lịch Hải Phòng đảm nhiệm. Rác được thu gom hàng ngày đưa về khu xử lý tập trung tại phường Đồ Sơn.

+ Tuy nhiên, rác tại khu vực này chưa được thu gom và phân loại triệt để. Tình trạng vứt rác tại các khu vực công cộng còn nhiều, ý thức của người dân còn hạn chế gây ô nhiễm môi trường cho khu du lịch.

(5) Thông tin liên lạc

- Hiện trạng hệ thống chuyển mạch:

+ Quận Đồ Sơn là quận phát triển du lịch, trên địa bàn quận có nhiều khu du lịch biển, bãi tắm, resort, khu vui chơi giải trí do vậy mạng ngoại vi đã được chú trọng và ngầm hóa tốt. Một số khu vực, tuyến đường đã xây dựng ngầm hóa tới thuê bao, cụm thuê bao (khu 3 - phường Vạn Hương, ngầm hóa tới thuê bao, cụm thuê bao 80%-90%);

+ Mạng lưới thông tin liên lạc khu vực thiết kế hiện nay đang khai thác trên hệ thống chuyển mạch đặt tại các phường trong địa bàn quận;

+ Mạng chuyển mạch tại khu vực trên hầu hết đang sử dụng hệ thống tổng đài chuyển mạch kênh (TDM) làm nhiệm vụ chuyển mạch cho lưu lượng thoại nội hạt. Bên cạnh hệ thống mạng chuyển mạch truyền thống, mạng NGN cũng đang trong quá trình triển khai cung cấp các dịch vụ mới trên nền NGN;

- Hiện trạng hệ thống truyền dẫn:

+ Truyền dẫn trong khu vực cho tổng đài hiện tại đang sử dụng công nghệ D với thiết bị CRT 510 có số kênh là 60.

+ Trạm BTS trên toàn khu nghiên cứu bao gồm các đơn vị như VNPT, Viettel, Vina Fone, Mobi fone, EVN, Vietnam mobile.

+ Cấp truyền dẫn bao gồm cáp quang và cáp gốc phục vụ cho các tổng đài, cấp ngọn phục vụ cho từng khu, từng hộ dân cư. Bên cạnh đó còn có truyền dẫn bằng Viba.

- Hiện trạng hệ thống mạng thông tin di động: Sử dụng hệ GSM, CDMA phủ sóng toàn khu vực nghiên cứu, cung cấp được nhiều dịch vụ, đồng thời hỗ trợ rất nhiều cho mạng cố định.

=> Nhận xét chung: Hạ tầng kỹ thuật đầu tư xây dựng mới nên dễ dàng kết nối với hệ thống đô thị toàn khu vực theo định hướng quy hoạch chung toàn vùng. Các hệ thống định hướng kết nối theo hồ sơ quy hoạch 1/500 được duyệt. Nước thải trong công trình gồm nước thải sinh hoạt xử lý độc lập và đầu nối thoát nước sau khi xử lý ra môi trường. Do đó việc xây dựng và xử lý cục bộ sẽ giảm thiểu những tác động đến môi trường. Qua phân tích hiện trạng hạ tầng kỹ thuật cùng những định hướng kết nối cho thấy sự phù hợp, dễ dàng điều chỉnh theo các thay đổi do kiến trúc đề xuất đã xác định rõ các kết nối, quy mô hạ tầng kỹ thuật chính của dự án.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.2.1. Tóm tắt các tác động có liên quan và không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng.

a. Nước thải

- Nước thải sinh hoạt của 300 công nhân lao động phát sinh trong quá trình chuẩn bị và thi công xây dựng với lưu lượng khoảng 9 m³/ngày đêm. Thành phần chủ yếu là các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ và các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh.

- Nước thải xây dựng phát sinh từ hoạt động vệ sinh phương tiện, thiết bị thi công với lưu lượng khoảng 2 m³/ngày. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, bùn cát, váng dầu mỡ.

b. Bụi, khí thải

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, thi công xây dựng, hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công của Dự án. Thành phần chủ yếu gồm: bụi, CO, NO_x, SO₂, VOC_s...

