

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: Khu đô thị mới Mai Pha, thành phố Lạng Sơn, tỉnh Lạng Sơn
- Địa điểm thực hiện dự án: Phường Đông Kinh, tỉnh Lạng Sơn.
- Tên chủ dự án:

Theo Hợp đồng thực hiện dự án đầu tư số 18/2020/HĐ-NĐT/UBND-HP&HS ngày 09/3/2020 giữa Ủy ban nhân dân tỉnh Lạng Sơn và Liên danh công ty cổ phần đầu tư Hải Phát và công ty TNHH Hà Sơn và Phụ lục Hợp đồng số 01/2026/PLHĐ-NĐT/UBND-HP&HS về việc Sửa đổi, bổ sung Hợp đồng thực hiện dự án đầu tư số 18/2020/HĐ-NĐT/UBND - HP&HS ngày 09/3/2020:

*** Nhà đầu tư:**

Liên danh Công ty Cổ phần Đầu tư Hải Phát và Công ty TNHH Hà Sơn

- Thành viên đứng đầu và đại diện liên danh: Công ty Cổ phần đầu tư Hải Phát
- + Đại diện: Ông Đỗ Quý Hải – Chức vụ: Chủ tịch hội đồng quản trị
- + Địa chỉ: Tầng 5, tòa CT3 The Pride, khu đô thị mới An Hưng, phường Hà Đông, thành phố Hà Nội.

+ Mã số doanh nghiệp: 0500447004

- Thành viên liên danh thứ 2: Công ty TNHH Hà Sơn

+ Đại diện: Ông Vũ Đình Hồng – Chức vụ: Giám đốc

+ Địa chỉ: Số 310, đường Hùng Vương, thôn Rọ Phải, Phường Đông Kinh, tỉnh Lạng Sơn.

+ Mã số doanh nghiệp: 4900142276

*** Doanh nghiệp dự án**

Công ty TNHH Mai Pha Peninsula

Đại diện: Ông Nguyễn Việt Đức – Chức vụ: Tổng giám đốc (Giấy ủy quyền số 01/UQ-MPP ngày 19/3/2026 của Công ty TNHH Mai Pha Peninsula).

Địa chỉ: Số 310, đường Hùng Vương, thôn Rọ Phải, xã Mai Pha, thành phố Lạng Sơn, tỉnh Lạng Sơn (Nay là Số 310, đường Hùng Vương, thôn Rọ Phải, phường Đông Kinh, tỉnh Lạng Sơn)

Mã số doanh nghiệp: 4900887159

1.2. Quy mô dự án

Theo Quyết định số 265/QĐ-UBND ngày 13/02/2026 của UBND phường Đông Kinh về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới Mai Pha, thành phố Lạng Sơn, tỉnh Lạng Sơn, tỷ lệ 1/500; Quy mô dự án:

+ Tổng diện tích nghiên cứu điều chỉnh quy hoạch: 91,73 ha (917.304,5m²).

+ Tổng diện tích đề xuất điều chỉnh cục bộ: 25,52 ha (255.199,9m²).



+ Quy mô dân số: khoảng 15.712 người.

Bảng tổng hợp số liệu sử dụng đất trong phạm vi quy hoạch:

STT	Chức năng đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Số lô thấp tầng	Dân số (người)
A	ĐẤT DÂN DỤNG	801.467,00	87,37		
1	Đất công cộng đô thị	14.718,30	1,6		
2	Đất cây xanh đô thị	43.282,30	4,72		
3	Đất bãi đỗ xe	9.217,90	1		
4	Đất đơn vị ở	734.248,50	80,04		
4.1	Đất công cộng đơn vị ở	1.890,50	0,21		
a	Nhà văn hóa (Sinh hoạt cộng đồng)	917,2	0,1		
b	Đất xây dựng trạm y tế	973,3	0,11		
4.2	Đất trường học	31.024,40	3,38		
a	Trường mầm non	11.426,10	1,25		
b	Trường Tiểu học	10.630,70	1,16		
c	Trường Trung học cơ sở	8.967,60	0,98		
4.3	Đất thể dục thể thao	5.543,00	0,6		
4.4	Đất cây xanh mặt nước đơn vị ở	49.735,20	5,42		
4.5	Đất ở mới	346.467,30	37,77	2.379	13.520
a	Đất nhà ở liền kề	168.986,50	18,42	1.622	5.677
b	Đất nhà ở biệt thự	83.224,90	9,07	407	1.425
c	Đất nhà ở xã hội	63.414,20	6,91	0	5.194
d	Đất nhà ở tái định cư	30.841,70	3,36	350	1.225
4.6	Đất giao thông	299.588,10	32,66		
B	ĐẤT KHÁC TRONG PHẠM VI DÂN DỤNG	24.173,90	2,64		
1	Đất hỗn hợp	24.173,90	2,64		2.192
C	ĐẤT NGOÀI DÂN DỤNG	91.663,60	9,99		
1	Đất tôn giáo tín ngưỡng	1.113,30	0,12		
2	Đất quốc phòng an ninh	28.986,90	3,16		
3	Đất hạ tầng kỹ thuật	10.107,20	1,1		
4	Đất kè sông Kỳ Cùng	51.456,20	5,61		
TỔNG		917.304,50	100,00		15.713

1.3. Công nghệ sản xuất

Không có

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

1.4.1. Các hạng mục công trình chính

1. Công trình công cộng đô thị

Ký hiệu ô đất HC-02 (trụ sở Viện kiểm soát tỉnh): có diện tích đất 14.718,3m²

+ Diện tích xây dựng: 5.887,32m².

+ Tầng cao xây dựng: 5 tầng + Tum.

+ Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 40%

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 2 lần.

+ Khoảng lùi xây dựng: 6m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ.

2. Công trình công cộng đơn vị ở

- Ô đất NVH-01 (Nhà văn hóa - sinh hoạt cộng đồng): có diện tích đất 435,5m²

+ Diện tích xây dựng: 174,2m²

+ Tầng cao xây dựng: 3 tầng + Tum.

+ Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 40%

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 1.3 lần.

+ Khoảng lùi xây dựng: 3m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ.

- Ô đất NVH-02 (Nhà văn hóa - sinh hoạt cộng đồng): có diện tích đất 481,7m²

+ Diện tích xây dựng: 192,68m²

+ Tầng cao xây dựng: 3 tầng + Tum.

+ Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 40%

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 1.3 lần.

+ Khoảng lùi xây dựng: 3m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ.

- Ô đất TTYT (Trạm y tế - Phòng khám đa khoa): có diện tích đất 973,3m²

+ Diện tích xây dựng: 389,32m²

+ Tầng cao xây dựng: 3 tầng + Tum.

+ Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 40%

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 1,3 lần.

+ Khoảng lùi xây dựng: 3m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ.

3. Công trình trường mầm non

- Ô đất TH-01 có diện tích đất 7.016,1m².

+ Diện tích xây dựng: 2.806,44m²

+ Tầng cao xây dựng: 3 tầng nổi + Tum.

+ Mật độ xây dựng tối đa: 40%

+ Hệ số sử dụng đất: 1.3 lần.

+ Khoảng lùi xây dựng: tối thiểu 3m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ.

- Ô đất TH-04 có diện tích đất 4.410,0 m².

+ Tổng diện tích xây dựng: 1.764,0m²

+ Tổng số trẻ: 810 cháu

+ Tầng cao xây dựng: 3 tầng nổi + Tum.

+ Mật độ xây dựng tối đa: 40%

+ Hệ số sử dụng đất: 1.3 lần.

+ Khoảng lùi xây dựng: tối thiểu 3m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ.

4. Công trình trường tiểu học

Ô đất có kí hiệu TH-03, có diện tích đất 10.630,7m²

+ Diện tích xây dựng: 4.252,28m²

+ Tầng cao xây dựng: 4 tầng + Tum.

+ Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 40%

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 1.7 lần.

+ Khoảng lùi xây dựng: 3m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ.

5. Công trình trường trung học cơ sở

Ô đất có ký hiệu TH-02, có diện tích đất 8.967,6m²

+ Diện tích xây dựng: 3.587,04m²

+ Tầng cao xây dựng: 4 tầng + Tum.

+ Mật độ xây dựng tối đa cho phép ở mỗi lô đất: 40%

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 1.7 lần.

+ Khoảng lùi xây dựng: 3m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ.

6. Công trình thể dục thể thao

Công trình thể dục thể thao bao gồm: sân tennis, sân thể thao ngoài trời, nhà thể thao như: bóng bàn, gym, bể bơi trong nhà... , khu dịch vụ, nhà hàng, ... có diện tích đất 5.543m².

+ Diện tích xây dựng: 2.217,20m²

+ Tầng cao xây dựng: tối đa 5 tầng + Tum.

+ Mật độ xây dựng tối đa: 40%

+ Hệ số sử dụng đất: 2.1 lần.

+ Khoảng lùi xây dựng: 3m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ

7. Công trình nhà ở liên kế

Nhà ở liên kế: diện tích đất xây dựng 168.986,5 m²

- Trong khu vực nghiên cứu lập quy hoạch có các loại hình nhà liên kế với các kích thước 7m x 20m; 7m x 19m; 5m x 18m; 5.5m x 18m và các lô góc.

