

CÔNG TY CỔ PHẦN VIHOMES

-----o0o-----

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN “KHU NHÀ Ở XÃ HỘI PHƯỜNG PHỐ HIỂN,
TỈNH HƯNG YÊN”

Địa chỉ: Phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.

CHỦ DỰ ÁN
TỔNG GIÁM ĐỐC



Nguyễn Thu Hằng

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Ngọc Thùy

Hưng Yên, 11/2025

MỤC LỤC

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT	iii
DANH MỤC BẢNG	iv
DANH MỤC HÌNH	v
MỞ ĐẦU	1
1. Xuất xứ của dự án.....	1
1.1. Thông tin chung về dự án	1
1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư (đối với dự án phải có quyết định chủ trương đầu tư), báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án.	2
1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan	2
2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM)	3
2.1. Văn bản pháp lý, kỹ thuật là căn cứ cho việc thực hiện ĐTM và lập báo cáo ĐTM của dự án.....	3
2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền về dự án.....	6
2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập	6
3. Tổ chức thực hiện ĐTM và lập báo cáo ĐTM	6
4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường	8
5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM	15
5.1. Thông tin về dự án.....	15
5.1.1. Thông tin chung.....	15
5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất dự án.....	15
5.1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư.....	18
5.1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường	19
5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường	19
5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư	19
5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư	23
5.5. Chương trình quản lý giám sát môi trường của chủ đầu tư.....	30
CHƯƠNG I. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN.....	32
1.1. Thông tin về dự án.....	32
1.1.1. Tên dự án	32
1.1.2. Chủ dự án.....	32
1.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án	32
1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án	34

1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường	34
1.1.6. Mục tiêu, loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất dự án.....	35
1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án.....	36
1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước.....	47
1.4. Công nghệ k kinh doanh, vận hành của dự án	58
1.5. Biện pháp tổ chức thi công.....	59
1.6. Tiến độ, vốn đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án	65
CHƯƠNG II. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN	67
2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội	67
2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án ..	74
2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án	79
CHƯƠNG 3. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG.....	82
3.1. Đánh giá, dự báo tác động và đề xuất biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng	82
3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động	82
3.1.2. Các công trình, biện pháp, thu gom, lưu trữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường	96
3.2. Đánh giá, dự báo tác động và đề xuất biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	100
3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động	100
3.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện.....	109
3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	122
3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.....	124
CHƯƠNG IV. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG.....	126
CHƯƠNG V. CÔNG TRÌNH XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG, CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG	127
5.1. Chương trình quản lý môi trường.....	127
5.2. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường của chủ dự án	129
CHƯƠNG VI. KẾT QUẢ THAM VẤN.....	130
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT	131
1. Kết luận.....	131
2. Kiến nghị	131
3. Cam kết.....	131
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	131

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

BTNMT	: Bộ Tài nguyên Môi trường
BGTVT	: Bộ giao thông vận tải
UBND	: Ủy ban nhân dân
QH	: Quốc hội
NĐ-CP	: Nghị định – Chính phủ
WHO	: Tổ chức y tế thế giới
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
ATLĐ	: An toàn lao động
BTCT	: Bê tông cốt thép
GPMB	: Giải phóng mặt bằng
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QLDA	: Quản lý dự án
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TĐC	: Tái định cư
BYT	: Bộ Y tế
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
CTNH	: Chất thải nguy hại
HTXL	: Hệ thống xử lý

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Danh sách thành viên tham gia lập báo cáo	7
Bảng 2. Bảng tổng hợp quy hoạch sử dụng đất.....	16
Bảng 3. Danh mục các chất thải nguy hại có thể phát sinh của Dự án	22
Bảng 4. Thống kê hệ thống công trình giao thông	38
Bảng 5. Bảng tổng hợp khối lượng	41
Bảng 6. Thiết bị chính phục vụ giai đoạn xây dựng của dự án.....	46
Bảng 7. Tổng hợp khối lượng vật liệu xây dựng cho các hạng mục công trình.....	47
Bảng 8. Nhu cầu sử dụng nước khi dự án đi vào hoạt động	50
Bảng 9. Lượng mưa trung bình các tháng trong năm.....	68
Bảng 10. Số giờ nắng các tháng trong năm.....	69
Bảng 11. Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm	70
Bảng 12. Vị trí lấy mẫu quan trắc môi trường không khí	75
Bảng 13. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí	75
Bảng 14. Vị trí lấy mẫu chất lượng môi trường nước mặt	75
Bảng 15. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt	76
Bảng 16. Vị trí lấy mẫu phân tích chất lượng đất.....	77
Bảng 17. Kết quả phân tích chất lượng đất	77
Bảng 18. Vị trí lấy mẫu phân tích chất lượng nước dưới đất	77
Bảng 19. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất.....	78
Bảng 20. Tổng hợp nguồn tác động và biện pháp giảm thiểu trong quá trình thi công và hoạt động dự án	79
Bảng 21. Các tác động liên quan đến chất thải	82
Bảng 22. Giá trị giới hạn khí thải của xe lắp động cơ diesel – mức 4	85
Bảng 23. Tải lượng các chất ô nhiễm do phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu	85
Bảng 24. Các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng	87
Bảng 25. Nguồn phát sinh, mức độ ảnh hưởng của tiếng ồn theo khoảng cách	88
Bảng 26. Giới hạn rung của các thiết bị xây dựng công trình.....	90
Bảng 27. Sinh khối của 1m ² loại thảm thực vật	92
Bảng 28. Giá trị giới hạn khí thải của xe lắp động cơ diesel – mức 4	97
Bảng 29. Tải lượng các chất ô nhiễm do phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu	98
Bảng 30. Các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng	100
Bảng 31. Đối tượng, quy mô bị tác động trong giai đoạn vận hành dự án	101
Bảng 32. Tải lượng chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt	105
Bảng 28. Nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt.....	106
Bảng 34. Danh mục các chất thải nguy hại có thể phát sinh của Dự án	107
Bảng 35. Bảng tổng hợp khối lượng	113
Bảng 36. Khối lượng hạng mục công trình xử lý nước thải.....	114
Bảng 37. Kinh phí thực hiện công trình bảo vệ môi trường dự kiến.....	123
Bảng 38. Chương trình quản lý môi trường của dự án.....	127

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Vị trí khu vực thực hiện dự án.....	33
Hình 2. Quy trình thực hiện dự án.....	59
Hình 3. Sơ đồ thu gom, xử lý nước mưa	110
Hình 4. Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải.....	114
Hình 5. Cấu tạo bể tự hoại 03 ngăn	115
Hình 6. Sơ đồ quy trình xử lý nước thải của dự án	116

MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ của dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

Phường Phố Hiến nằm ở phía Tây của tỉnh Hưng Yên, phát triển theo hướng tổng hợp đa ngành, đa lĩnh vực bao gồm: Công nghiệp, thương mại, dịch vụ, đô thị và nông thôn gắn với vùng Thủ đô và vùng tỉnh Hưng Yên. Nhiều năm qua tỉnh Hưng Yên nói chung, phường Phố Hiến nói riêng đang đẩy nhanh việc hình thành và đầu tư xây dựng các khu đô thị và các dự án đô thị mới đồng bộ, văn minh, hiện đại, bền vững, góp phần tạo động lực phát triển cho khu vực. Đặc biệt là các dự án nhà ở xã hội cho là các đối tượng có thu nhập trung bình, thấp như người lao động trong các khu công nghiệp, công nhân viên chức, cán bộ trong lực lượng vũ trang...v.v.

Để đảm bảo chỉ tiêu quỹ nhà ở xã hội của tỉnh Hưng Yên đã được Thủ tướng Chính phủ giao tại các Đề án, Kế hoạch về phát triển nhà ở xã hội, nhà ở cho công nhân (Đề án theo Quyết định số 338/QĐ-TTg ngày 03/4/2023 của Thủ tướng Chính phủ và Đề án theo Nghị quyết số 14-NQ/TU ngày 08/10/2021 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy), đồng thời đảm bảo vị trí đầu tư xây dựng dự án nhà ở xã hội cũng phải phù hợp, thuận tiện cho các đối tượng được mua, sở hữu nhà ở xã hội tại tỉnh Hưng Yên, Công ty cổ phần Vinhomes nghiên cứu, đề xuất thực hiện đầu tư xây dựng dự án nhà ở xã hội tại xã Trung Nghĩa, thành phố Hưng Yên; nơi tập trung sinh sống và làm việc của người lao động trong các khu công nghiệp, công nhân viên chức, cán bộ trong lực lượng vũ trang...v.v; góp phần tăng nhanh quỹ nhà ở, phục vụ tích cực cho Chương trình nhà ở Quốc gia và của Tỉnh, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của nhân dân.

Theo Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên thuộc nhóm A (Xây dựng khu nhà ở có tổng mức đầu tư từ 4.600 tỷ đồng trở lên). Căn cứ Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 dự án có mục tiêu đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội để bán, cho thuê mua, cho thuê. Góp phần phát triển quỹ nhà ở xã hội của tỉnh Hưng Yên, đáp ứng nhu cầu về chỗ ở cho cán bộ, công nhân viên, người lao động tại các khu công nghiệp, người có thu nhập thấp và các đối tượng chính sách xã hội theo quy định của pháp luật. Sau khi dự án đi vào hoạt động sẽ đáp ứng được nhu cầu đa dạng về nhà ở của xã hội nói chung và khu vực nói riêng.