- Hơi nhựa đường phát sinh từ quá trình trải thảm nhựa đường.

c. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

****Chất thải rắn thông thường:***

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân lao động phát sinh trong quá trình thi công xây dựng với khối lượng khoảng 129 kg/ngày đêm. Thành phần chủ yếu gồm: bao bì, giấy, vỏ chai lọ, hộp thức ăn, thức ăn thừa.

+ Chất thải rắn thông thường phát sinh từ quá trình phát quang thảm thực vật với khối lượng khoảng 43,95 tấn. Thành phần chủ yếu gồm: cây cỏ dại, rom rạ.

+ Chất thải rắn thông thường từ hoạt động đào bóc tách lớp đất mặt, đào nền móng công trình xây dựng: 86.242,63 tấn (đất đào). Thành phần chủ yếu gồm: bùn, đất thải.

+ Chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình thi công xây dựng với khối lượng khoảng 1.936,65 tấn. Thành phần chủ yếu là vật liệu xây dựng rơi vãi.

***Chất thải nguy hại:** Giai đoạn chuẩn bị mặt bằng và thi công xây dựng: tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh là 4.724,6 kg. Cụ thể:

Stt	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (kg)
1	Đầu mẫu que hàn thải	07 04 01	Rắn	KS	150
2	Cặn sơn, sơn	08 01 01	Rắn	KS	44,1
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Rắn	NH	20
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	NH	260
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại có chứa thành phần nguy hại	18 01 02	Rắn	KS	3.500
6	Bao bì cứng thải bằng nhựa có chứa thành phần nguy hại	18 01 03	Rắn	KS	220,5
7	Vật liệu hấp phụ đã qua sử dụng, giẻ lau, găng tay dính dầu có dính thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	KS	530
Tổng					4.724,6

d. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ phương tiện, hoạt động thi công xây dựng của dự án.

2.2.2. Tóm tắt các tác động có liên quan và không liên quan đến chất thải trong giai đoạn vận hành

a. Nước thải

Hoạt động sinh hoạt của 3.958 người dân sinh sống tại 183 căn nhà ở liên kế (nhà ở thấp tầng), 924 căn chung cư thương mại, 102 căn nhà ở xã hội và 74 căn thương mại dịch vụ; Hoạt động sinh hoạt của bảo vệ, nhân viên, lễ tân, giáo viên,... Thành phần ô nhiễm chính trong nước thải sinh hoạt gồm các chất cặn bã, chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ, chất dinh dưỡng (N, P) và vi khuẩn gây bệnh, dầu mỡ động thực vật.

b. Bụi, khí thải

- Khí thải, bụi từ phương tiện giao thông ra vào dự án. Nhiên liệu đốt cho quá trình vận hành các phương tiện vận tải thường là xăng và dầu Diesel, vì vậy trong khói thải xe sẽ phát sinh bụi và các khí độc SO_2 , NO_x , CO.

- Mùi từ quá trình vận hành hệ thống xử lý nước tập trung, công suất 1.100 m³/ngày đêm. Do đặc trưng là nước thải sinh hoạt, vì vậy sẽ phát sinh khí thải gây mùi H_2S , CH_4 , Mercaptane.

- Mùi từ quá trình tập kết chất thải thực phẩm tại kho chứa chất thải rắn tập trung. Do đặc trưng là chất thải thực phẩm, vì vậy sẽ phát sinh khí thải gây mùi CO_2 , H_2S , NH_3 , CO.

c. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

****Chất thải rắn thông thường:***

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 3.958 người dân sinh sống tại 183 căn nhà ở liên kế (nhà ở thấp tầng), 924 căn chung cư thương mại, 102 căn nhà ở xã hội và 74 căn thương mại dịch vụ với khối lượng khoảng 5145,4 kg/ngày đêm.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 300 người (trong đó: số lượng bảo vệ, nhân viên, lễ tân, quản lý toà nhà, giáo viên là 100 người; học sinh mầm non 200 học sinh) với khối lượng khoảng 195 kg/ngày đêm.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của khách vắng lai khu vực các công trình thương mại dịch vụ với khối lượng khoảng 300 kg/ngày đêm.