- Diện tích tối thiểu 80m².

- Tầng cao tối đa: 7 tầng + Tum (đối với khu vực nhà liên kế có kết hợp yếu tố

kinh doanh thương mại), 5 tầng + Tum (đối với khu vực nhà ở liền kề thông thường).
Cốt nền tầng 01 cao hơn so với sân từ +0.300m; Chiều cao tầng 01 từ 3.9m – 4.2m tính từ cốt nền, thiết kế chi tiết cho tuyến phố trong giai đoạn tiếp theo.

- Tổng số lượng: 1622 căn

- Dân số: 5.677 người

8. Công trình nhà ở biệt thự

Nhà ở liền kề: diện tích đất xây dựng 83.224,9 m²

- Trong khu vực nghiên cứu lập quy hoạch có các loại hình nhà biệt thự với các kích thước 10m x 18m, 15m x 20m, ba lô biệt thự đơn lập kích thước lớn 33.3m x 36.9m và các lô góc.

- Tầng cao tối đa: 3 tầng + tum. Cốt nền tầng 01 cao hơn so với sân từ +0.300m; Chiều cao tầng 01 từ 3.9m tính từ cốt nền, thiết kế chi tiết cho tuyến phố trong giai đoạn tiếp theo.

- Diện tích tối thiểu 180m².

- Tổng số lượng: 407 căn.

- Dân số: 1.425 người.

9. Công trình nhà ở xã hội cao tầng

Bao gồm 2 ô đất có ký hiệu là NOXH-01 và NOXH-02, Trong đó:

- Ô đất NOXH-01: có diện tích đất 33.283,1m².

- + Diện tích xây dựng: 11.649,09m²

- + Dân số khoảng: 2.726 người

- + Tầng cao xây dựng: 15 tầng

- + Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 35%

- + Hệ số sử dụng đất tối đa: 5,9 lần.

- + Khoảng lùi xây dựng: Chỉ giới xây dựng cho phần đế là 3m và chỉ giới xây dựng cho phần tháp là 6m so với chỉ giới đường đỏ.

- Ô đất NOXH-02: có diện tích 30.131,1m²

- + Diện tích xây dựng: 10.545,89m²

- + Dân số: 2.468 người.

- + Tầng cao xây dựng: 15 tầng.

- + Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 35%

- + Hệ số sử dụng đất tối đa: 5,9 lần.

- + Khoảng lùi xây dựng: Chỉ giới xây dựng cho phần đế là 3m và chỉ giới xây dựng cho phần tháp là 6m so với chỉ giới đường đỏ.

10. Công trình nhà ở tái định cư

Nhà ở liền kề: diện tích đất xây dựng 30.841,7 m²

- Khu vực nhà ở tái định cư với kích thước 6m x 14m cùng một số lô góc.

- Diện tích tối thiểu 84m²

- Tầng cao tối đa: 4 tầng. Cốt nền tầng 01 cao hơn so với sân từ +0.300m; Chiều cao tầng 01 từ 3.9m tính từ cốt nền, thiết kế chi tiết cho tuyến phố trong giai đoạn tiếp theo.

- Tổng số lượng: 350 căn.

- Dân số: 1.225 người.

11. Công trình hỗn hợp cao tầng

Bao gồm 2 ô đất có ký hiệu HH-01, HH-02. Trong đó:

- Ô đất HH-01 (căn hộ ở, văn phòng, thương mại, khách sạn, rạp chiếu phim, dịch vụ...): có diện tích đất 6.437,6m²

+ Diện tích xây dựng: 3.862,56m²

+ Dân số khoảng: 1.085 người

+ Tầng cao xây dựng: 30 tầng (5 tầng đế + 25 tầng tháp).

+ Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 60% (Khối đế 60%, khối tháp 50%).

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 18 lần. (lô đất xây dựng công trình hỗn hợp có yêu cầu đặc biệt về kiến trúc cảnh quan, điểm nhân đô thị, do đó hệ số sử dụng đất tối đa 18 lần là phù hợp theo quy định).

+ Khoảng lùi xây dựng: Chỉ giới xây dựng cho phần đế là 3m và chỉ giới xây dựng cho phần tháp là 6m so với chỉ giới đường đỏ.

- Ô đất HH-02 (căn hộ ở, văn phòng, thương mại, khách sạn, rạp chiếu phim, dịch vụ...): có diện tích đất 6.568,9m²

+ Diện tích xây dựng: 3.941,34m²

+ Dân số khoảng: 1.107 người

+ Tầng cao xây dựng: 30 tầng (5 tầng đế + 25 tầng tháp).

+ Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 60% (Khối đế 60%, khối tháp 50%).

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 18 lần. (lô đất xây dựng công trình hỗn hợp có yêu cầu đặc biệt về kiến trúc cảnh quan, điểm nhân đô thị, do đó hệ số sử dụng đất tối đa 18 lần là phù hợp theo quy định).

+ Khoảng lùi xây dựng: Chỉ giới xây dựng cho phần đế là 3m và chỉ giới xây dựng cho phần tháp là 6m so với chỉ giới đường đỏ.

12. Công trình tôn giáo tín ngưỡng

Có ký hiệu TG, có diện tích đất 1.113,3,8m²

+ Diện tích xây dựng: 445,32m²

+ Tầng cao xây dựng: 2 tầng + Tum.

+ Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 40%

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 0,9 lần.

+ Khoảng lùi xây dựng: 3m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ

13. Công trình Quốc phòng – an ninh

Bao gồm 2 ô đất có ký hiệu là QĐ-01 và QĐ-02. Trong đó:

- Ô đất QĐ-01: có diện tích đất 11.518,7m²

+ Diện tích xây dựng: 4.607,48m²

+ Tầng cao xây dựng: 20 tầng + Tum.

+ Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 40%

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 8,1 lần.

+ Khoảng lùi xây dựng: 6m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ.

- Ô đất QĐ-02: có diện tích đất 17.468,2 m²
- + Diện tích xây dựng: 6.987,28m²
- + Tầng cao xây dựng: 5 tầng + Tum.
- + Mật độ xây dựng tối đa cho phép: 40%
- + Hệ số sử dụng đất tối đa: 2,1 lần.
- + Khoảng lùi xây dựng: 3m đối với các mặt tiếp giáp trục đường giao thông tính từ chỉ giới đường đỏ.

1.4.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

1. San nền

- Hướng dốc nền thiết kế trong quy hoạch được tính toán và thiết kế từ trung tâm khu đất dự án, từ đó lấy trục trung tâm làm chuẩn lấy dốc dần ra hai bên phía bờ kè sông Kỳ Cùng. Độ dốc dọc đường $0.1\% \leq i \leq 0,2\%$, độ dốc ngang đường $i = 1,5 \# 2\%$.

- Hướng dốc nền trong các lô đất dốc dần về phía đường giao thông sau đó nước mưa được thu gom về hệ thống thoát nước mưa gần nhất. Độ dốc thiết kế san nền từ $0.4\% \leq i \leq 0,5\%$

- Để hạn chế khối lượng đất san nền ở mức thấp nhất, một số đoạn tuyến trên mạng đường sẽ thiết độ dốc dọc $I_{dọc} = 0,00\%$, kết hợp thiết kế rãnh rãnh cưa để thuận lợi cho cho việc thoát nước trên mặt đường, độ dốc rãnh rãnh cưa $i_{rãnh} = 0,4\%$.

- Tính toán khối lượng đắp nền: khối lượng đắp nền được tính toán theo phương pháp trung bình đào đắp. Tổng khối lượng đào đắp: khoảng 2.056.809m³.

2. Hệ thống giao thông

- Các tuyến đường chính khu đô thị là tuyến đường chạy giữa khu vực quy hoạch, kết nối với các tuyến đường đối ngoại xung quanh khu vực gồm:

+ Tuyến đường mặt cắt 1A-1A là tuyến giao thông chính của khu quy hoạch. Theo Quy hoạch chung, tuyến đường kết nối đường Hùng Vương với đường gom Quốc lộ 1A. Tuyến đường chạy giữa khu vực quy hoạch có Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) $B = 55m$ ($6,5 + 5,5 + 3 + 11 + 3 + 11 + 3 + 5,5 + 6,5$)m.

+ Tuyến đường mặt cắt 2-2 là tuyến đường dự kiến là quảng trường giao thông, tổ chức tuyến phố đi bộ và các lễ hội của khu vực quy hoạch và thành phố Lạng Sơn. Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng $B = 60m$ ($9 + 7,5 + 0,5 + 10,5 + 5 + 10,5 + 0,5 + 7,5 + 9$)m.

+ Tuyến đường mặt cắt 3-3 có Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng 30m ($8 + 14 + 8$)m.

- Các tuyến đường cấp khu vực là các tuyến đường liên kết các khu chức năng trong khu vực, gồm:

+ Tuyến đường khu vực mặt cắt 4-4. Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng 19,5m ($4,5 + 10,5 + 4,5$)m.

+ Tuyến đường khu vực mặt cắt 5-5. Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng 19m ($5 + 9 + 5$)m.