Phạm vi xây dựng: Hạng mục hạ tầng kỹ thuật bao gồm san nền, giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp điện, cấp nước, cây xanh vỉa hè, hệ thống XLNT tập trung. Chỉ tiến hành san nền không xây dựng khu vực bãi đỗ xe, nhà văn hóa, cây xanh cảnh quan.

Phạm vi quản lý: Chủ dự án là Công ty Cổ phần Vinhomes chịu trách nhiệm thi

công, xây dựng và quản lý.

Phạm vi báo cáo đánh giá tác động môi trường: đánh giá tác động môi trường cho các hạng mục của Dự án Khu nhà ở xã hội phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên; dự báo, đánh giá tác động của dự án khi đi vào hoạt động.

Dự án thuộc loại hình: Xây dựng khu nhà ở

1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư (đối với dự án phải có quyết định chủ trương đầu tư), báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án.

- Công ty Cổ phần Vinhomes là chủ đầu tư của Dự án Khu nhà ở xã hội phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.

- UBND tỉnh Hưng Yên là cơ quan Phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.

1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan

1.3.1. Các văn bản của quốc gia

- Quyết định số 1639/QĐ-UBND ngày 28/7/2020 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc phê duyệt Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên đến năm 2035.

- Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050.

- Quyết định số 1316/QĐ-TTg ngày 22/7/2021 của thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án tăng cường công tác quản lý chất thải nhựa ở Việt Nam đặt mục tiêu đến năm 2025.

- Quyết định số 1746/QĐ-TTg ngày 04/12/2019 của thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch hành động quốc gia về quản lý rác thải nhựa đại dương đến 2030.

- Quyết định số 491/QĐ-TTg ngày 07/5/2018 của thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022 của thủ tướng Chính phủ phê duyệt chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024

1.3.2. Các văn bản của tỉnh

- Quyết định 21/2023/QĐ-UBND ngày 8/12/2023 của UBND tỉnh Hưng Yên quy định về thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải xây dựng trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.
- Quyết định số 12/2019/QĐ-UBND ngày 29/01/2019 của UBND tỉnh Hưng Yên ban hành quy chuẩn kỹ thuật địa phương về môi trường.
- Quyết định số 12/2022/QĐ-UBND ngày 15/4/2022 của UBND tỉnh Hưng Yên ban hành quy định phân cấp quản lý và phân công nhiệm vụ về lĩnh vực quy hoạch trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.
- Chỉ thị số 1600/STNMT-KHTC ngày 15/09/2025 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc đôn đốc nhiệm vụ xây dựng kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội năm 2026 ngành Nông và Môi trường (lần 02).
- Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch phân khu Đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D) phường Phố Hiến tỷ lệ 1/2000, tỉnh Hưng Yên.
- Quyết định số 1639/QĐ-UBND ngày 28/7/2020 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc phê duyệt Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên đến năm 2035.

2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM)

2.1. Văn bản pháp lý, kỹ thuật là căn cứ cho việc thực hiện ĐTM và lập báo cáo ĐTM của dự án

2.1.1. Các văn bản pháp lý

a. Về lĩnh vực môi trường

- Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020;
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường;
- Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường;
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi Trường;
- Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 về việc Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định về kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu

quan trắc chất lượng môi trường.

b. Về lĩnh vực tài nguyên nước

- Luật số 28/2023/QH15 của Quốc hội: Luật Tài nguyên nước ngày 27/11/2023, có hiệu lực từ ngày 01/7/2024;
- Nghị định số 02/2023/NĐ-CP ngày 01/02/2023 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;
- Nghị định số 53/2020/NĐ-CP ngày 05/05/2020 của Chính phủ Quy định về phí Bảo vệ Môi trường đối với nước thải;
- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ Quy định về thoát nước và xử lý nước thải;
- Thông tư số 04/2015/TT-BXD ngày 3/4/2015 của Bộ trưởng bộ Xây dựng hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định 08/2014/NĐ-CP ngày 6/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải.
- Thông tư 15/2021/TT-BXD hướng dẫn về công trình HTKT thu gom thoát nước thải.
- Văn bản số 13/VBHN-BXD ngày 27/4/2020 của Bộ Xây dựng hợp nhất Nghị định về thoát nước và xử lý nước thải.

c. Về lĩnh vực an toàn, vệ sinh lao động, PCCC

- Luật Phòng cháy chữa cháy số 27/2001/QH10 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 29/6/2001 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật Phòng cháy và chữa cháy số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013;
- Luật Lao động số 45/2012/QH14 ngày 20/11/2019.
- Luật đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013
- Luật an toàn thực phẩm số 55/2010/QH12 ngày 17/6/2010
- Luật An toàn, vệ sinh lao động số 84/2015/QH13 được Quốc hội ban hành ngày 25/06/2015;
- Nghị định số 39/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động;
- Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động; huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động và quan trắc môi trường lao động;
- Nghị định số 136/2020/NĐ-CP của Chính phủ ban hành ngày 24/11/2020 Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy, chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật PCCC;
- Nghị định số 88/2020/NĐ-CP ngày 28/07/2020 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật an toàn, vệ sinh lao động về bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp bắt buộc;
- Nghị định số 15/2018/NĐ-CP ngày 02/02/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật an toàn thực phẩm.

- Thông tư số 149/2020/TT-BCA ngày 31/12/2020 của Bộ trưởng bộ Công an quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy và chữa cháy.

d. Về lĩnh vực xây dựng

- Luật xây dựng số 50/3014/QH13 ngày 18/06/2014 của Quốc hội;
- Luật xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 của Quốc hội về sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;
- Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ quy định một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 02/2018/TT-BXD ngày 06/02/2018 của Bộ trưởng bộ Xây dựng quy định về bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng công trình và chế độ báo cáo công tác bảo vệ môi trường ngành xây dựng.
- Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 của Bộ Xây dựng công bố sổ suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2024.

e. Về lĩnh vực quy hoạch đô thị

- Luật Quy hoạch đô thị tại văn bản hợp nhất số 16/VBHN-VPQH ngày 15 tháng 7 năm 2020 của Văn phòng Quốc hội.
- Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 14/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị.
- Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01:2021/BXD-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.
- Thông tư số 16/2025/TT-BXD ngày 30/06/2025 của Bộ Xây dựng Quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn.
- Quyết định 489/QĐ-TTg ngày 10/6/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Hưng Yên thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

2.1.2. Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng

- QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;
- QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;
- QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc
- QCVN 07: 2023/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật;
- QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;
- QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;
- QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;
- QCVN 18:2014/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia an toàn trong thi công xây dựng;

- QCVN 24:2016/BYT: Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn nơi làm việc.
- QCVN 26:2016/BYT: Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu và giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc.
- QCVN 27:2016/BYT: Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.
- QCVN 14: 2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt;
- QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.
- TCVN 13606:2023 Tiêu chuẩn quốc gia cấp nước - mạng lưới đường ống và các công trình yêu cầu thiết kế.

2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền về dự án

- Quyết định số 1901/QĐ-UBND ngày 21/11/2025 của UBND tỉnh Hưng Yên về về chủ trương đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.

2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập

- Thuyết minh tóm tắt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Dự án Khu nhà ở xã hội phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.
- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công của dự án Khu nhà ở xã hội phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.

3. Tổ chức thực hiện ĐTM và lập báo cáo ĐTM

Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khu nhà ở xã hội phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên của Công ty Cổ phần Vinhomes.

3.1. Đơn vị thực hiện ĐTM

- Tên đơn vị: Công ty Cổ phần Vinhomes
- Đại diện bởi: NGUYỄN THU HẰNG Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Địa chỉ: Tòa nhà văn phòng Symphony, Đường Chu Huy Mân, Khu đô thị Vi, , Thành phố Hà Nội, Việt Nam

3.2. Đơn vị tư vấn lập báo cáo ĐTM

- Tên đơn vị tư vấn lập báo cáo: Công ty Cổ phần ĐTP T Thành Tâm
- Người đứng đầu đơn vị tư vấn: Bà Nguyễn Ngọc Thuý Chức vụ: Giám đốc.
- Địa chỉ: Số 31A, ngách 94/87, phố Thượng Thanh, phường Việt Hưng, thành phố Hà Nội, Việt Nam
- Điện thoại: 0968668656

Quá trình thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án được tổ chức và thực hiện qua các bước sau:

Bước 1: Kiểm tra các thông tin về nội dung và các văn bản pháp lý của dự án; từ đó xác định phạm vi của báo cáo.

Bước 2: Khảo sát, thu thập các thông tin về điều kiện tự nhiên, kinh tế và xã hội khu vực dự án.

Bước 3: Khảo sát, xác định vị trí và tọa độ; tổ chức lấy mẫu các thành phần môi trường nước mặt, không khí xung quanh, đất của khu vực dự án.

Bước 4: Xem xét, phân tích các mối quan hệ của dự án; nhận diện các vấn đề và các bên có liên quan đối với việc triển khai dự án.

Bước 5: Nghiên cứu, phân tích hệ thống và nhận dạng các vấn đề môi trường có liên quan.

Bước 6: Trên cơ sở các vấn đề môi trường có liên quan; dựa vào quy mô của dự án định tính và định lượng tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm dựa trên các hệ số phát thải đã được thống kê; Đánh giá các tác động đến môi trường của dự án trong các giai đoạn

Bước 7: Xây dựng và đề xuất các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực và phòng chống rủi ro các sự cố của dự án dựa trên thực tế hoạt động của dự án và kinh nghiệm chuyên môn của đơn vị tư vấn.