- Chất thải bùn bể phốt, bể tách mỡ: khối lượng bùn bể phốt, bể tách mỡ chuyển giao khoảng 530 kg/ngày đêm.

- Chất thải bùn từ hệ thống thu/thoát nước mưa, nước thải: khối lượng bùn từ hệ thống thu/thoát nước mưa, nước thải chuyển giao khoảng 63,125 kg/ngày.

- Chất thải bùn từ hệ thống xử lý nước thải tập trung: khối lượng bùn từ hệ thống xử lý nước thải tập trung chuyển giao khoảng 1.968 kg/ngày.

****Chất thải nguy hại***

Stt	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (kg)
1	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng trong quá trình xử lý khí thải	12 01 04	Rắn	NH	168
5	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Rắn	NH	253
6	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện có các linh kiện điện tử	16 01 13	Rắn	NH	100
7	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	NH	30
8	Bao bì nhựa cứng thải	18 01 03	Rắn	KS	40
9	Bao bì mềm thải nhiễm thành phần nguy hại	18 01 01	Rắn	KS	10
10	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	KS	382
Tổng					983

d. Tiếng ồn, độ rung

Phát sinh từ hoạt động của phương tiện ra vào Dự án, hoạt động của hệ thống xử lý nước thải (công suất 1.100 m³/ngày đêm), hoạt động của hệ thống xử lý mùi.

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 và không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng

a. Nước thải

- Nước thải sinh hoạt của công nhân lao động phát sinh trong quá trình chuẩn bị và thi công xây dựng: sử dụng 30 nhà vệ sinh di động có bể chứa chất thải 1 m³/nhà vệ sinh chất thải từ nhà vệ sinh di động sẽ được chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý, tuyệt đối không xả nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng ra môi trường.

- Nước thải xây dựng: phát sinh chủ yếu từ hoạt động rửa xe được thu gom vào hồ lắng tạm (có bố trí gôỉ thấm dầu) để lắng cặn và tách dầu lẫn trong nước thải, phần nước trong được tái sử dụng cho hoạt động rửa xe. Định kỳ thay thế gôỉ thấm dầu để đảm bảo hiệu quả tách dầu.

b. Bụi, khí thải

Quy định khu vực di chuyển của các phương tiện thi công; chỉ sử dụng các

phương tiện thi công còn hạn đăng kiểm; thường xuyên bảo dưỡng các loại xe và thiết bị xây dựng để giảm thiểu tối đa lượng bụi và khí thải ra; sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ; khu vực tập kết cát ngoài trời được che bạt kín để giảm thiểu phát tán bụi; bố trí công nhân vệ sinh công trường hàng ngày; tập kết vật liệu tại khu vực cuối hướng gió, có biện pháp che phủ khi có giông, bão; sử dụng loại nhựa đường có chất lượng tốt; sử dụng máy móc thiết bị để trải thảm nhựa, không dùng biện pháp thủ công; trang bị bảo hộ lao động cho công nhân như khẩu trang, kính, quần áo bảo hộ, thiết bị chống ồn, găng tay; thông báo cụ thể kế hoạch thi công cho người dân và chính quyền địa phương được biết.

c. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

****Chất thải rắn thông thường:***

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: bố trí các thùng rác có nắp đậy để thu gom từng loại chất thải sau phân loại; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đến bãi rác tập trung theo quy định.

- Đối với chất thải bể phốt: hợp đồng với đơn vị có chức năng hút phốt và vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Đối với chất thải từ phát quang thực vật: hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đến bãi rác tập trung theo quy định.

- Đối với chất thải rắn xây dựng: Chủ dự án bố trí 01 container 20 feet làm kho chứa chất thải công nghiệp. Đồng thời, ký hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom, vận chuyển xử lý đảm bảo theo đúng quy định. Việc vận chuyển chất thải trong hoạt động xây dựng phải được thực hiện bằng phương tiện phù hợp, đảm bảo không làm rò rỉ, rơi vãi, gây ô nhiễm môi trường.