+ Tuyến đường khu vực (mặt cắt 5*-5*), nối tiếp tuyến đường 5-5 kết nối ra tuyến đường 30m (mặt cắt 3-3). Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng 18m ($5 + 9 + 4$)m.

- Các tuyến đường nội bộ khu vực lập quy hoạch là các trục giao thông phát triển từ các trục giao thông chính của khu vực, kết nối các nhóm ở, đơn vị ở trong khu dân cư, gồm:

+ Các tuyến đường mặt cắt 6-6. Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng 15,5m ($4 + 7,5 + 4$)m.

+ Các tuyến đường mặt cắt 7-7: Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng $13,5m(4+7,5+2)m$.

+ Các tuyến đường mặt cắt 8-8: Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng $B=13m(3+7+3)m$.

+ Các tuyến đường mặt cắt 8*-8*: Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng $B=12m(2+7+3)m$.

+ Các tuyến đường mặt cắt 9-9: Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng $B=13m(3,5+6+3,5)m$.

+ Các tuyến đường mặt cắt 10-10: Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng $B=13,5m(3+7,5+3)m$.

+ Các tuyến đường mặt cắt 11-11: Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng $B=12m(3+6+3)m$.

+ Các tuyến đường mặt cắt 12-12: Lộ giới (chỉ giới đường đỏ) rộng $B=11,5-12m(3,5+6+2,3)m$.

+ Các tuyến đường mặt cắt 13-13: Quy mô mặt cắt rộng $B=10,5m(2,25+6+2,25)m$.

Các tuyến đường trong khu quy hoạch đều được đấu nối với các nhánh của các dự án xung quanh, có cùng tim tuyến, cao độ và quy mô mặt cắt. Đảm bảo việc đấu nối liên thông hệ thống giao thông và hạ tầng kỹ thuật.

- Các nút giao thông trong khu vực lập quy hoạch là các nút giao bằng.

- Các nút giao cắt giữa các tuyến đường cấp liên khu vực với các tuyến đường cấp thấp hơn khác phải đảm bảo khoảng cách giữa các nút giao này từ 250m trở lên. Trường hợp không đạt, chỉ cho phép rẽ phải vào (ra) từ các làn xe tốc độ thấp ở sát bó vỉa, không được mở dải phân cách giữa kết hợp biển báo, sơn kẻ phân luồng.

- Bãi đỗ xe khác vãng lai:

+ Khách vãng lai của Dự án được tính bằng 20% dân số trong Dự án ($20\% \cdot 16.313 \text{ người}$) = 3.262 người.

+ Diện tích bãi đỗ xe tính cho khách vãng lai là: $3.262 \text{ người} \times 2,5 (m^2/\text{người}) = 8.155m^2$

+ Trong khu vực quy hoạch bố trí 04 bãi đỗ xe diện tích khoảng 9.218m² gồm: Bãi đỗ xe P1 diện tích 1970,7m²; bãi đỗ xe P2 diện tích 1385,1m²; bãi đỗ xe P3 diện tích 1748,9m²; bãi đỗ xe P4 diện tích 4113,2m². Nhu cầu đỗ xe khách vãng lai trong khu vực khoảng 8.155m². Như vậy, với diện tích bãi đỗ xe trong khu vực khoảng 9.218m² đảm bảo đáp ứng nhu cầu đỗ xe của khách vãng lai của khu vực theo quy định.

- Bãi đỗ xe công trình:

Các công trình: Hỗn hợp, nhà ở xã hội, nhà ở thấp tầng, trường học, y tế, ...trong phạm vi của Dự án, thì công trình nào phải đảm chỗ đỗ xe cho công trình đó, diện tích đỗ xe của công trình được thiết kế, tính toán đảm bảo tuân thủ quy định của Quy chuẩn xây dựng Việt Nam. Cụ thể:

+ Đối với các khu đất: Hỗn hợp; nhà ở xã hội cao tầng; đất quận sự (QĐ-01); đất trụ sở UBND thành phố, chỗ đỗ xe được bố trí trong tầng hầm, tầng nổi hoặc một phần diện tích trên mặt đất trong khuôn viên của ô đất đó và các vịnh đỗ xe được thiết kế xung quanh khu đất từng hạng mục công trình.

+ Đối với các khu đất: Trường học, trụ sở UBND phường; nhà văn hóa, đất y tế; đất thể dục thể thao, cây xanh. Chỗ đỗ xe được bố trí trong khuôn viên của ô đất đó và các vịnh đỗ xe được thiết kế xung quanh khu đất từng hạng mục công trình.

+ Nhu cầu đỗ xe nhà ở thấp tầng được bố trí tại bản thân công trình và kết hợp với khu đất công cộng và các bãi đỗ xe tập trung.

- Công trình cầu

Tuyến cầu bắc qua sông Kỳ Cùng rộng $B=31\text{m}$. Căn cứ theo thiết kế đảm bảo khớp nối giao thông cốt cao độ hai bên cầu phù hợp, thuận lợi (Cốt tim cầu tại vị trí chân cầu $+260.5$, tại vị trí chân mố cầu 260.96 , tại vị trí đỉnh cầu $+261.23$, độ dốc dọc $0,4\%$, độ dốc ngang 2%), cost xây dựng cầu không ảnh hưởng đến kiến trúc cảnh quan của công trình trung tâm hành chính thành phố cũng như toàn khu vực dự án khu đô thị mới. Quy mô của công trình cầu sẽ được nhà đầu tư thực hiện đầu tư theo thiết kế được duyệt và được xác định chính xác trong quá trình lập Dự án đầu tư, dự án cầu được thiết kế đảm bảo phù hợp tạo điều kiện cho dân cư hiện trạng tiếp cận sử dụng.

- Công trình Kè sông Kỳ Cùng:

Tuân thủ thiết kế được duyệt, đảm bảo kết nối đồng bộ với Dự án kè đã và đang triển khai trên khu vực. Với bề rộng mặt cắt kè đảm bảo $19,2\text{m}$ tính từ đỉnh kè đến chân khay. Cốt đỉnh kè từ $\geq 259.30\text{m}$ tùy từng vị trí, phù hợp với thiết kế san nền của Dự án, đảm bảo đồng bộ với dự án đầu tư xây dựng công trình Kè bờ trái sông Kỳ Cùng, đoạn từ sân bay Mai Pha đến cầu Đông Kinh, thành phố Lạng Sơn theo Quyết định số $1122/QĐ-UBND$ ngày $03/7/2015$ của UBND tỉnh Lạng Sơn. Quy mô của công trình kè sẽ được nhà đầu tư thực hiện đầu tư theo thiết kế được duyệt và được xác định chính xác trong quá trình lập Dự án đầu tư.

3. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa

- Giếng thu, giếng kiểm tra và ga thu nước: Dọc theo các tuyến cống thoát nước mưa bố trí các giếng thu tại vị trí thay đổi tiết diện cống, chuyển hướng cống, tại điểm xả các công trình để nạo vét bảo dưỡng định kỳ và sửa chữa cống. Khoảng cách giữa các giếng là từ $30 - 50\text{m}$ tùy thuộc đường kính cống và điều kiện thực tế.

- Hệ thống cống ngầm $D600-D1250\text{mm}$ và cống hộp $B1600$ được đặt ngầm với chiều sâu đỉnh cống từ 30cm đến 100cm theo độ dốc tuyến cống. Tuyến cống được thiết kế tận dụng tối đa độ dốc địa hình nhằm giảm độ sâu chôn cống.

4. Hệ thống cấp nước

- Mạng lưới đường ống phân phối và dịch vụ được thiết kế theo nguyên tắc là mạng vòng kết hợp mạng cụt. Các công trình được cấp nước trực tiếp từ mạng dịch vụ.

- Từ nguồn nước các tuyến ống phân phối có kích thước $\Phi 110-200\text{mm}$ dọc theo một số tuyến đường xung quanh khu đất. Các tuyến ống này tạo thành mạng lưới vòng khép kín bao trùm toàn bộ các công trình có nhu cầu dùng nước, đảm bảo an toàn và ổn định. Các tuyến phân phối được đấu nối với các tuyến ống phân phối $\Phi 110$ cấp nước cho các công trình trong khu dự án.

- Các tuyến ống dịch vụ có đường kính $\Phi 50-90\text{mm}$ là các tuyến ống cụt, được xây dựng dọc theo các tuyến đường vào công trình, lấy nước từ các tuyến ống phân phối $\Phi 110\text{mm}$ để cấp nước cho các công trình theo áp lực của hệ thống cấp nước chung.

- Các tuyến ống cấp nước phân phối trên hè, đảm bảo khoảng cách ly an toàn đối với các công trình ngầm khác.

- Các hố van chặn trên các tuyến phân phối, dịch vụ để quản lý và sửa chữa.

- Hoàn trả tuyến ống cấp nước hiện trạng $\Phi 280\text{mm}$ đảo bảo nhu cầu dùng nước của khu vực dân cư hiện trạng thành phố Lạng Sơn.