Bước 8: Xây dựng chương trình quản lý và giám sát chất lượng môi trường; tính toán chi phí cho công tác bảo vệ môi trường.

Bước 9: Tham vấn ý kiến cộng đồng tại xã Anh Sơn, thị xã Nghi Sơn.

Bước 10: Tham vấn ý kiến thực hiện qua đăng tải trên trang thông tin điện tử của cơ quan thẩm định.

Bước 11: Hoàn chỉnh báo cáo; trình chủ dự án phê duyệt.

Bước 12: Trình Ban quản lý khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp tỉnh Thanh Hoá thẩm định và phê duyệt.

Danh sách những người tham gia lập báo cáo ĐTM của dự án được liệt kê trong bảng sau:

Bảng 1. Danh sách thành viên tham gia lập báo cáo

TT	Họ tên	Chuyên môn/chức vụ	Nhiệm vụ	Chữ ký
A	Công ty Cổ phần Vinhomes			
1	Mai Đức Lưu	Trợ lý giám đốc phát triển Dự án	Phối hợp cung cấp thông tin phục vụ thực hiện ĐTM.	
B	Công ty Cổ phần ĐTP T Thành Tâm			

TT	Họ tên	Chuyên môn/chức vụ	Nhiệm vụ	Chữ ký
1	Vũ Thị Mỹ	Kỹ sư kỹ thuật môi trường	Khảo sát dự án. Tổng hợp báo cáo. Nghiên cứu thực hiện mô tả các hạng mục công trình Dự án. Đánh giá tác động môi trường trong quá trình thi công, hoạt động và các biện pháp giảm thiểu.	
2	Nguyễn Trung Hà	Kỹ sư công nghệ môi trường	Nghiên cứu và đề xuất chương trình quản lý, giám sát môi trường. Phối hợp cùng các thành viên khác	
3	Nguyễn Bá Bút	Thạc sỹ Khoa học môi trường		

4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

4.1. Các phương pháp ĐTM

a. Phương pháp đánh giá nhanh

- **Nội dung:** Phương pháp này được xây dựng dựa trên việc thống kê tải lượng của khí thải, nước thải của nhiều Dự án trên khắp thế giới, từ đó xác định được tải lượng từng tác nhân ô nhiễm. Nhờ có phương pháp này, có thể xác định được tải lượng và nồng độ trung bình cho từng hoạt động của Dự án mà không cần đến thiết bị đo đạc hay phân tích. Thông thường và phổ biến hơn cả là việc sử dụng các hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế thế giới (WHO) thiết lập.

- **Ứng dụng:** Trong báo cáo ĐTM này, phương pháp đánh giá nhanh được sử dụng trong chương 3 để tính toán tải lượng các chất ô nhiễm như bụi, khí thải phát sinh trong quá trình san nền, từ hoạt động của máy móc thi công, quá trình bốc xếp, tập kết nguyên vật liệu, quá trình đốt nhiên liệu,... Phương pháp này giúp dự báo được lượng chất thải phát sinh ở mức độ nào để từ đó có biện pháp giảm thiểu thích hợp.

- Ưu điểm:

- + Có hiệu quả cao trong việc xác định nồng độ, tải lượng từ các tác động của dự án, có thể dự báo khả năng tác động đến môi trường từ các nguồn gây ô nhiễm.
- + Dễ sử dụng, không đòi hỏi nhiều kiến thức và kỹ thuật chuyên môn cao;
- + Vận dụng được nguồn nhân lực vừa phải;

- + Chi phí thấp;
- + Ước tính dễ dàng các công nghiệp kiểm soát ô nhiễm;

- Nhược điểm:

- + Độ chính xác so với thực tế không cao do còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố, các sai số trong tính toán là điều không tránh khỏi.
- + Các điều kiện đặc trưng cụ thể của các nguồn thải chưa xem xét đến nên có thể ảnh hưởng đến dữ liệu của các kịch bản ô nhiễm.
- + Các dữ liệu kết quả từ đánh giá nhanh là số liệu sơ bộ và cần phải xác nhận lại từ các phân tích chi tiết hơn trước khi thực hiện các chiến dịch giảm thiểu.
- + Phương pháp chưa cho thấy được cái nhìn tổng quát về tác động của dự án tới các thành phần môi trường.
- + Không thấy được các tác động sơ cấp và thứ cấp.
- + Người đọc phải tự phân tích, đánh giá và suy luận kết quả tính toán.
- + Phương pháp không cho thấy được diễn biến theo thời gian của các tác nhân gây ô nhiễm.

b. Phương pháp liệt kê số liệu

- Nội dung:

+ Phương pháp liệt kê số liệu dùng để liệt kê số liệu liên quan đến môi trường. Phương pháp liệt kê số liệu chỉ đưa ra các số liệu liên quan, không phân tích hoặc nhận xét cụ thể từng chi tiết số liệu.

+ Phương pháp này rất cần thiết và có ích trong các bước đánh giá sơ bộ về tác động đến môi trường, đơn giản, dễ hiểu và dễ sử dụng.

- Ứng dụng: Phương pháp này được sử dụng tại chương 2 của báo cáo, liệt kê các điều kiện địa lý, địa chất, khí tượng và thủy văn tại khu vực.

- Ưu điểm: Phương pháp đơn giản, dễ hiểu, dễ thực hiện; Cần thiết và có ích trong bước đánh giá sơ bộ về tác động môi trường; Phù hợp trong hoàn cảnh khi có điều kiện về chuyên gia, số liệu hoặc kinh phí thực hiện ĐTM một cách đầy đủ.

- Nhược điểm:

- + Phương pháp chứa đựng nhiều nhân tố chủ quan của người đánh giá.
- + Một số tác động dễ lặp lại, do đó được tính toán hai hoặc nhiều lần trong việc tổng hợp thành tổng tác động.

c. Phương pháp mô hình hóa

- Nội dung: Phương pháp này là cách tiếp cận toán học mô phỏng diễn biến quá trình chuyển hóa, biến đổi (phân tán hoặc pha loãng) trong thực tế về thành phần và khối lượng của các chất ô nhiễm trong không gian và theo thời gian. Đây là một phương pháp có mức độ định lượng và độ tin cậy cao cho việc mô phỏng các quá trình vật lý, sinh học trong tự nhiên và dự báo tác động môi trường, kiểm soát các nguồn gây ô nhiễm.

- **Ứng dụng:** Trong báo cáo sử dụng Mô hình khuếch tán Sutton để tính toán nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh từ các phương tiện vận chuyển tại chương 3.

- **Ưu điểm:**

+ Là công cụ trong việc dự báo chất lượng môi trường liên quan đến công nghệ, vị trí và môi trường dự án;

+ Có thể so sánh mức độ tác động của nhiều phương án về công nghệ, vị trí.

- **Nhược điểm:** Phức tạp, khó hiểu, khó sử dụng, đòi hỏi nhiều kiến thức và kỹ thuật chuyên môn cao.

d. Phương pháp bản đồ

- **Nội dung:** Đây là phương pháp địa lý kinh điển phổ biến nhất nhằm tổng hợp thông tin cần thiết về địa hình, cấu trúc của môi trường thực hiện dự án từ sự phân tích và trích lược bản đồ quy hoạch, hiện trạng khu vực.

- **Ứng dụng:** Phương pháp được áp dụng tại chương 1, chương 2 và chương 3 của báo cáo nhằm xác định các điểm nhạy cảm môi trường; tổng hợp hiện trạng và dự báo các điểm phát sinh ô nhiễm trong tương lai, từ đó xây dựng chương trình quan trắc môi trường tổng thể cho dự án.

- **Ưu điểm:** Đơn giản, dễ hiểu, kết quả xem xét thể hiện trực tiếp thành hình ảnh, thích hợp với việc đánh giá các phương án sử dụng đất

- **Nhược điểm:** Thể hiện thiên nhiên và môi trường một cách tĩnh tại, độ đo các đặc trưng môi trường trên bản đồ thường quá khắt quắt, đánh giá cuối cùng về tổng tác động phụ thuộc nhiều vào chủ quan của người đánh giá.

e. Phương pháp phân tích hệ thống

- **Nội dung:** Dựa trên cơ sở thông tin liên quan đến dự án, các số liệu đã thu thập, cập nhật được, các kết quả phân tích thu được từ quá trình đo đạc tại thực địa và phân tích trong phòng thí nghiệm... để đưa ra đặc điểm của tác động đến môi trường và tài nguyên thiên nhiên trong từng giai đoạn triển khai khác nhau của dự án.

- **Ứng dụng:** Phương pháp được áp dụng tại chương 3 của báo cáo nhằm đưa ra các biện pháp giảm thiểu phù hợp với từng giai đoạn triển khai của dự án.

- **Ưu điểm:**

+ Là phương pháp đơn giản, dễ sử dụng, không đòi hỏi nhiều số liệu môi trường nhưng lại có thể phân tích tường minh được nhiều hành động khác nhau lên cùng một nhân tố.

+ Mối quan hệ giữa phát triển và môi trường được thể hiện rõ ràng.

+ Có thể đánh giá sơ bộ mức độ tác động.