****Chất thải nguy hại:*** phân loại, thu gom và lưu chứa từng loại chất thải nguy hại phát sinh bằng các thùng chứa riêng biệt, bố trí 01 container 20 feet để lưu chứa chất thải nguy hại đảm bảo theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý.

d. Tiếng ồn, độ rung

Bố trí thời gian làm việc hợp lý, hạn chế vận chuyển nguyên, vật liệu vào giờ cao điểm; các xe vận chuyển không được chạy quá tốc độ cho phép, đặc biệt khi đi qua khu dân cư hoặc vào giờ nghỉ; các máy móc có tiếng ồn lớn sẽ không vận hành vào đêm khuya (từ 21h đến 6h); bố trí thời gian hoạt động của các thiết bị, nhằm tránh cộng hưởng lớn từ nhiều nguồn phát sinh tiếng ồn; Công nhân làm việc ở gần nguồn gây ồn phải được trang bị thiết bị chống ồn.

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

a. Nước thải

Nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn vận hành: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 3.958 người dân sinh sống tại 183 căn nhà ở liên kế (nhà ở thấp tầng), 924 căn chung cư thương mại, 102 căn nhà ở xã hội và 74 căn thương mại dịch vụ; Hoạt động sinh hoạt của bảo vệ, nhân viên, lễ tân, giáo viên,... phát sinh khoảng 833,84 m³/ngày được thu gom về xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 1.100 m³/ngày đêm. Nhà máy xử lý nước thải Vạn Hương – Lưu vực 8 tại phường Vạn Hương, quận Đồ Sơn (nay là phường Đồ Sơn, thành phố Hải Phòng) có diện tích 1,5 ha, công suất 9.550 m³/ngày đêm đi vào hoạt động; nước thải của dự án sẽ được đầu nối vào Nhà máy xử lý nước thải Vạn Hương – Lưu vực 8. Trạm xử lý nước thải công suất 1.100 m³/ngày đêm của dự án được chuyển đổi thành trạm bơm chuyển bậc, đảm bảo hệ thống ống thoát nước thải của Dự án được đầu nối với hệ thống thoát nước thải chung của khu vực, sau đó thu về Nhà máy xử lý nước thải Vạn Hương – Lưu vực 8.

- Hoạt động sinh hoạt của 3.958 người dân sinh sống tại 183 căn nhà ở liên kế (nhà ở thấp tầng), 924 căn chung cư thương mại, 102 căn nhà ở xã hội và 74 căn thương mại dịch vụ; Hoạt động sinh hoạt của bảo vệ, nhân viên, lễ tân, giáo viên,... Thành phần ô nhiễm chính trong nước thải sinh hoạt gồm các chất cặn bã, chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ, chất dinh dưỡng (N, P) và vi khuẩn gây bệnh, dầu mỡ động thực vật.

b. Bụi, khí thải

Bố trí bảo vệ điều tiết phân luồng giao thông và hướng dẫn đỗ xe đúng nơi quy định; Lắp đặt hệ thống xử lý mùi cho hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án; Trồng, duy trì, chăm, sóc cây xanh đô thị để điều hoà không khí.

c. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

****Chất thải rắn sinh hoạt:***

- Khu vực 183 căn nhà ở liên kế (nhà ở thấp tầng) và 74 căn thương mại dịch vụ: Chất thải rắn sinh hoạt sẽ được thu gom và phân loại ngay tại nguồn, bố trí nhân viên thu gom về kho chứa chất thải rắn tập trung và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển theo đúng quy định.

- Khu vực 924 căn chung cư thương mại: Chất thải rắn sinh hoạt sẽ được thu gom và phân loại ngay tại nguồn. Phòng chứa rác được bố trí tại mỗi tầng của Tòa nhà (diện tích 3 m²) và được trang bị các thùng chứa rác bằng nhựa có các màu theo quy định để phân loại chất thải rắn sinh hoạt theo thành phần chất thải phát sinh. Định kỳ, hằng ngày nhân viên vệ sinh sẽ tiến hành thu gom rác tại các phòng chứa rác và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý

theo đúng quy định.