- Cấp nước chữa cháy

+ Hệ thống cấp nước cứu hoả được thiết kế là hệ thống cấp nước cứu hoả áp lực thấp, áp lực nước tối thiểu tại trụ cứu hoả là 10m cột nước. Việc chữa cháy sẽ do xe cứu hoả của đội chữa cháy thực hiện. Nước cấp cho xe cứu hoả được lấy từ các trụ cứu hoả dọc đường. Các trụ cứu hoả kiểu nổi theo tiêu chuẩn TCVN 6379:1998.

+ Trên các trục đường ống cấp nước sạch bố trí các họng cứu hoả. Các họng cứu hoả được đầu nối vào mạng lưới đường ống cấp nước đường kính ≥ 110 mm và được bố trí gần ngã ba, ngã tư hoặc trục đường lớn thuận lợi cho công tác phòng cháy, chữa cháy. Khoảng cách giữa các họng cứu hoả trên mạng lưới từ 100m -150m (cụ thể xem chi tiết bản vẽ).

+ Các họng cứu hoả này sẽ có thiết kế riêng và phải có sự phối hợp thống nhất với cơ quan phòng cháy chữa cháy của Thành phố.

+ Các công trình nhà cao tầng và dịch vụ công cộng cao tầng cần có hệ thống chữa cháy đồng thời có bể dự trữ nước chữa cháy đủ cung cấp nước chữa cháy trong 1 giờ liên tục sau đó được cấp nước cứu hoả từ mạng bên ngoài.

+ Khu vực được bao quanh bởi sông Kỳ Cùng, do đó để bổ sung nguồn nước cho công tác chữa cháy, bố trí các điểm lấy nước chữa cháy dọc sông Kỳ Cùng.

5. Hệ thống cấp điện

- Nguồn cấp điện:

+ Khu vực quy hoạch được cấp nguồn từ đường dây 22Kv đường kéo từ mạng lưới cấp điện chung của khu vực thành phố Lạng Sơn. Khi đi vào khu vực dự án sẽ được hạ ngầm cấp điện cho các trạm biến áp công suất 400-1500Kva trong khu vực.

+ Bố trí tuyến cáp ngầm 22Kv, 0,4Kv cấp điện cho các công trình phù hợp với bố trí không gian kiến trúc cảnh quan của khu vực.

- Hệ thống trạm biến áp gồm 21 trạm xây mới có công suất gam máy từ 400Kva tới 1500Kva đặt trong các khu vực cây xanh, bãi đỗ xe.

- Mạng lưới điện 22Kv trong khu vực được thiết kế hạ ngầm sử dụng cáp ngầm CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC với tiết diện $3 \times 240\text{mm}^2$.

- Mạng hạ thế 0,4Kv cho phụ tải:

+ Xây dựng các tuyến cáp ngầm hạ thế 0.4Kv dọc theo đường quy hoạch cấp điện cho các công trình và chiếu sáng đường(Các tuyến hạ thế trong bản vẽ chỉ là định hướng tuyến sơ bộ, sẽ được xác định cụ thể ở giai đoạn sau).

- Mạng hạ thế 0,4Kv chiếu sáng giao thông:

+ Hệ thống chiếu sáng đèn được cấp nguồn từ tủ điện chiếu sáng lấy nguồn từ trạm biến áp của khu quy hoạch.

+ Hệ thống chiếu sáng đèn đường được cấp nguồn từ tủ điện chiếu sáng lấy nguồn từ trạm biến áp của khu quy hoạch.

+ Lưới hạ thế 0,4kv cấp điện cho chiếu sáng đèn đường thiết kế đi ngầm trên hè, cách bó vỉa 0,5m. Đối với các tuyến đường có bề rộng lòng đường $\geq 11\text{m}$ được bố trí chiếu sáng hai bên, những tuyến có bề rộng lòng đường $< 11\text{m}$ được bố trí chiếu sáng một bên.

6. Hệ thống thu gom, thoát nước thải

- Xây dựng các tuyến cống thoát nước thải bố trí dọc các tuyến đường vào nhà trong các ô đất. Hệ thống các tuyến cống thoát nước thải trong khu vực này dự kiến có kích thước D300-D400mm nhằm thu gom triệt để nước thải của khu vực thoát về trạm xử lý nước thải để xử lý theo quy định.

- Khu vực đất hành chính (HC-02), hỗn hợp cao tầng, nhà ở xã hội cao tầng và đất an ninh quốc phòng (QĐ-01,02) được bố trí trạm xử lý nước thải riêng tại công trình. Khi đạt tiêu chuẩn xả thải mới được thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Khu vực thấp tầng, nước thải được thu gom về 04 trạm xử lý nước thải theo 04 lưu vực xả thải, thuận lợi trong quá trình phân kỳ đầu tư, cụ thể như sau:

+ Lưu vực 1: Gồm toàn bộ khu vực phía Tây đường quy hoạch 60m và phía Bắc đường 55m. Nước thải được thu gom toàn bộ và thoát về trạm xử lý nước thải 01, công suất trạm khoảng 1000m³/ngđ.

+ Lưu vực 2: Gồm phần đất liền kề, tái định cư, nhà ở thấp tầng ở phía nam đường quy hoạch 55m. Nước thải được thu gom thoát về trạm xử lý nước thải số 02 khu vực quy hoạch, công suất khoảng 460m³/ngđ.

+ Lưu vực 3: Gồm toàn bộ khu vực phía Đông sông Kỳ Cùng. Nước thải được thu gom về trạm xử lý nước thải số 03 ở phía Tây khu vực, công suất khoảng 85m³/ngđ.

+ Lưu vực 4: Gồm toàn bộ khu vực phía Đông đường quy hoạch 60m và phía Bắc đường 55m. Nước thải được thu gom toàn bộ và thoát về trạm xử lý nước thải số 04, công suất trạm khoảng 600m³/ngđ.

- Trạm xử lý nước thải dự kiến xây dựng ngầm để đảm bảo khoảng cách ly theo quy định. Nước thải được xử lý trong trạm xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn xả thải trước khi thải ra môi trường.

- Các tuyến cống được chôn ngầm với chiều sâu đỉnh cống từ 30cm đến 100cm theo độ dốc tuyến cống. Tuyến cống được thiết kế tận dụng tối đa độ dốc địa hình nhằm giảm độ sâu chôn cống.

- Dọc theo các tuyến cống thoát nước thải bố trí các giếng thăm tại vị trí thay đổi tiết diện cống, chuyển hướng cống, tại điểm xả các công trình để nạo vét bảo dưỡng định kỳ và sửa chữa cống. Khoảng cách các ga thu theo tiêu chuẩn hiện hành.

+ Dọc theo các tuyến rãnh, cống thoát nước thải bố trí các giếng thăm tại vị trí thay đổi tiết diện, chuyển hướng, tại điểm xả các công trình để nạo vét bảo dưỡng định kỳ và sửa chữa, đảm bảo khoảng cách giữa các giếng, độ sâu chôn rãnh, cống theo quy định.

+ Ga thu, hố thăm trên mạng lưới được xây gạch đặc vữa XM >#75 cách nhau trung bình 30m. Miệng ga, hố thăm giếng BTCT >#200, đáy đổ BTCT >#200. Cốt Miệng ga đảm bảo tuân thủ theo cốt vỉa hè tại khu vực đặt ga, đảm bảo tính thẩm mỹ.

7. Hệ thống thông tin liên lạc

- Xây dựng mới các tuyến cáp quang trung kế trên tuyến đường giao thông trong khu vực đi qua giữa khu đất lập quy hoạch, từ đó đấu nối vào các tủ cáp thuê bao tổng trong khu đất.

- Xây dựng mới các tủ cáp thuê bao.

- Xây dựng mới mạng cáp quang thuê bao từ các tủ cáp đến các điểm tiêu thụ.

- Hệ thống thông tin liên lạc bao gồm điện thoại, truyền hình, internet, camera giám sát...

- Mạng lưới thông tin đảm bảo nhu cầu thông tin tốc độ cao chuẩn 5G, đáp ứng nhu cầu thông tin trong thời đại công nghệ số.

*** Mạng truyền dẫn:**

- Mạng cáp quang truyền dẫn của khu vực được thiết kế dạng mạch vòng để đảm bảo an toàn thông tin cho khu vực.

*** Mạng cáp ngoại vi:**

- Xây mới cáp thuê bao đầu nối từ tủ cáp khu vực đến các công trình tiêu thụ.
- Cáp thuê bao được bố trí trong hào kỹ thuật trên hè các tuyến đường quy hoạch (cùng hướng với các tuyến cáp 0,4KV cấp điện sinh hoạt).

*** Mạng hữu tuyến khác:**

Hệ thống mạng lưới các tuyến hữu tuyến khác (cáp truyền hình, internet ...) sẽ được thực hiện riêng theo các quy hoạch chuyên ngành.

14.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

1. Chất thải rắn

- Bố trí điểm chung chuyển chất thải rắn không cố định nằm tại ô đất hạ tầng kỹ thuật phía Tây của khu quy hoạch. Toàn bộ rác thải được thu gom về khu vực chung chuyển rác thải sau đó được vận chuyển tới bãi xử lý rác chung của thành phố Lạng Sơn.