- **Nhược điểm:**

- + Không giải thích được các ảnh hưởng thứ cấp và các ảnh hưởng tiếp theo, ngoại trừ ma trận theo bước
- + Chưa xét đến diễn biến theo thời gian của các hoạt động, tác động nên chưa phân biệt được tác động lâu dài hay tạm thời.
- + Người đọc phải tự giải thích mối liên quan giữa nguyên nhân và hậu quả.

f. Phương pháp điều tra xã hội học

- Điều tra xã hội học điều tra, phỏng vấn về môi trường khu vực dự án để phân tích những tác động tích cực và tiêu cực đến cộng đồng dân cư khu vực xung quanh.

- Phương pháp này được tiến hành đồng thời cùng với đợt khảo sát chất lượng môi trường khu vực xây dựng dự án. Chương trình khảo sát đánh giá tác động xã hội của dự án theo những hình thức sau: Tham khảo các số liệu hiện có, phương pháp phỏng vấn, phương pháp nhanh có sự tham gia của cộng đồng (sử dụng trong các Chương 1 và 3 của báo cáo).

- Ưu điểm:

Trên cơ sở các tài liệu về môi trường đã có sẵn tiến hành điều tra, khảo sát khu vực dự án nhằm cập nhật, bổ sung các tài liệu mới nhất cũng như thẩm định hiện trạng môi trường phân tích những tác động tích cực và tiêu cực đến cộng đồng dân cư trong khu vực dự án.

- Nhược điểm:

- + Phương pháp chứa đựng nhiều nhân tố chủ quan của người khảo sát;
- + Các dữ liệu kết quả từ quá trình khảo sát là số liệu sơ bộ và cần phải xác nhận lại từ các phân tích chi tiết hơn trước khi thực hiện các chiến dịch giảm thiểu.

g. Phương pháp tham vấn cộng đồng

Trong quá trình thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường, sự tham gia của cộng đồng là một yêu cầu cơ bản để đảm bảo sự chấp thuận hay không chấp thuận của cộng đồng dân cư trong vùng đối với dự án. Cộng đồng có liên quan và mối quan hệ chặt chẽ đến dự án do đó cộng đồng có thể đóng góp nhiều ý kiến cho dự án để bổ sung các tác động tiêu cực, các giải pháp bảo vệ môi trường mà báo cáo ĐTM có thể chưa đề cập đến.

Mục tiêu chính của tham vấn cộng đồng là:

- Cung cấp cho cộng đồng các thông tin cần thiết, để hiểu hơn về dự án, các tác động tiêu cực của việc thực hiện dự án và những biện pháp giảm thiểu nhằm hạn chế tác động tiêu cực của dự án.
- Thông báo cho cộng đồng những lợi ích dự kiến đạt được khi dự án được thực hiện.
- Nhận được ý kiến đóng góp của những người bị ảnh hưởng và chính quyền địa phương nơi thực hiện dự án.

Phương pháp tham vấn cộng đồng được sử dụng trong quá trình lấy ý kiến tham vấn UBND, UBMTTQ và các đoàn thể chính trị và nhân dân trên địa bàn phường Phố Hiến, kết quả được thể hiện trong chương 6 của báo cáo. Văn bản trả lời của UBND, UBMTTQ phường Phố Hiến và biên bản cuộc họp tham vấn cộng đồng được đính kèm tại phụ lục báo cáo.

- Ưu điểm:

+ Huy động các bên có liên quan tham gia vào quá trình ra quyết định để bảo đảm cho dự án có tính minh bạch, công bằng, bình đẳng, hợp tác và khả thi;

+ Thu thập thông tin có liên quan đến nội dung dự án và những thông tin về môi trường tự nhiên và môi trường nhân văn (văn hóa, xã hội, kinh tế, chính trị...) tại địa bàn dự án;

+ Tìm kiếm và huy động sự đóng góp của các bên có liên quan về các biện pháp duy trì các tác động tích cực và giảm thiểu các tác động tiêu cực do dự án tạo ra, đặc biệt là những kinh nghiệm truyền thống và kiến thức bản địa của nhân dân địa phương...

+ Trao đổi, chia sẻ, hỗ trợ giúp cộng đồng dân cư bị ảnh hưởng bởi dự án hiểu rõ bản chất vấn đề, nắm vững những cách giải quyết và đưa ra phương án giải quyết tối ưu

- Nhược điểm:

Về đối tượng chịu tác động của dự án. Về vấn đề này, quy định còn chung chung, bởi lẽ không thể xác định được cụ thể “cơ quan, tổ chức, cộng đồng chịu tác động trực tiếp bởi dự án” là những đối tượng nào, những ai là đối tượng “chịu tác động trực tiếp” và mức độ tác động như thế nào được gọi là trực tiếp.

h. Phương pháp tham vấn trên mạng thông tin điện tử

- Tham vấn trên mạng thông tin điện tử là hoạt động của chủ Dự án, theo đó chủ Dự án tiến hành đăng tải thông tin của dự án và Báo cáo Đánh giá tác động môi trường lên cổng thông tin điện tử, qua đó tiến hành trao đổi thông tin, lắng nghe, tham khảo ý kiến của các cá nhân, cơ quan, tổ chức một cách công khai. Chủ đầu tư sẽ hoàn thiện báo cáo, làm cơ sở cho việc triển khai dự án và hạn chế thấp nhất các tác động xấu đến môi trường và con người.

- Ưu điểm:

Tương tự như phương pháp tham vấn cộng đồng nhưng sẽ thuận tiện hơn trong quá trình đưa ra ý kiến. Cơ quan, cá nhân, tổ chức có thể đưa ra ý kiến trực tiếp lên cổng thông tin điện tử của cơ quan thẩm định

- Nhược điểm:

Do rào cản của công nghệ thông tin thì một bộ phận người dân chưa quen thao tác trên máy tính cộng với yếu tố đường truyền mạng internet có thể ảnh hưởng đến việc đưa ra ý kiến.

4.2. Các phương pháp khác

a. Phương pháp điều tra, khảo sát

Khảo sát hiện trường là điều bắt buộc khi thực hiện công tác ĐTM để xác định hiện trạng khu đất thực hiện dự án làm cơ sở cho việc đo đạc, lấy mẫu phân tích cũng như làm cơ sở cho việc đánh giá và đề xuất các biện pháp kiểm soát và giảm thiểu ô nhiễm, chương trình quản lý và giám sát môi trường.

Do vậy quá trình khảo sát hiện trường càng chính xác và đầy đủ thì quá trình nhận dạng các đối tượng bị tác động cũng như đề xuất các biện pháp giảm thiểu các tác động càng chính xác, thực tế và khả thi.

Trên cơ sở các tài liệu về dự án được cung cấp từ Chủ đầu tư, tiến hành khảo sát thực tế địa điểm khu vực thực hiện dự án nhằm xác định vị trí, các đối tượng lân cận, hiện trạng cũng như mối tương quan đến các đối tượng tự nhiên, kinh tế - xã hội xung quanh khu vực dự án, đồng thời khảo sát hiện trạng trong khu vực dự án, phục vụ nội dung tại chương 1, 2, 3, 5 của báo cáo.

- Ưu điểm:

Trên cơ sở các tài liệu về môi trường đã có sẵn tiến hành điều tra, khảo sát khu vực dự án nhằm cập nhật, bổ sung các tài liệu mới nhất cũng như thẩm định hiện trạng môi trường trong khu vực dự án.

- Nhược điểm:

- + Phương pháp chưa đựng nhiều nhân tố chủ quan của người khảo sát;
- + Các dữ liệu kết quả từ quá trình khảo sát là số liệu sơ bộ và cần phải xác nhận lại từ các phân tích chi tiết hơn trước khi thực hiện các chiến dịch giảm thiểu.

b. Phương pháp lấy mẫu, phân tích hiện trạng môi trường

Phương pháp này nhằm xác định các thông số về hiện trạng chất lượng môi trường không khí, nước mặt, đất tại khu vực dự án. Tập hợp các số liệu đã thu thập và lấy mẫu nước mặt, không khí, đất sau đó phân tích trong phòng thí nghiệm. Quá trình đo đạc, lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm luôn tuân thủ các quy định của Việt Nam. Trên cơ sở các kết quả phân tích, dự báo những tác động tiêu cực đến môi trường thông qua việc so sánh với các Quy chuẩn, tiêu chuẩn quốc gia hiện hành.

Kết quả phân tích hiện trạng môi trường được thể hiện trong mục hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường đất, nước, không khí,... trong chương 2 của báo cáo và kết quả phân tích đính kèm tại phụ lục của báo cáo.

- Ưu điểm:

- + Công cụ tốt cho định hướng nghiên cứu tác động.
- + Có khả năng thể hiện các đặc điểm hiện trạng môi trường qua các thông số, chỉ số ô nhiễm đặc trưng tại khu vực dự án

- Nhược điểm:

- + Các giá trị của các thông số ô nhiễm chỉ đánh giá được hiện trạng ô nhiễm môi

trường tại thời điểm đo đạc, lấy mẫu.

c. Phương pháp so sánh, đối chứng

Dùng để đánh giá hiện trạng và tác động trên cơ sở so sánh số liệu đo đạc hoặc kết quả tính toán với các giới hạn cho phép trong các QCVN, TCVN còn hiệu lực.

Phương pháp này được sử dụng trong chương 3 báo cáo, trên cơ sở kết quả so sánh, các đánh giá khi vượt quá giới hạn cho phép, đề xuất biện pháp giảm thiểu trong Chương 3 của báo cáo.