+ Khu vực trường học: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh đều phải được đảm bảo thu gom và phân loại ngay tại nguồn. Bố trí 01 kho chứa rác sinh hoạt (diện tích 3 m²). Phòng chứa rác được bố trí các thùng chứa rác bằng nhựa có các màu theo quy định để phân loại chất thải rắn sinh hoạt theo thành phần chất thải phát sinh. Định kỳ hằng ngày, nhân viên vệ sinh sẽ tiến hành thu gom rác tại các phòng chứa rác và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

+ Chất thải bùn bể phốt, bể tách mỡ; hệ thống thu thoát nước mưa, nước thải; hệ thống xử lý nước thải tập trung (công suất 1.100 m³/ngày đêm tại khu hạ tầng kỹ thuật) được chuyển giao cho đơn vị có chức năng hút vận chuyển đi xử lý với tần suất phù hợp.

****Chất thải nguy hại***

+ Khu vực 183 căn nhà ở liên kế (nhà ở thấp tầng) và 74 căn thương mại dịch vụ: Chất thải nguy hại sẽ được thu gom và phân loại ngay tại nguồn, bố trí nhân viên thu gom về kho chứa chất thải rắn tập trung tại khu vực hạ tầng kỹ thuật (Ngăn 4 – diện tích 10 m² chứa chất thải nguy hại), hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển theo đúng quy định. 0

+ Khu vực 924 căn chung cư thương mại: chất thải nguy hại sẽ được thu gom và phân loại ngay tại nguồn. Kho chất thải rắn nguy hại được bố trí tại tầng 1 của mỗi Toà nhà (diện tích 3 m²). Bố trí nhân viên thu gom và định kỳ, chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

+ Khu vực trường học: Chất thải nguy hại phát sinh tại từng khối công trình đều phải được đảm bảo thu gom và phân loại ngay tại nguồn. Mỗi khối công trình được bố trí 01 kho chứa chất thải nguy hại (diện tích 3 m²). Bố trí nhân viên thu gom và định kỳ, chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

d. Tiếng ồn, độ rung

- Lập nội quy, lắp đặt các biển báo hạn chế sử dụng còi xe và quy định tốc độ xe lưu thông ra vào Dự án; Trồng, duy trì, chăm, sóc cây xanh đô thị để điều hoà không khí.

- Yêu cầu về môi trường: Tuân thủ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn: QCVN 26:2010/BTNMT (đến hết ngày 13 tháng 11 năm 2025), QCVN 26:2025/BTNMT (kể từ ngày 14 tháng 11 năm 2025); Tuân thủ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung: QCVN 27:2010/BTNMT (đến hết ngày 13 tháng 11

năm 2025), QCVN 27:2025/BNMT (kể từ ngày 14 tháng 11 năm 2025); Tuân thủ các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

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

Bảng 4. Chương trình giám sát môi trường của dự án

Stt	Vị trí giám sát	Chỉ tiêu giám sát	Tần suất	Tiêu chuẩn, Quy chuẩn đánh giá
I	GIAI ĐOẠN XÂY DỰNG			
1	Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn			
1.1	Tại khu vực cổng ra vào Dự án (KXQ1)	- Không khí: Vi khí hậu; Tổng bụi lơ lửng (TSP); CO; SO ₂ ; NO ₂ . - Tiếng ồn: L _{Aeq} .	06 tháng/lần	QCVN 05:2023/ BTNMT QCVN 26:2010/ BTNMT
1.2	Tại khu vực trung tâm Dự án (KXQ2)			
2	Giám sát chất thải rắn thông thường	Khối lượng phát sinh, tình trạng thu gom, lưu giữ.	Hàng ngày	-
3	Giám sát CTNH		Hàng ngày	-
4	Giám sát hiện tượng sụt lún công trình	Mức độ sụt lún công trình, sạt lở hố móng	Hàng ngày	-
II	GIAI ĐOẠN VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM			
1	Vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải tập trung			
1.1	Mẫu nước thải trước khi được xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 820 m ³ /ngày đêm của dự án.	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , COD, TSS, Amoni, tổng N, tổng P, tổng Coliform, Sunfua, dầu mỡ động thực vật, chất hoạt động bề mặt anion.	01 lần	QCVN 14:2025/ BTNMT (cột A)
1.2	Mẫu nước thải tại hố ga cuối trước khi đầu nối với kênh hiện trạng phía Nam dự án		03 lần trong 03 ngày liên tiếp	
III	GIAI ĐOẠN VẬN HÀNH			
1	Giám sát nước thải			
1.1	Mẫu nước thải tại hố ga cuối trước khi đầu nối với kênh hiện trạng phía Nam dự án	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , COD, TSS, Amoni, tổng N, tổng P, tổng Coliform, Sunfua, dầu mỡ động thực vật, chất	03 tháng/lần	QCVN 14:2025/ BTNMT (cột A)