- Thu gom rác thải:

+ Đối với công trình cao tầng: Rác thải được thu gom theo tầng, hàng ngày toà nhà bố trí người thu gom theo tầng tập kết về phòng chứa rác chung của tòa nhà, rồi được vận chuyển đến nơi xử lý rác theo quy định.

+ Đối với nhà thấp tầng: Hàng ngày sẽ có nhân viên môi trường gom rác thải theo từng khu, tập trung về các vị trí tập kết tại các khu đất HTKT, rồi được vận chuyển đến nơi xử lý rác theo quy định.

- Xử lý rác thải: Rác thải được phân loại tại nguồn, thu gom tập trung về các vị trí tập kết tại các khu đất HTKT. Rác được vận chuyển ra khu xử lý chung của thành phố Lạng Sơn theo hợp đồng thu gom với đơn vị Môi trường đô thị có chức năng.

2. Nhà vệ sinh công cộng

- Được xác định theo quy định về quản lý bồn chận và nhà vệ sinh công cộng trong quy chuẩn xây dựng đô thị:

- Trên các trục phố chính, các khu thương mại, khu công viên, các bến bãi đỗ xe và các nơi công cộng khác... phải bố trí nhà vệ sinh công cộng. Tại các khu vực có giá trị đặc biệt về cảnh quan đô thị (như khu công viên) phải xây dựng nhà vệ sinh công cộng ngầm, khoảng cách giữa các nhà vệ sinh công cộng trên các trục phố chính $\leq 1500m$.

- Nước thải của các nhà vệ sinh công cộng được thu gom theo hệ thống thoát nước thải riêng và chất thải phải được xử lý tại chỗ đạt tiêu chuẩn vệ sinh môi trường theo quy định về quản lý chất thải rắn.

- Quy mô, vị trí các nhà vệ sinh công cộng trong đồ án này được xác định ngay trong các khu đất quy hoạch công cộng, kết hợp với các công trình dịch vụ-dừng nghỉ, các khu kỹ thuật... Cụ thể sẽ được xây dựng trong các giai đoạn lập dự án chi tiết sau này.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

- Dự án có xả nước thải vào nguồn nước mặt được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, nguồn tiếp nhận nước mưa, nước thải của dự án là sông Kỳ Cùng được quy định tại điểm b, khoản 4, Điều 25 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP của Chính phủ).

- Dự án có yêu cầu di dân được quy định tại điểm e, khoản 4, Điều 25 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều

của Luật Bảo vệ môi trường (sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP của Chính phủ).

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

2.1.1. Mô tả vị trí, ranh giới dự án;

Theo Quyết định số 1845/QĐ-UBND ngày 13/9/2021 của UBND tỉnh Lạng Sơn, phạm vi nghiên cứu lập điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới Mai Pha có diện tích khoảng 91,73 ha, thuộc địa giới hành chính phường Đông Kinh, tỉnh Lạng Sơn, với ranh giới tiếp giáp cụ thể như sau:

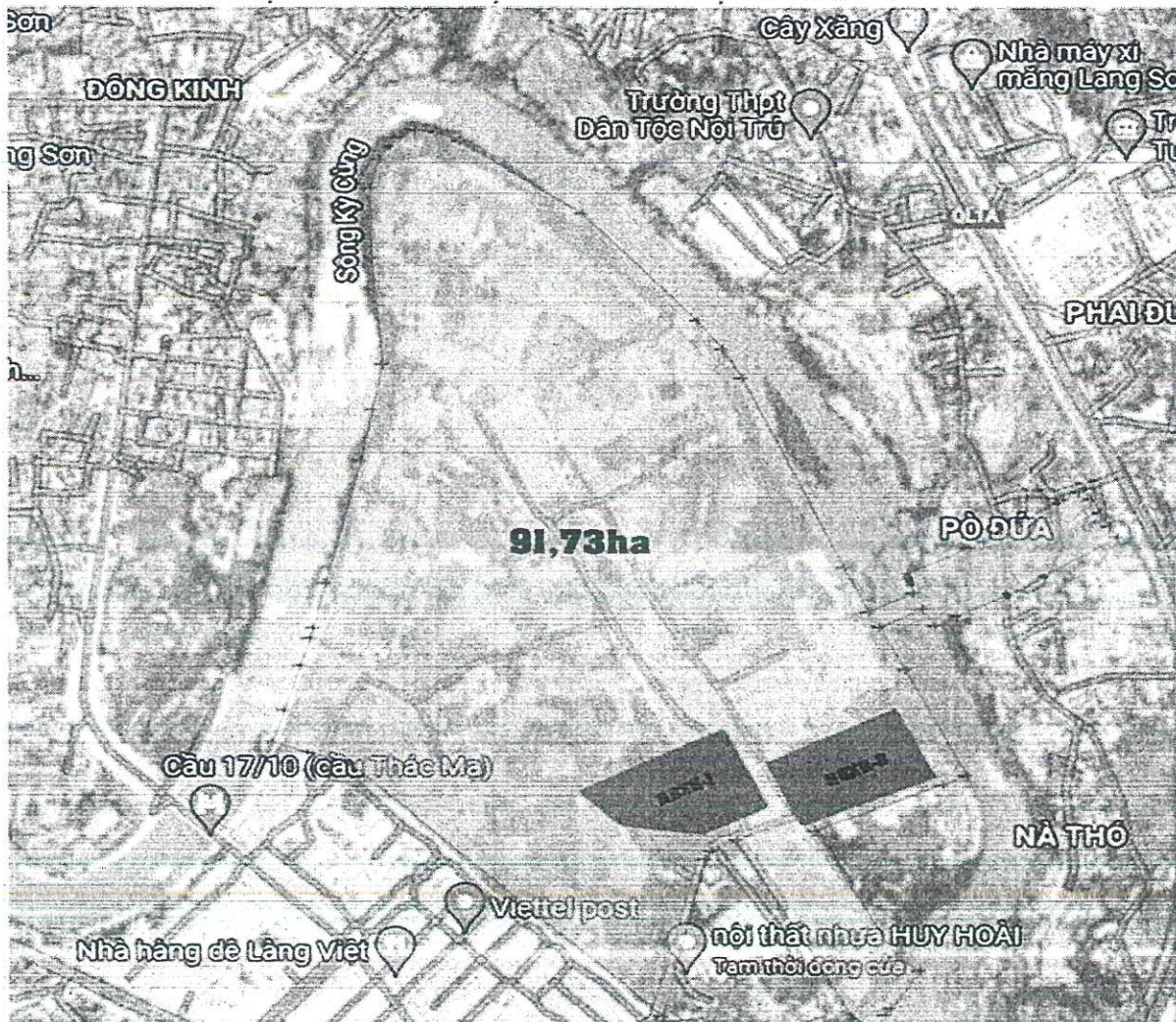
- Phía Bắc giáp sông Kỳ Cùng;
 - Phía Nam giáp dự án Khu tái định cư và dân cư Nam thành phố và khu dân cư hiện trạng;
 - Phía Đông giáp sông Kỳ Cùng và dân cư hiện trạng;
 - Phía Tây giáp sông Kỳ Cùng và dự án Khu tái định cư và dân cư Nam thành phố.
- Bảng tọa độ ranh giới thực hiện dự án:

STT	X	Y	STT	X	Y
1	2.415.752,01	450.611,29	39	2.416.600,01	449.975,12
2	2.415.678,06	450.650,06	40	2.416.472,94	450.160,23
3	2.415.493,61	450.743,77	41	2.416.286,07	450.335,63
4	2.415.476,84	450.703,25	42	2.416.236,77	450.373,81
5	2.415.397,98	450.512,41	43	2.416.186,69	450.404,04
6	2.415.179,75	450.635,98	44	2.415.855,71	450.557,95
7	2.415.155,31	450.671,54	45	2.415.778,57	450.594,44
8	2.415.091,15	450.627,45	46	2.415.811,64	450.662,04
9	2.415.078,78	450.618,96	47	2.415.826,79	450.658,35
10	2.415.052,99	450.601,23	48	2.415.830,11	450.657,52
11	2.415.073,92	450.570,66	49	2.415.832,76	450.656,87
12	2.415.079,82	450.567,31	50	2.415.834,89	450.656,33
13	2.415.381,46	450.395,65	51	2.415.836,75	450.655,87
14	2.415.362,84	450.356,91	52	2.415.838,65	450.655,40
15	2.415.348,93	450.346,21	53	2.415.840,35	450.654,97
16	2.415.076,73	450.282,35	54	2.415.842,36	450.654,47
17	2.415.512,70	449.809,74	55	2.415.845,56	450.653,68
18	2.415.516,09	449.806,03	56	2.415.891,20	450.748,54
19	2.415.520,32	449.791,64	57	2.415.901,41	450.769,50
20	2.415.531,57	449.753,25	58	2.415.916,45	450.794,71
21	2.415.533,97	449.743,79	59	2.415.935,86	450.827,22
22	2.415.551,17	449.692,36	60	2.415.968,94	450.882,64
23	2.415.606,81	449.709,58	61	2.415.974,65	450.892,20
24	2.415.685,00	449.733,94	62	2.415.987,97	450.914,51
25	2.415.732,18	449.748,62	63	2.415.993,61	450.923,96