So sánh các số liệu thu thập, phân tích hiện trạng chất lượng môi trường không khí, nước mặt, đất với các tiêu chuẩn, quy chuẩn quy định để đánh giá chất lượng môi trường nền tại khu vực dự án tại chương 2 của báo cáo.

- Ưu điểm:

+ Là phương pháp đơn giản, dễ sử dụng, không đòi hỏi nhiều số liệu môi trường nhưng lại có thể phân tích tường minh được nhiều hành động khác nhau lên cùng một nhân tố.

+ Mọi quan hệ giữa phát triển và môi trường được thể hiện rõ ràng.

+ Có thể đánh giá sơ bộ mức độ tác động.

- Nhược điểm:

+ Chưa xét đến diễn biến theo thời gian của các hoạt động, tác động nên chưa phân biệt được tác động lâu dài hay tạm thời.

+ Người đọc phải tự giải thích mối liên quan giữa nguyên nhân và hậu quả.

+ Không giải thích được sự không chắc chắn của các số liệu.

d. Phương pháp kế thừa

Kế thừa tài liệu thiết kế dự án ứng dụng trong chương 1 và các thông tin, số liệu thu thập được từ nhiều nguồn khác nhau nhằm xác định, phân tích, đánh giá các điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội và môi trường được sử dụng trong chương 2, 3 và báo cáo.

- Ưu điểm: Phương pháp đơn giản, dễ thực hiện trong quá trình thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường;

- Nhược điểm: Nguồn số liệu thu thập được phải có nguồn gốc rõ ràng, thông tin số liệu chính thống, phù hợp với loại hình dự án.

e. Phương pháp đánh giá tổng hợp

Đây là phương pháp quan trọng trong quá trình lập báo cáo và được sử dụng trong hầu hết các phần của báo cáo.

Các thông tin được tổng hợp bao gồm: Những thông tin về điều kiện tự nhiên, địa lý, kinh tế, xã hội,... những thông tin liên quan đến hiện trạng môi trường và cơ sở hạ tầng kỹ thuật của khu vực, hiện trạng môi trường và những thông tin tư liệu về hiện trạng của dự án; các quy hoạch có liên quan đến dự án, các văn bản quy phạm pháp luật,

hệ thống các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường của Nhà nước Việt Nam có liên quan, ngoài ra còn có các tài liệu chuyên ngành về công nghệ, kỹ thuật và môi trường.

- **Ưu điểm:** Phương pháp đơn giản, dễ hiểu, dễ thực hiện; Cần thiết và có ích trong bước đánh giá sơ bộ về tác động môi trường; Phù hợp trong hoàn cảnh khi có điều kiện về chuyên gia, số liệu hoặc kinh phí thực hiện ĐTM một cách đầy đủ.

- **Nhược điểm:**

- + Phương pháp chứa đựng nhiều nhân tố chủ quan của người tổng hợp.
- + Một số tác động dễ lặp lại, do đó được tính toán hai hoặc nhiều lần trong việc tổng hợp thành tổng tác động.

5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM

5.1. Thông tin về dự án

5.1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.
- Địa điểm thực hiện dự án: Phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.
- Chủ dự án: Công ty cổ phần Vinhomes.
- Địa chỉ liên hệ: Tòa nhà văn phòng Symphony, Đường Chu Huy Mân, Khu đô thị Vinhomes Riverside, Phường Phúc Lợi, Thành phố Hà Nội.

5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất dự án

a. Phạm vi dự án

Đất nhà ở:

Đất nhà ở xã hội (Cao tầng): có tổng diện tích khoảng 128.160,1 m², MĐXD đối đa trên ô đất từ 24,0 ÷ 36,2%, tầng cao tối đa 9 tầng. Bao gồm các ô đất ký hiệu từ NOXH-01 đến NOXH-04.

Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề: có tổng diện tích khoảng 31.639,3 m², MĐXD đối đa 90,0%, tầng cao tối đa 4 tầng. Bao gồm các ô đất ký hiệu từ X-LK-01 đến X-LK-24.

Đất công trình hạ tầng xã hội cấp đơn vị ở:

- Đất văn hóa: ký hiệu VHTT, có diện tích khoảng 5.132,5 m², MĐXD tối đa 40%, tầng cao tối đa 4 tầng.

- Đất y tế: ký hiệu YT, có diện tích khoảng 738,00 m², MĐXD tối đa 40%, tầng cao tối đa 4 tầng.

- Đất giáo dục: có tổng diện tích khoảng 21.668,4 m², bao gồm các chức năng:

+ Đất trường mầm non: ký hiệu MN, có diện tích khoảng 7.265,6 m², MĐXD tối đa 40%, tầng cao 3 tầng.

+ Đất trường tiểu học: ký hiệu TH, có diện tích khoảng 7.817,8 m², MĐXD tối đa 40%, tầng cao 4 tầng.

+ Đất trường trung học cơ sở: ký hiệu THCS, có diện tích khoảng 6.585,0 m², MĐXD tối đa 40%, tầng cao 4 tầng.

+ Quy mô số học sinh các cấp học được xác định theo quy mô dân số khu đô thị mới: Khu vực có quy mô dân số khoảng 11.962 người: Số học sinh mầm non: 11.962 người/1000 x 50 cháu = 598 cháu; Số học sinh tiểu học: 11.962 người/1000 x 65 cháu = 778 học sinh; Số học sinh THCS: 11.962 người/1000 x 55 cháu = 658 học sinh.

- Đất thể dục thể thao: có tổng diện tích 12.367,1 m², MĐXD tối đa 5%, tầng cao tối đa 1 tầng. Bao gồm các ô đất ký hiệu SC-01, SC-02, SLT-01 và SLT-02, là khu vực sân chơi, sân luyện tập phục vụ các hoạt động vui chơi, thể dục thể thao của người dân khu vực.

- Đất cây xanh sử dụng công cộng: có tổng diện tích khoảng 24.514,9 m², MĐXD tối đa 5%, tầng cao tối đa 1 tầng. Bao gồm các ô đất ký hiệu từ CXDVO-01 đến CXDVO-07.

- Đất thương mại: ký hiệu TM, có diện tích khoảng 2.090,4 m², MĐXD tối đa 40%, tầng cao 4.

Đất di tích tôn giáo: ký hiệu TG, có diện tích khoảng 4.016,3 m².

Đất cây xanh chuyên dụng (Cây xanh cách ly): ký hiệu CXCL, có diện tích 6.904,6 m².

Đất cơ quan, trụ sở: ký hiệu CQ, có diện tích khoảng 613,7 m², MĐXD tối đa 40%, tầng cao tối đa 4 tầng. Dự kiến xây dựng trụ sở công an phòng cháy chữa cháy.

Đất bãi đỗ xe: có tổng diện tích khoảng 14.059,5 m², bao gồm các ô đất từ BDX-01 đến BDX-04.

Đất công trình hạ tầng kỹ thuật: ký hiệu HTKT, có diện tích khoảng 5.627,0 m², MĐXD tối đa 60%, tầng cao tối đa 3 tầng.

Đường giao thông: có diện tích khoảng 57.552,8 m².

Bảng 2. Bảng tổng hợp quy hoạch sử dụng đất

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất nhà ở xã hội		159.799,4	50,72
1.1	Đất nhà ở xã hội (Cao tầng)		128.160,1	40,67
1.2	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề		31.639,3	10,04
2	Đất công trình hạ tầng xã hội cấp đơn vị ở		66.511,3	21,11
2.1	Đất văn hóa	VHTT	5.132,5	1,63
2.2	Đất y tế	YT	738,0	0,23
2.3	Đất giáo dục		21.668,4	6,88

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
2.3.1	Trường mầm non	MN	7.265,6	2,31
2.3.2	Trường tiểu học	TH	7.817,8	2,48
2.3.3	Trường THCS	THCS	6.585,0	2,09
2.4	Đất thể dục thể thao		12.367,1	3,93
2.4.1	Sân chơi	SC	6.183,3	1,96
2.4.2	Sân luyện tập	SLT	6.183,9	1,96
2.5	Đất cây xanh sử dụng công cộng - Cấp đơn vị ở	CXDVO	24.514,9	7,78
2.6	Đất thương mại	TM	2.090,4	0,66
3	Đất di tích, tôn giáo	TG	4.016,3	1,27
4	Đất cây xanh chuyên dụng (Cây xanh cách ly)	CXCD	6.904,6	2,19
5	Đất cơ quan, trụ sở (Đất phòng cháy chữa cháy)	CQ	613,7	0,19
6	Đất giao thông, bãi đỗ xe		71.612,3	22,73
6.1	Đất bãi đỗ xe	BDX	14.059,5	4,46
6.2	Đất giao thông		57.552,8	18,27
7	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật	HTKT	5.627,0	1,79
	Tổng		315.084,6	100,00

(Nguồn: Báo cáo thuyết minh tóm tắt quy hoạch 1/500 của dự án)

- Sản phẩm cung cấp: 5.500 căn hộ chung cư; 390 căn hộ thấp tầng.

Vị trí, ranh giới của khu đất thực hiện dự án cụ thể như sau:

- + Phía Bắc: giáp đất quy hoạch khu công nghiệp;
- + Phía Nam: giáp đất quy hoạch khu công nghiệp;
- + Phía Đông: giáp đất sản xuất nông nghiệp xã Hoàng Hoa Thám;
- + Phía Tây: giáp đường cao tốc Hưng Yên - Thái Bình.