		hoạt động bề mặt anion.		
2	Giám sát chất thải rắn sinh hoạt	Khối lượng phát sinh, tình trạng thu gom, lưu chứa.	Hàng ngày	-
3	Giám sát chất thải nguy hại		Hàng ngày	-

2.5. Các nội dung khác:

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu khác về bảo vệ môi trường như sau:

- Chỉ được triển khai Dự án trên diện tích đất được cấp có thẩm quyền phê duyệt (đã thực hiện các thủ tục về chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đền bù, giải phóng mặt bằng, giao đất, thuê đất theo đúng quy định).

- Đảm bảo sự phù hợp của Dự án đối với các quy hoạch có liên quan đã được phê duyệt, chủ động phối hợp với cơ quan chức năng, cộng đồng dân cư để phòng ngừa, giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án.

- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật hiện hành trong quá trình thẩm định, phê duyệt thiết kế và thi công xây dựng các hạng mục công trình Dự án.

- Lắp đặt hệ thống biển báo, mốc giới thi công trong khu vực Dự án và phối hợp với chính quyền địa phương thông báo cho người dân trong khu vực Dự án về thời gian và địa bàn thi công, xây dựng; có các biện pháp tạm thời để bảo đảm an toàn giao thông đường bộ và đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong thời gian thi công.

- Tuân thủ các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng phó sự cố, an toàn lao động, xây dựng, tài nguyên nước và các quy định của pháp luật trong các hoạt động của dự án.

- Thực hiện, giám sát, quản lý chặt chẽ, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của Dự án đều được thu gom, xử lý, đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và quy định khác có liên quan; chỉ được phép đổ thải các loại chất thải phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án vào các vị trí phù hợp được cơ quan có thẩm quyền cho phép bằng văn bản và

phải có biện pháp quản lý, kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thu gom, vận chuyển và đổ thải.

- Tuyệt đối không xả nước thải phát sinh từ bể phốt, hầm cầu (phát sinh từ việc sử dụng các nhà vệ sinh lưu động) ra ngoài môi trường. Hoạt động chuyển giao nước thải tuân thủ theo quy định tại khoản 4 Điều 74 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung tại khoản 31 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính Phủ.

- Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn, ngập úng do việc thực hiện Dự án; xây dựng, đấu nối và vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, tiếng ồn, độ rung, nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại đảm bảo đáp ứng các quy chuẩn môi trường liên quan.

- Chủ dự án chịu trách nhiệm toàn bộ và cam kết đền bù, khắc phục ô nhiễm trong trường hợp xảy ra sự cố rủi ro môi trường xảy ra sự cố rủi ro, tai biến địa chất, sụt lún, sạt lở do quá trình thực hiện Dự án gây ra.

3. Cam kết của Chủ dự án

- Các cam kết về thực hiện các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường.

- Cam kết về tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Cam kết thực hiện nghĩa vụ bảo đảm kinh tế - xã hội, hỗ trợ hạ tầng, sinh kế người dân tại địa phương.

CÔNG TY CỔ PHẦN HẠ TẦNG BẢO TÍN



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thành Dương