STT	X	Y	STT	X	Y
26	2.415.750,06	449.753,03	64	2.415.975,35	450.934,35
27	2.415.827,10	449.772,03	65	2.415.951,67	450.948,33
28	2.416.041,80	449.824,99	66	2.415.927,45	450.962,53
29	2.416.131,02	449.842,01	67	2.415.909,01	450.973,82
30	2.416.209,57	449.857,00	68	2.415.841,80	450.861,82
31	2.416.395,92	449.840,86	69	2.415.839,67	450.863,14
32	2.416.516,65	449.838,46	70	2.415.807,10	450.808,57
33	2.416.567,25	449.851,88	71	2.415.806,55	450.805,45
34	2.416.588,77	449.866,15	72	2.415.808,34	450.804,57
35	2.416.589,88	449.867,05	73	2.415.771,47	450.728,05
36	2.416.608,04	449.883,74	74	2.415.754,74	450.694,48
37	2.416.618,89	449.906,08	75	2.415.783,85	450.676,37
38	2.416.615,45	449.939,63			

Sơ đồ vị trí khu vực thực hiện dự án:

VỊ TRÍ KHU ĐẤT DỰ ÁN KHU ĐÔ THỊ MỚI MAI PHA



2.1.2. việc chiếm dụng các loại đất khác nhau

Trong tổng diện tích 91,73 ha thuộc phạm vi lập quy hoạch chủ yếu phần lớn là diện tích đất trồng hoa màu chêm 67,37%; đất trồng lúa chiếm 9,01%; đất bờ sông chiếm 7,83%; đất trống chiếm 7,73%; còn lại là một phần nhỏ diện tích đất ở hiện trạng, đất tôn giáo, đất nghĩa trang và đất giao thông đường bộ.

Bảng tổng hợp hiện trạng sử dụng đất:

STT	Chức năng đất	Kí hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở hiện trạng	OHT	9.385	1,02
2	Đất trồng hoa màu	HM	617.982,80	67,37
3	Đất trồng lúa	DTL	82.676,70	9,01
4	Đất trồng cây lâu năm	CLN	20.783,30	2,27
5	Đất tôn giáo tín ngưỡng	TG	1.617,80	0,18
6	Đất nghĩa trang	NT	5.619,20	0,61
7	Đất hạ tầng kỹ thuật	KE, HTKT	6.418,60	0,7
8	Đất bờ sông	BO	71.813,40	7,83
9	Đất mặt nước	MN	10.836,10	1,18
10	Đất trồng	DT	70.001,90	7,63
11	Đất giao thông		20.169,70	2,2
Tổng			917.304,50	100

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

2.1.3.1. *Hiện trạng dân cư*

Trong phạm vi thực hiện dự án có một số hộ dân đang sinh sống, các hộ dân này sẽ được tái định cư tại chỗ trong quá trình thực hiện dự án.

2.1.3.2. *Hiện trạng kiến trúc – cảnh quan*

Trong khu đất quy hoạch chủ yếu là đất ruộng, kênh mương và mặt nước; chỉ có các chòi canh phục vụ nông nghiệp là nhà gạch cấp IV 1 tầng, khu trang trại chủ yếu trồng cây, 01 một trạm cung cấp nước sạch mái bằng 1 tầng. Một đình làng Mai Pha kết hợp nhà văn hóa thôn 1 tầng mái bằng. Nhìn chung khu vực nghiên cứu có địa hình bằng phẳng, không có nhiều công trình kiến trúc đặc biệt, thuận tiện trong việc giải phóng mặt bằng.

2.1.3.3. *Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật*

a. *Giao thông*

Khu vực nghiên cứu chỉ có duy nhất một tuyến đường bộ hiện trạng cấp xã, mặt đường 5m, nền đường 8m. Hiện tuyến đường đã và đang xuống cấp.

- Phía Bắc giáp sông Kỳ Cùng.
- Phía Đông đi quốc lộ 1A
- Phía Tây đi đường Hùng Vương giao thông liên khu vực, mặt cắt 37m.
- Phía Nam là giao thông liên khu vực, mặt cắt 37m.

Đường giao thông bao trong khu vực nghiên cứu quy hoạch gồm nhiều tuyến

đường đất nhỏ rộng 1,5 – 3 m chủ yếu phục vụ sản xuất nông nghiệp chạy ngang dọc trên mặt ruộng. Kết cấu đường chủ yếu là đường đất. Ngoài ra, đất trồng trong khu đất cũng chiếm diện tích tương đối lớn.

b. Nền

- Hiện nay khu vực quy hoạch chủ yếu là nền đất tự nhiên, có cao độ nền thấp, khu vực quy hoạch có cao độ nền thấp trung bình từ 255- 258m.

- Thoát nước mưa: Trong khu vực nghiên cứu hiện chưa có hệ thống thoát nước tập trung, nước mưa và nước thải thoát theo địa hình tự nhiên chảy ra sông Kỳ Cùng.

c. Cấp nước

Khu vực nghiên cứu quy hoạch nằm phía Nam thành phố Lạng Sơn. Hiện nay, trong khu vực quy hoạch có trạm cấp nước công suất 5000 m³/ngày, diện tích trạm 990m². Cấp nước cho toàn bộ thành phố Lạng Sơn.

Khu vực quy hoạch có hệ thống tuyến ống cấp nước truyền tải uPVC D280; ống gang D150 cấp từ Trạm cấp nước chạy dọc theo đường mòn cũ cung cấp nước sạch cho toàn bộ thành phố Lạng Sơn, chiều dài toàn tuyến L=1700m.

d. Cấp điện

- Nguồn điện

Nguồn điện cấp cho khu vực nghiên cứu hiện nay do mạng lưới quốc gia cung cấp thông qua trạm biến áp khu vực Lạng Sơn 110/35/22kV công suất 2x25MVA (cách khu vực khoảng 2km).

- Lưới điện

Hiện nay trong phạm vi thiết kế quy hoạch chi tiết có mạng điện 22 kv cấp điện cho khu vực nhà máy nước và khu dân cư phía Đông sông Kỳ Cùng.

e. Hiện trạng thoát nước thải - quản lý chất thải rắn- nghĩa trang

Hiện trạng thoát nước thải: Khu vực nghiên cứu quy hoạch chưa có hệ thống thoát nước thải

Hiện trạng quản lý chất thải rắn: Khu vực nghiên cứu quy hoạch chưa có hệ thống thu gom và xử lý chất thải rắn tập trung.

Hiện trạng nghĩa trang: Trong khu vực dự án đất nghĩa trang 0,61 ha với khoảng 50 ngôi mộ rải rác trong phạm vi dự án.

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

- Hệ thống giao thông:

Khu vực thực hiện dự án nằm gần đường Bà Triệu (cách khoảng 200m về phía Tây Nam), ngoài ra khu vực thực hiện dự án còn gần với đường Hùng Vương (cách khoảng 400m) về phía Tây Nam dự án.

- Hệ thống sông, suối, ao hồ:

+ Khu vực thực hiện dự án được sông Kỳ Cùng bao quanh các phía Bắc, phía Đông, Phía Tây.

- Các đối tượng kinh tế - xã hội xung quanh khu vực dự án.

+ Khu dân cư: Xung quanh có các cụm dân cư của xã Mai Pha, khoảng cách gần nhất đến dự án 150-200m phía Tây Nam, phía Nam dự án.

- Các đối tượng sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Có các hộ kinh doanh, nhà hàng, khách sạn,...

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

2.2.1.1. Quy mô, tính chất của nước thải và vùng có thể bị tác động do nước thải

- Nước thải sinh hoạt: phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 150 công nhân trên công trường, lưu lượng nước thải sinh hoạt khoảng 6,75 m³/ngày đêm.

- Nước thải thi công: phát sinh từ hoạt động rửa xe ra vào dự án, nước thải rửa xe lớn nhất khoảng 88,5 m³/ngày.

- Nước mưa chảy tràn: lượng nước mưa chảy tràn trong khu vực dự án kéo theo rất nhiều các tạp chất lơ lửng và các chất ô nhiễm khác trên mặt đất.

2.2.1.2. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải và vùng có thể bị tác động do bụi, khí thải

Bụi phát sinh từ hoạt động các phương tiện giao thông vận tải, máy móc thi công sử dụng nhiên liệu chủ yếu là xăng và dầu diezen.

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

- Chất thải rắn xây dựng: phế thải xây dựng khoảng: 3,604.87 m³ (tận dụng để đắp nền không đổi thải)

- Chất thải rắn sinh hoạt: phát sinh từ hoạt động của 150 công nhân trên công ước tính khối lượng rác thải sinh hoạt thải ra khoảng 75 kg/ngày (bình quân mỗi người thải ra 0,5kg rác/ngày). Thành phần gồm: vỏ hộp thức ăn, vỏ chai,...

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

- Phát sinh trong chủ yếu gồm: giẻ lau, găng tay dính dầu; bóng đèn huỳnh quang; vỏ thùng sơn; que hàn thải;... Tổng lượng phát sinh khoảng 2.688kg/năm.