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định này không bao gồm: Hoạt động khai thác vật liệu phục vụ san nền, vật liệu xây dựng thi công các hạng mục công trình của Dự án; Hoạt động đầu tư xây dựng các công trình nhà ở liền kề; các dự án thứ cấp đầu tư tại Dự án.

b. Quy mô, công suất dự án

- Quy mô dân số: Khoảng 11.962 người;
- Quy mô sử dụng đất: c m².
- Công nghệ sản xuất: Không có.

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

a. Các hạng mục công trình của dự án

- Hoạt động san nền (đảm bảo phù hợp với cao độ hiện trạng khu vực xung quanh, đường giao thông khu vực và quy hoạch phân khu, quy hoạch chung của dự án) trên tổng diện tích

Đất nhà ở:

Đất nhà ở xã hội (Cao tầng): có tổng diện tích khoảng 128.160,1 m²;

Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề: có tổng diện tích khoảng 31.639,3 m²;

Đất công trình hạ tầng xã hội cấp đơn vị ở:

- Đất văn hóa: ký hiệu VH TT, có diện tích khoảng 5.132,5 m²;
- Đất y tế: ký hiệu YT, có diện tích khoảng 738,00 m²;
- Đất giáo dục: có tổng diện tích khoảng 21.668,4 m²;

Đất di tích tôn giáo: ký hiệu TG, có diện tích khoảng 4.016,3 m².

Đất cây xanh chuyên dụng (Cây xanh cách ly): ký hiệu CXCL, có diện tích 6.904,6 m².

Đất cơ quan, trụ sở: ký hiệu CQ, có diện tích khoảng 613,7 m²;

Đất bãi đỗ xe: có tổng diện tích khoảng 14.059,5 m²;

Đất công trình hạ tầng kỹ thuật: ký hiệu HTKT, có diện tích khoảng 5.627,0 m²;

Đường giao thông: có diện tích khoảng 57.552,8 m².

- Xây dựng hệ thống cấp điện và chiếu sáng; hệ thống thông tin liên lạc; hệ thống cấp nước; hệ thống thu gom, thoát nước mưa; hệ thống thu gom, xử lý nước thải; công trình thu gom, lưu giữ chất thải rắn thông thường; công trình thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại.

b. Các hoạt động của dự án

*** Trong giai đoạn thi công xây dựng**

- Dọn dẹp mặt bằng, bóc lớp đất hữu cơ bề mặt, nạo vét kênh mương, san nền và đầu tư xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.

- Sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng tại Dự án.

*** Trong giai đoạn vận hành**

- Sinh hoạt của người dân tại Dự án.

- Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt, xả nước thải ra môi trường; nạo vét hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải trong phạm vi Dự án.

- Thu gom, phân loại, lưu giữ, chuyển giao các loại chất thải phát sinh từ hoạt động của các công trình nhà ở, công cộng.

5.1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Theo điểm c khoản 1 Điều 28 của Luật Bảo vệ môi trường (được quy định chi tiết tại điểm đ khoản 4 Điều 25 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022)- Quy định chi tiết thi hành 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 có các yếu tố nhạy cảm như sau:

5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

5.2.1. Giai đoạn xây dựng

Hoạt động thi công các hạng mục của Dự án gây tác động xấu đến môi trường bao gồm:

- Hoạt động thi công xây dựng trên công trường (thi công tuyến đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật nói chung và hạ tầng kỹ thuật về môi trường,...);
- Hoạt động của cán bộ công nhân trên công trường.
- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu.

Các hoạt động trên làm phát sinh: Tiếng ồn, độ rung; chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại; nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn nhiễm bẩn,... làm ảnh hưởng đến chất lượng môi trường đất, nước, không khí và sức khỏe của cán bộ công nhân viên thi công tại công trường, đời sống của người dân gần khu vực thực hiện dự án và trên tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu.

5.2.2. Giai đoạn hoạt động

Các hoạt động của người dân tại khu nhà ở xã hội làm phát sinh: tiếng ồn; chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, nước thải sinh hoạt; khí thải từ chế biến thức ăn, hệ thống xử lý nước thải tập trung, mương, rãnh thoát nước hở, hồ gas,..

5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư

5.3.1. Nước thải, khí thải

5.3.1.1. Nước thải

a. Trong giai đoạn thi công dự án

*** Nước thải sinh hoạt**

Thành phần nước thải sinh hoạt: từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của công nhân, vệ sinh, rửa tay chân,... Thành phần của nước thải sinh hoạt bao gồm: chất hữu cơ (BOD5), chất dinh dưỡng (N/P), chất rắn lơ lửng (SS), vi sinh vật,... đây là những chất có khả năng gây ô nhiễm môi trường cao đối với nguồn nước mặt trong khu vực.

Với số lượng cán bộ công nhân xây dựng tại thời điểm tối đa có khoảng 300 công nhân làm việc trên công trường. Tuy nhiên công nhân không ở 24/24 và không nấu ăn tại công trường nên lượng nước dùng trong sinh hoạt tính theo QCVN 01:2008/BXD là 45 l/người/ngày. Vậy lượng nước cấp cho sinh hoạt khoảng:

$$Q = 300 \times 45 = 13.500 \text{ l/ngày} = 13,5 \text{ (m}^3\text{/ngày)}$$

Lượng nước thải tính bằng 100% lượng nước cấp nên lượng nước thải sinh hoạt trong giai đoạn này ước tính khoảng: $13,5 \times 100/100 = 13,5 \text{ (m}^3\text{/ngày)}$.

Chủ dự án sẽ thuê nhà vệ sinh di động để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân.

** Nước thải thi công*

Nước thải trong quá trình thi công xây dựng gần như không phát sinh do hầu hết lượng nước sử dụng cho mục tiêu xây dựng đều được tiêu thụ vào trong xi măng, đầm cát,... không phát sinh ra ngoài môi trường. Phần nước thải phát sinh ra ngoài môi trường là nước thải từ hoạt động rửa máy móc, thiết bị thi công xây dựng với lượng không lớn, ước tính khoảng 9 m³/ngày. Lượng nước thải này có chứa một số chất ô nhiễm như: xi măng, vôi vữa và một số chất vô cơ thông thường như cát, đá.

Ngoài ra, dự án sẽ bố trí 01 cổng ra và 01 cổng vào cho các xe chở nguyên vật liệu vào dự án. Đồng thời sẽ lắp đặt 01 cầu rửa xe tự động tại cổng ra của dự án để rửa xe trước khi ra ngoài. Dự án sử dụng hệ thống máy phun rửa điều khiển, kiểm soát tự động nên lượng nước sử dụng và lượng nước thải ra rất ít. Lượng thải được tính khoảng 9 m³/ngày, nước thải này có chứa một số chất ô nhiễm môi trường như đất, cát, dầu mỡ,...

Thành phần của nước thải thi công chứa: chất rắn lơ lửng (SS), chất hữu cơ, bụi... Nước thải thi công chứa chất gây ô nhiễm với nồng độ khá cao. Đây là điều tất yếu trong quá trình xây dựng. Do đó để đảm bảo chất lượng môi trường, Chủ dự án sẽ có những quy định buộc các nhà thầu xây dựng phải có những biện pháp quản lý cụ thể để tránh gây ra các tác động xấu.

** Nước mưa chảy tràn*

Nước mưa khi rơi vào khu vực hoặc chảy qua khu vực dự án sẽ cuốn theo nhiều CTR như đất, đá, bụi, vật liệu xây dựng vào các rãnh thoát nước.

Lượng mưa tại Hưng Yên (Niên giám thống kê tỉnh Hưng Yên năm 2020) là 1.326,4 mm, diện tích khu đất thực hiện dự án là 303.146,9 m² và thời gian xây dựng của dự án là 60 tháng.

Vậy lượng nước mưa trong khu vực xây dựng ước tính trung bình khoảng:

$$Q = \text{Diện tích xây dựng} \times \text{lưu lượng mưa} \times \text{thời gian xây dựng.}$$

$$Q = 303.146,9 \times 1.326,4 \times 10^{-3} \times 60/12 = 2.010.470,24 \text{ m}^3\text{/quá trình xây dựng.}$$

b. Trong giai đoạn vận hành

Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 954,8m³/ngày.đêm, trong đó: Nước thải tắm rửa, giặt giũ: 620,62 m³/ngày.đêm; Nước thải ăn uống: 143,22 m³/ngày.đêm; Nước thải vệ sinh: 190,96 m³/ngày.đêm. Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu: Chất hoạt động bề

mặt, dầu mỡ, chất rắn lơ lửng, các chất hữu cơ chứa nitơ, photpho và vi sinh vật gây bệnh...

- Nước mưa chảy tràn: Lưu lượng khoảng 250,2lit/s. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

5.3.1.2. Khí thải

a. Trong giai đoạn thi công dự án

Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình đào đắp; phương tiện thi công; phương tiện vận chuyển; trút đổ nguyên vật liệu, trút đổ... Thành phần gây ô nhiễm chủ yếu gồm: bụi, CO, SO₂, NO₂, VOC, khói hàn...

b. Trong giai đoạn vận hành

Bụi và khí thải trong giai đoạn vận hành của dự án chủ yếu là phát sinh từ quá trình hoạt động thi công xây dựng nhà ở tại dự án như: hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu thi công, phương tiện giao thông; hoạt động sinh sống của cư dân hoạt động sinh hoạt, nấu nướng của các hộ gia đình; mùi hôi từ công trình xử lý nước thải và chất thải rắn do phân hủy yếm khí một phần chất hữu cơ; phương tiện giao thông, máy phát điện dự phòng,... Thành phần khí thải chủ yếu: Bụi, NO₂, SO₂, CO, mùi từ chế biến thức ăn, từ sinh hoạt của vật nuôi, gia súc, gia cầm,...

5.3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

5.3.2.1. Chất thải rắn

a. Trong giai đoạn thi công dự án

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình ăn ở của công nhân như: rau củ quả, cơm thừa, canh thừa, nilon, giấy... Lấy tiêu chuẩn xả rác là 0,3 kg/người/ngày (định mức thải theo Quy chuẩn số 01/2019/QĐ-BXD “Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng”) thì với 300 công nhân lượng CTRSH phát sinh tính như sau:

$$Q = N \times 0,3(\text{kg/ngày})$$

Trong đó:

Q: Tổng lượng CTRSH phát sinh

N: Tổng số người trên công trường

Vậy lượng rác thải sinh hoạt phát sinh khoảng 90 kg/ngày. CTRSH chủ yếu là các chất hữu cơ (chiếm 55 – 70 %), dễ gây mùi, là nơi lý tưởng cho sự sinh sôi và phát triển của các loài vi sinh vật gây bệnh truyền nhiễm, là nơi ở lý tưởng của ruồi, muỗi phát triển. Rác thải sinh hoạt nếu không được thu gom tốt sẽ cuốn theo nước mưa làm đường ống dẫn nước bị tắc nghẽn, làm mất mỹ quan, gây mùi hôi thối... ảnh hưởng đến môi trường đất, môi trường nước và môi trường không khí khu vực.

Chất thải từ quá trình xây dựng gồm: đất đá, cốt pha gỗ, vật liệu xây dựng, xi măng, gạch vỡ, bao bì đựng vật liệu xây dựng, đầu thừa sắt, thép,... Căn cứ vào giáo

trình quản lý và xử lý CTR, Nguyễn Văn Phước, NXB Xây dựng, 2008 và số liệu thực tế một số dự án tương tự khi thi công các công trình xây dựng khối lượng CTR trong quá trình thi công ước tính khoảng 0,01% tổng khối lượng nguyên vật liệu (gồm nguyên liệu không đạt và nguyên liệu rơi vãi).

Với lượng nguyên vật liệu sử dụng cho quá trình xây dựng của dự án ước khoảng 250.000 tấn thì có khối lượng chất thải trong quá trình thi công khoảng: $0,01\% \times 250.000 = 25$ tấn.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Nguồn phát sinh chất thải rắn

Trong quá trình vận hành thương mại chất thải rắn phát sinh từ dự án bao gồm:

+ Chất thải rắn sinh hoạt của dân cư tại dự án.

+ Chất thải rắn từ khu vực khu dịch vụ thương mại.

- Thành phần và tải lượng

Tổng lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tại dự án trong giai đoạn vận hành là khoảng 17,18 tấn/ngày. Thành phần chất thải sinh hoạt phần lớn là các chất hữu cơ dễ phân huỷ (như rau, thức ăn thừa, vỏ hoa quả). Ngoài ra còn có một phần nhỏ các loại bao bì thực phẩm, giấy phế liệu. Chất thải rắn còn có chứa một lượng không đáng kể các thành phần khó phân huỷ như bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, thủy tinh.

5.3.2.2. Chất thải nguy hại

a. Trong giai đoạn thi công dự án

Trong giai đoạn xây dựng, chất thải nguy hại phát sinh bao gồm: dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện vận chuyển và thi công trong khu vực dự án, thùng chứa dầu mỡ...

b. Trong giai đoạn vận hành

Nguồn phát sinh chất thải nguy hại trong quá trình hoạt động của dự án bao gồm:

Bảng 3. Danh mục các chất thải nguy hại có thể phát sinh của Dự án

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng chất thải (Kg/ngày)
1	Bóng đèn huỳnh quang hỏng thải	12 04 02	35
2	Pin, ắc quy thải	19 06 01	30
3	Các linh kiện, thiết bị điện, điện tử thải chứa các thành phần nguy hại	19 02 05	25

Danh mục chi tiết của các CTNH, CTCNPKS, CTRCNTT thuộc Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5.3.3. Tiếng ồn, độ rung

a. Trong giai đoạn thi công dự án

- Trong giai đoạn thi công xây dựng tiếng ồn phát ra từ động cơ và do sự rung động của các bộ phận xe, máy móc, tiếng ồn từ ống xả, ống khói, tiếng ồn do đóng cửa xe, còi xe, tiếng rít phanh.

- Trong quá trình thi công xây dựng, nguồn gây rung chủ yếu do các phương tiện vận chuyển, sử dụng búa máy đóng cọc, những công việc sử dụng máy gia cố nền,...

b. Trong giai đoạn vận hành

Khi dự án đi vào hoạt động, các nguồn phát ra tiếng ồn, độ rung chủ yếu tại khu vực như: khu vực hộ dân tại nhà ở, bãi đỗ xe, phương tiện tham gia giao thông, máy phát điện dự phòng, quá trình xây dựng của các hộ dân...

5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

5.4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, bụi, khí thải

5.4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

a. Trong giai đoạn thi công dự án

- Đối với nước thải sinh hoạt:

Thành phần nước thải sinh hoạt: từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của công nhân, vệ sinh, rửa tay chân,... Thành phần của nước thải sinh hoạt bao gồm: chất hữu cơ (BOD5), chất dinh dưỡng (N/P), chất rắn lơ lửng (SS), vi sinh vật,... đây là những chất có khả năng gây ô nhiễm môi trường cao đối với nguồn nước mặt trong khu vực.

Với số lượng cán bộ công nhân xây dựng tại thời điểm tối đa có khoảng 300 công nhân làm việc trên công trường. Tuy nhiên công nhân không ở 24/24 và không nấu ăn tại công trường nên lượng nước dùng trong sinh hoạt tính theo QCVN 01:2008/BXD là 45 l/người/ngày. Vậy lượng nước cấp cho sinh hoạt khoảng:

$$Q = 300 \times 45 = 13.500 \text{ l/ngày} = 13,5 \text{ (m}^3\text{/ngày)}$$

Lượng nước thải tính bằng 100% lượng nước cấp nên lượng nước thải sinh hoạt trong giai đoạn này ước tính khoảng: $13,5 \times 100/100 = 13,5 \text{ (m}^3\text{/ngày)}$.

Chủ dự án sẽ thuê nhà vệ sinh di động để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân.

- Đối với nước mưa chảy tràn:

Nước mưa khi rơi vào khu vực hoặc chảy qua khu vực dự án sẽ cuốn theo nhiều CTR như đất, đá, bụi, vật liệu xây dựng vào các rãnh thoát nước.

Lượng mưa tại Hưng Yên (Niên giám thống kê tỉnh Hưng Yên năm 2020) là 1.326,4 mm, diện tích khu đất thực hiện dự án là 315.084,58m² và thời gian xây dựng của dự án là 60 tháng.

Vậy lượng nước mưa trong khu vực xây dựng ước tính trung bình khoảng:

$$Q = \text{Diện tích xây dựng} \times \text{lưu lượng mưa} \times \text{thời gian xây dựng.}$$

$Q = 315.084,58 \times 1.326,4 \times 10^{-3} \times 60/12 = 2.089.640,94 \text{ m}^3/\text{quá trình xây dựng}.$

b. Trong giai đoạn vận hành

- Nước thải từ quá trình tắm rửa, giặt giũ được thu gom qua song chắn rác về hố ga tại mỗi hộ dân để xử lý sơ bộ; nước thải từ hoạt động ăn uống được xử lý bằng bể tách dầu mỡ; nước thải từ nhà vệ sinh được xử lý bằng bể tự hoại tại các hộ gia đình. Sau đó, toàn bộ nước thải được thu gom vào hệ thống cống BTCT D300 có tổng chiều dài là 1.010m, sau đó dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của dự án có công suất thiết kế 2.600 m³/ngày.đêm. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 01:2019/HY - Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt tỉnh Hưng Yên được thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

+ Nước thải sinh hoạt từ các hộ dân cư sinh sống, ô đất công cộng, thương mại dịch vụ được xử lý qua bể tự hoại xây dựng đúng quy cách trước khi xả thải vào hệ thống thoát nước thải rồi vận chuyển về trạm xử lý nước thải có công suất 2.600 m³/ngày ở phía Nam khu đất lập quy hoạch xử lý đạt quy chuẩn địa phương QCVN 01:2019/HY trước khi thoát ra ngoài môi trường.

Tóm tắt quy trình xử lý của Trạm xử lý nước thải tập trung như sau: Nước thải (Nước thải sau bể tự hoại, sau bể tách dầu mỡ, nước thải rửa tay chân, nước tắm giặt) → Bể thu gom nước thải, song chắn rác → Bể tách dầu mỡ → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng → Bể trung gian → Cột lọc áp lực → Bể khử trùng → Nước thải đầu ra đạt QCVN 01:2019/HY – Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt tỉnh Hưng Yên.

Trách nhiệm của Công ty Cổ phần Vinhomes:

+ Thiết kế hệ thống thoát nước mưa đi riêng với hệ thống thoát nước thải; thi công tuyến cống thoát nước mưa và hướng thoát nước theo đúng thiết kế;

+ Xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án (đặt tại khu đất hạ tầng kỹ thuật với công suất thiết kế là 2.600 m³/ngày đêm) để xử lý nước thải.