2.2.2. Giai đoạn vận hành

2.2.2.1. Quy mô, tính chất của nước thải và vùng có thể bị tác động do môi trường nước thải

- Nước thải sinh hoạt: lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 5000 m³/ngày đêm.

Thành phần chủ yếu của nước thải sinh hoạt: TSS, BOD, COD, hợp chất nito, photpho, vi khuẩn, coliform, ... và có nhiều mầm bệnh truyền nhiễm từ trong phân và nước tiểu dễ dàng lây lan từ người bệnh sang người khỏe mạnh.

- Nước mưa chảy tràn: khi đi vào hoạt động ổn định, bề mặt toàn bộ dự án đã được bê tông hóa nên nồng độ chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn thấp.

2.2.2.2. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải và vùng có thể bị tác động do bụi và khí thải

- Khí thải từ hoạt động giao thông, máy phát điện dự phòng, hệ thống điều hoà.

- Hệ thống thu gom nước thải, khu tập kết rác: phát sinh chất ô nhiễm không khí chính là H₂S, NH₃,...

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

- Chất thải rắn sinh hoạt: phát sinh từ dự án khoảng 8156,5 kg/ngày.

- Bùn thải từ trạm XLNT: 493,31 m³/ngày.

2.2.2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn nguy hại

Phát sinh chủ yếu gồm: bóng đèn neon thải, pin ắc quy thải, linh kiện điện tử hỏng, kim tiêm, bông băng,... khoảng 8,2 kg/ngày và lượng bùn thải từ trạm xử lý nước thải 493,31 m³/ngày (nếu mẫu đem phân tích chứa thành phần nguy hại)

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

2.3.1. Trong giai đoạn thi công

2.3.1.1. Hệ thống thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt: sử dụng 02 nhà vệ sinh di động đặt tại công trường. Chủ dự án thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, thu gom, vận chuyển và xử lý bùn thải từ các nhà vệ sinh theo quy định với tần suất 01 tháng/lần.

- Nước thải thi công: nước thải phát sinh từ 01 khu máng lợi rửa xe, nước thải phát sinh được lắng cặn tại hồ lắng kích thước 2x2x1,5m và sử dụng vải tách dầu để tách dầu mỡ trước khi thải vào hệ thống thoát nước khu vực (vải tách dầu thay thế định kỳ 03 tháng/lần và xử lý như chất thải nguy hại), định kỳ nạo vét bùn cặn 01 lần sau mỗi ca thi công. Chủ dự án thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có chức năng tiến hành nạo vét bùn cát và lấy dầu mỡ theo quy định.

- Nước mưa chảy tràn: được dẫn vào hệ thống thu gom riêng vào hồ lắng cặn trước khi thoát vào hệ thống thoát nước của khu vực.

2.3.1.2. Hệ thống thu gom xử lý bụi, khí thải

- Sử dụng các phương tiện chuyên chở đảm bảo, không chở nguyên vật liệu quá đầy, quá tải; các phương tiện vận chuyển được phủ bạt, che kín để tránh phát tán bụi ra môi trường xung quanh; khu tập kết nguyên vật liệu, phế thải xây dựng được che chắn; xây dựng 01 khu máng lợi rửa xe;...

- Thường xuyên tưới nước đường giao thông khu vực xung quanh dự án định kỳ 02 lần/ngày.

2.3.1.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt: thu gom các loại rác thải sinh hoạt về 06 thùng loại 120

- 240 lít. Chủ dự án thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng vận chuyển và xử lý theo quy định vào cuối ngày.

- Chất thải rắn xây dựng: thu gom về khu lưu chứa tạm thời có diện tích 50m² tại phía Tây công trường.

Chủ dự án tận dụng đất đá phế thải để bồi đắp cho công trình cảnh quan. Lượng chất thải rắn phát sinh như vậy là khá lớn, tuy nhiên toàn bộ chất thải này được phân loại: tái sử dụng để san lấp trong khuôn viên của Dự án, bán phế liệu...

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

- Khu lưu giữ tạm thời có diện tích 20m², vị trí tại phía Tây Nam phía sau khu lán trại BQL chỉ huy thi công, khu đất thực hiện dự án, bố trí 04 thùng loại 120 lít để lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại có biển cảnh báo, dán nhãn, phân loại theo quy định về quản lý CTNH. Chủ dự án thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

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

- Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn và rung động: phương tiện sử dụng đạt tiêu chuẩn; lựa chọn máy móc, thiết bị có mức gây ồn thấp; thực hiện bảo dưỡng

thiết bị, máy móc thi công thường xuyên.

2.3.1.6. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- An toàn lao động: trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ cần thiết theo quy định; xây dựng và ban hành các nội quy về làm việc trên công trường; hệ thống biển báo theo quy định;...

2.3.2. Trong giai đoạn vận hành

2.3.2.1. Hệ thống thu gom và xử lý nước thải

Hệ thống thoát nước mưa và nước thải của khu đô thị là hai hệ thống riêng biệt:

- Nước mưa chảy tràn và nước mưa mái: được thu gom bằng hệ thống thoát nước nội bộ rồi được đưa vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Nước thải sinh hoạt:

+ Khu vực đất hành chính (HC-02), hỗn hợp cao tầng, nhà ở xã hội cao tầng và đất an ninh quốc phòng (QĐ-01,02) được bố trí trạm xử lý nước thải riêng tại công trình. Khi đạt tiêu chuẩn xả thải mới được thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

+ Khu vực thấp tầng, nước thải được thu gom về 04 trạm xử lý nước thải theo 04 lưu vực xả thải, thuận lợi trong quá trình phân kỳ đầu tư, cụ thể như sau:

Lưu vực 1: Gồm toàn bộ khu vực phía Tây đường quy hoạch 60m và phía Bắc đường 55m. Nước thải được thu gom toàn bộ và thoát về trạm xử lý nước thải 01, công suất trạm khoảng 1000m³/ngđ.

Lưu vực 2: Gồm phần đất liền kề, tái định cư, nhà ở thấp tầng ở phía nam đường quy hoạch 55m. Nước thải được thu gom thoát về trạm xử lý nước thải số 02 khu vực quy hoạch, công suất khoảng 460m³/ngđ.

Lưu vực 3: Gồm toàn bộ khu vực phía Đông sông Kỳ Cùng. Nước thải được thu gom về trạm xử lý nước thải số 03 ở phía Tây khu vực, công suất khoảng 85m³/ngđ.

Lưu vực 4: Gồm toàn bộ khu vực phía Đông đường quy hoạch 60m và phía Bắc đường 55m. Nước thải được thu gom toàn bộ và thoát về trạm xử lý nước thải số 04, công suất trạm khoảng 600m³/ngđ.

+ Trạm xử lý nước thải dự kiến xây dựng ngầm để đảm bảo khoảng cách ly theo quy định. Nước thải được xử lý trong trạm xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn xả thải trước khi thải ra môi trường.

Nước thải sau xử lý đạt:

+ QCVN 14:2025/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung (Bảng 1, cột A) đối với thông số: pH, Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD₅ ở 200C), Nhu cầu oxy hóa học (COD) hoặc Tổng Cacbon hữu cơ (TOC), Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (N-NH₄⁺), Tổng Nitơ (T-N), Tổng Phốt pho (T-P), Tổng Coliform, Sunfua (S₂-), Dầu mỡ động thực vật, Chất hoạt động bề mặt anion.

+ QCVN 40:2025/BTNMT (Bảng 2, cột A) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, đối với thông số: Chloroform, Clo dư.

Sơ đồ công nghệ của Trạm xử lý nước thải như sau: Nước thải (sau bể tự hoại); nước rửa (sau bể tách rác, dầu mỡ) -> Bể điều hòa -> Bể thiếu khí -> Bể hiếu khí 1-> Bể hiếu khí 2-> Bể lắng -> Bể gom sau lắng -> Bể khử trùng -> Nguồn tiếp nhận đạt.

2.3.2.2. Hệ thống thu gom và xử lý bụi, khí thải

- Trồng cây xanh theo quy hoạch, tăng cường quét dọn vệ sinh.

2.3.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông

thường

- Thu gom rác thải tại khu thương mại, dịch vụ:

+ Toàn bộ rác thải sinh hoạt phát sinh từ các khu vực dịch vụ như nhà hàng, siêu thị, khu kinh doanh dịch vụ,... được thu gom vào các thùng chứa bố trí ở các khu vực trong nhà. Cuối ngày được nhân viên vệ sinh thu gom bằng xe thùng đẩy tay di động về điểm tập kết rác để vận chuyển đi xử lý.

+ Các khu vực này sử dụng các loại thùng chứa sử dụng thùng có nắp đậy kín, dung tích thùng chứa từ 5 - 20 lít có hình dạng, mẫu mã đa dạng tùy thuộc vào khu vực thu gom. Số lượng thùng chứa rác thải sinh hoạt được đảm bảo thu gom thuận tiện đối với tất cả các khu vực..

- Tại các khu vực công cộng:

+ Rác thải sinh hoạt từ khu vực công cộng: Khu vực đường giao thông, khu trung tâm, lưu niệm, khu đường dạo, khu vực cây xanh cảnh quan,.. được bố trí thu gom vào các thùng rác màu sắc và kiểu dáng đặc biệt tạo ấn tượng phù hợp với cảnh quan môi trường.

+ Số lượng thùng chứa được bố trí thuận tiện cho việc thu gom rác thải đối với từng khu vực. Đối với đường giao thông, đường dạo bố trí các thùng rác nằm dọc theo trục đường với khoảng cách tối đa giữa các thùng chứa rác 100m.

+ Hàng ngày công nhân đi thu gom rác thải ở các thùng ven đường vào xe thùng đẩy tay di động về điểm tập kết để vận chuyển đi xử lý.

- Thu gom rác thải từ các khu nhà liền kề, biệt thự:

+ Rác thải được các hộ dân thu gom vào các thùng rác mỗi nhà, cuối ngày đến giờ thu gom sẽ để trước cổng để nhân viên thu gom rác của dự án đi thu gom bằng xe thùng đẩy tay di động về điểm tập kết rác để vận chuyển đi xử lý.

+ Xe thùng đẩy tay có dung tích khoảng 600 lít/thùng.

- Vận chuyển, tập kết và lưu chứa rác thải sinh hoạt:

+ Chủ dự án thành lập tổ vệ sinh môi trường thuộc phòng hành chính tổng hợp để quản lý công nhân lao động vệ sinh môi trường của dự án. Tổ vệ sinh môi trường được giao nhiệm vụ dọn dẹp vệ sinh, thu gom phân loại, vận chuyển và lưu chứa rác thải từ các khu vực đến kho chứa rác thải. Đồng thời chịu trách nhiệm bàn giao rác thải sinh hoạt cho đơn vị thu gom, vận chuyển và xử lý.

+ Rác thải sinh hoạt từ các khu vực phát sinh được tập trung về khu vực tập kết rác thải hàng ngày bằng xe đẩy rác loại 0,6- 1,0m³. Vị trí khu tập kết rác thải được bố trí chung theo quy hoạch nằm trong dự án.

+ Đơn vị thu gom, vận chuyển xử lý rác thải sinh hoạt: thực hiện nhiệm vụ thu gom, vận chuyển rác thải theo đúng quy trình xử lý và tuân thủ các biện pháp xử lý chất thải rắn.

- Đối với bùn thải từ Trạm XLNT: Chủ dự án thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút và xử lý theo quy định tần suất 06 tháng/lần.

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

- Phát sinh chủ yếu gồm: bóng đèn huỳnh quang vỡ, hỏng,... Tính chất dự án là khu dân cư. Việc phân loại rác thải nguy hại rất khó, lượng này thường bị lẫn vào rác thải sinh hoạt.

Các khu vực tập trung có thể thu gom về khu lưu giữ tạm thời có diện tích 5m² đặt cạnh Trạm XLNT tại đây bố 05 thùng đựng loại 120 lít. Chủ dự án thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định với tần suất

01 lần/năm.

2.3.2.5. *Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung*

- Trồng cây xanh theo quy hoạch; tổ chức hướng dẫn, phân luồng giao thông.

2.3.2.6. *Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó với sự cố môi trường*

- Phòng ngừa và ứng phó sự cố của hệ thống xử lý nước thải: vận hành đúng quy định, thường xuyên kiểm tra thay thế, quan trắc chất lượng nước thải đầu ra để sớm phát hiện các sự cố.

- Phòng chống cháy nổ: bố trí các bình chữa cháy và các họng chữa cháy.

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

2.4.1. Tóm tắt chương trình quản lý và giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành

2.4.1.1. Chương trình quản lý

Tổ chức và nhân sự quản lý môi trường

- Công tác bảo vệ, quản lý môi trường là công tác đi song song với quá trình triển khai thi công xây dựng dự án. Vì vậy, bố trí nhân viên chuyên trách về vấn đề môi trường kết hợp với nhà thầu để đảm bảo công tác môi trường trong quá trình thi công

- Nhiệm vụ chính của cán bộ chuyên trách bao gồm:

+ Lập kế hoạch quản lý môi trường và an toàn môi trường cho toàn bộ dự án;

+ Đảm bảo hoạt động của dự án tuân thủ các tiêu chuẩn và quy định của Pháp luật Việt Nam về bảo vệ môi trường;

+ Phối hợp với các cơ quan có liên quan (Sở Tài nguyên Môi trường Lạng Sơn, chi cục bảo vệ môi trường,...) trong các vấn đề bảo vệ môi trường;

+ Tiến hành kiểm tra, giám sát thường xuyên các vấn đề môi trường;

+ Chỉ đạo theo dõi thực hiện quan trắc, giám sát nội bộ về môi trường, lập báo cáo giám sát chất lượng môi trường nộp các cơ quan chức năng để theo dõi.

Nâng cao năng lực quản lý môi trường:

- Nâng cao năng lực quản lý môi trường bằng 2 biện pháp: đào tạo và thực hành về bảo vệ môi trường. Các yêu cầu đào tạo tập huấn về môi trường cho toàn bộ công nhân trong dự án là:

- Tham gia các buổi tập huấn, đào tạo về: các văn bản Pháp luật bảo vệ Môi trường; các Nghị định, Thông tư hướng dẫn của Chính phủ, Bộ Tài nguyên và Môi trường; Tiêu chuẩn, quy chuẩn về bảo vệ môi trường;

- Đào tạo cán bộ phụ trách về an toàn và Môi trường về quan trắc và không chế phát tán ô nhiễm từ các hoạt động tại công trường thi công;

- Tập huấn, diễn tập kế hoạch ứng cứu sự cố khi xảy ra các trường hợp cháy nổ, hỏa hoạn và các tai nạn khác;

- Tập huấn về PCCC và phòng chống các sự cố rủi ro khác.

2.4.1.2. Chương trình giám sát môi trường

❖ Giai đoạn thi công xây dựng

* Giám sát môi trường không khí

- Vị trí: Dự án sẽ thực hiện quan trắc chất lượng không khí tại 4 vị trí như sau:

+ KK1: Phía Bắc giáp sông Kỳ Cùng

+ KK2: Phía Nam giáp dự án khu tái định cư và dân cư Nam thành phố

+ KK3: Phía Đông giáp sông Kỳ Cùng và khu dân cư hiện trạng

+ KK4: Phía Tây giáp sông Kỳ Cùng dự án khu tái định cư và dân cư Nam thành phố.

- Chỉ tiêu giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, SO₂, CO, NO₂, tổng bụi lơ lửng (TSP), tiếng ồn, độ rung.

- Tần suất: 03 tháng/01 lần.

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí

+ QCVN 26:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

+ QCVN 27:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung

* Giám sát chất lượng nước mặt

- Vị trí:

+ NM1: Thượng lưu điểm lấy nước thô của nhà máy nước sạch và điểm thi công cầu.

+ NM2: Hạ lưu điểm lấy nước thô của nhà máy nước sạch và điểm thi công cầu.

- Chỉ tiêu giám sát: pH, DO, TSS, BOD₅, COD, NO₃, NH₄³⁻, PO₄³⁻, dầu mỡ, Coliform

- Tần suất: 03 tháng/01 lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

Giám sát nước thải thi công

- Vị trí: 01 điểm sau xử lý tại cầu rửa xe trước khi xả thải ra môi trường

- Chỉ tiêu giám sát: pH, lưu lượng, TSS, BOD₅, COD, Sunfua, Amoni (NH₄⁺), tổng Nitơ, tổng Phốt pho, Coliforms, Tổng dầu mỡ khoáng.

- Tần suất: 3 tháng/lần

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Giám sát chất thải rắn

- Giám sát chất thải nguy hại: 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, thực hiện hàng ngày.

- Giám sát chất thải sinh hoạt: Giám sát tổng lượng chất thải, tần suất thu gom, biện pháp phân loại và lưu trữ, đơn vị thu gom và vận chuyển đi xử lý, thực hiện hàng ngày.

- Giám sát chất thải rắn thi công: Giám sát tổng lượng chất thải, tần suất thu gom, vị trí đổ thải, đơn vị thu gom và đổ thải.

3. Cam kết của Chủ dự án

- Cam kết về thực hiện các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng và giai đoạn hoạt động của dự án.
- Cam kết về tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.
- Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho cán bộ, công nhân viên làm việc cho Dự án tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường.
- Thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt và lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành kiểm tra khi cần thiết.
- Lập phương án và thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phát sinh trong quá trình thi công và vận hành Dự án.
- Thiết kế cơ sở các công trình xử lý nước thải và thiết kế cơ sở phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận; đảm bảo không gây úng ngập khu vực xung quanh trong quá trình thi công và vận hành dự án.
- Tiến hành trồng cây xanh trong khuôn viên Dự án đảm bảo tỷ lệ cây xanh tối thiểu đạt quy định của quy chuẩn xây dựng Việt Nam. Chỉ được sử dụng những giống cây trồng, hóa chất bảo vệ thực vật, các loại hóa chất được phép sử dụng và lưu hành tại Việt Nam trong quá trình thực hiện Dự án.



TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Việt Đức