- Đối với nước mưa chảy tràn:

- Nước mưa chảy tràn được thu gom dẫn về hệ thống thoát nước mưa nội bộ của Dự án.

- Nước mưa chảy tràn: lưu lượng dòng chảy sinh ra do nước mưa trong 1 năm dao động 1.500.000 m³ – 2.000.000 m³.

5.4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

a. Trong giai đoạn thi công dự án

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động gồm: Quần áo bảo hộ, mũ, khẩu trang, kính,... theo quy định, bố trí thời gian nghỉ ngơi hợp lý cho công nhân.

- Phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng phải chở đúng trọng tải quy định của xe, chạy đúng tốc độ và có che phủ bạt phía trên để tránh rơi vãi trong quá trình di chuyển.

- Bố trí công nhân quét dọn vệ sinh khu vực công trường, tuyến đường ra vào dự án (Tuyến đường Đông Tây 1 kéo dài phía Bắc dự án) khi có đất cát vương vãi.
- Phun nước làm ẩm, giảm bụi thường xuyên.
- Bố trí khu vực rửa bánh xe vận chuyển nguyên vật liệu trước khi ra khỏi khu vực thi công, các xe vận chuyển vật liệu được che phủ kín bạt, chạy đúng tốc độ quy định.
- Tại khu vực bãi tập kết đất thừa từ quá trình đào báo phong hóa phải đảm bảo hoạt động trút đổ, lưu chứa không làm phát tán bụi ra môi trường xung quanh.
- Lập hàng rào chắn bằng tôn cao 2,5m xung quanh dự án để ngăn chặn phát tán bụi do quá trình thi công ra xung quanh dự án.

b. Trong giai đoạn vận hành:

- Trách nhiệm của Công ty Cổ phần Vinhomes:

- + Đảm bảo diện tích cây xanh được trồng theo đúng quy hoạch.
- + Thiết kế hệ thống cây xanh dọc theo các tuyến giao thông nội bộ.
- + Quy định rõ ràng, cụ thể về việc tuân thủ các công tác bảo vệ môi trường trong quá trình xây dựng của các hộ dân.
- + Thường xuyên giám sát, kiểm tra hoạt động xây dựng, cũng như trong quá trình sinh hoạt của các hộ dân để đảm bảo nước thải, chất thải rắn, chất thải khác được thu gom, xử lý đúng quy định.
- + Đảm bảo hệ thống thu gom nước thải của dự án kiên cố, có nắp đậy bằng bê tông, có ống thoát khí, nhằm hạn chế sự phát tán mùi hôi.
- + Hợp đồng với đơn vị có chức năng, thường xuyên quét dọn vệ sinh khu vực dọc tuyến đường nội bộ của khu tái định cư, thu gom lá cây rụng; có văn bản cho các hộ dân không được tập kết rác thải sinh hoạt không đúng nơi quy định,..phát sinh mùi, khí gây ảnh hưởng đến sinh hoạt của người dân và mỹ quan khu vực dự án.
- + Tuyên truyền người dân sử dụng các nhiên liệu ít gây ô nhiễm môi trường trong hoạt động sinh hoạt như: gas, điện,... không sử dụng nhiên liệu hóa thạch gây ô nhiễm môi trường.
- + Thường xuyên giám sát, kiểm tra hoạt động xây dựng của các hộ dân.
- + Kiểm tra hệ thống thu gom, nạo vét định kỳ tránh tình trạng tắc nghẽn, vỡ đường ống làm phát sinh mùi hôi thối.

- Trách nhiệm của các hộ dân:

- + Chủ động vệ sinh hàng ngày đối với khu vỉa hè trong phạm vi phía trước mỗi khu nhà.
- + Trang bị bộ phận hút, lọc khí thải khu vực nhà bếp trước khi thải ra môi trường.
- + Tuân thủ các quy định của chủ đầu tư về công tác bảo vệ môi trường trong quá trình xây dựng.

+ Tuân thủ các quy định về đầu nổi nước thải của dự án.

+ Đối với quản lý chất thải sinh hoạt: Thực hiện theo quy định tại Điều 12, Quyết định số 13/2022/QĐ-UBND của UBND tỉnh Thanh Hóa ngày 02/3/2022 quy định chi tiết về quản lý chất thải rắn sinh hoạt của hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa để giảm thiểu tối đa nguy cơ phát sinh mùi từ rác thải sinh hoạt tại các hộ gia đình cũng như tại khu tập kết, trung chuyển theo quy định và các quy định của pháp luật có liên quan.

5.4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

5.4.2.1. Chất thải rắn

a. Trong giai đoạn thi công dự án

- Chất thải rắn sinh hoạt:

Trang bị 10 thùng nhựa composite (dung tích 50 lít/thùng) đặt tại khu vực lán trại công nhân để thu gom chất thải rắn sinh hoạt của công nhân; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý với tần suất 01 ngày/lần.

+ Đối với thảm phủ thực vật có khối lượng khoảng 850 tấn sẽ được người dân xung quanh dự án tận dụng làm thức ăn chăn nuôi hoặc chất đốt.

+ Đối với cát, đá rơi vãi có khối lượng khoảng 4.200 tấn được tận dụng làm vật liệu san nền tại dự án.

+ Đối với loại chất thải rắn như bìa carton, các mẫu sắt thừa, bao bì xi măng trong giai đoạn triển khai xây dựng...được thu gom với tần suất 01 lần/ngày và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu trên địa bàn.

+ Đối với đất màu tầng mặt bóc từ diện tích đất có nguồn gốc trồng lúa nước 2 vụ có khối lượng 24.000 m³, Chủ đầu tư có trách nhiệm lập Phương án sử dụng tầng đất mặt trình Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn phê duyệt đảm bảo theo quy định.

Đối với đất nạo vét hữu cơ có khối lượng 3.350 m³, thuê đơn vị có chức năng vận chuyển đi đổ vật liệu không thích hợp tại khu vực bãi chứa vật liệu không thích hợp đúng theo quy định. Vị trí đổ vật liệu không thích hợp sẽ được chủ dự án thỏa thuận với UBND xã. Phạm vi vận chuyển đổ vật liệu không thích hợp khoảng 3km. Đi theo tuyến đường liên xã dẫn ra bãi chứa vật liệu không thích hợp (có chấp thuận thống nhất vị trí đổ vật liệu không thích hợp kèm theo ở phần phụ lục báo cáo).

b. Trong giai đoạn vận hành

b.1. Chất thải rắn sinh hoạt

- Nguồn phát sinh chất thải rắn

Trong quá trình vận hành thương mại chất thải rắn phát sinh từ dự án bao gồm:

+ Chất thải rắn sinh hoạt của dân cư tại dự án.

- + Chất thải rắn từ khu vực khu dịch vụ thương mại.
- Thành phần và tải lượng

Tổng lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tại dự án trong giai đoạn vận hành là khoảng 17,18 tấn/ngày. Thành phần chất thải sinh hoạt phần lớn là các chất hữu cơ dễ phân huỷ (như rau, thức ăn thừa, vỏ hoa quả). Ngoài ra còn có một phần nhỏ các loại bao bì thực phẩm, giấy phế liệu. Chất thải rắn còn có chứa một lượng không đáng kể các thành phần khó phân huỷ như bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, thủy tinh.

5.4.2.2. Chất thải nguy hại

a. Trong giai đoạn thi công dự án

Trong giai đoạn xây dựng, chủ dự án bố trí 05 thùng 120 lít nhựa có nắp đậy để chứa chất thải nguy hại. Thực hiện thu gom và phân loại theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định.

b. Trong giai đoạn vận hành

Chất thải phát sinh tại khu dân cư được các hộ gia đình phân loại và chứa trong các thùng chứa chuyên dụng có gắn nhãn chất thải sau đó được đơn vị thu gom vận chuyển về khu vực lưu giữ tập trung và được xử lý theo quy định hiện hành.

5.4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

5.4.3.1. Trong giai đoạn thi công dự án:

- Công nhân thi công phải được trang bị trang thiết bị hạn chế hoặc chống ồn;
- Sử dụng máy móc, phương tiện thi công đạt tiêu chuẩn kỹ thuật, có tiếng ồn và độ rung thấp; không thi công sau 22h đến 6h sáng hôm sau. Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất;
- Che chắn xung quanh khu vực công trường bằng tôn với chiều cao 2,5m. Quy định tốc độ xe, máy móc thi công khi hoạt động tại công trường không quá 5km/h;
- Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị máy móc, xe đồng thời không sử dụng các loại xe, máy móc không đảm bảo tiêu chuẩn về môi trường. Hạn chế vận hành đồng thời các thiết bị gây ồn;
- Kiểm tra mức độ ồn trong khu vực thi công để bố trí lịch thi công cho phù hợp và đạt mức độ ồn cho phép.

5.4.3.2. Trong giai đoạn vận hành:

- Các hộ gia đình không được để phát sinh tiếng ồn vượt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường (các nhà ở riêng lẻ nằm cách biệt hoặc liền kề) là: 70dBA (từ 6h đến 21h) và 55dBA (21h đến 6h hôm sau).
- Đối với các phương tiện giao thông, vận tải cá nhân trong tại Dự án: Thường xuyên kiểm tra các thiết bị máy móc vận hành dự án nếu phát hiện hư hỏng cần có biện

pháp thay thế để đảm bảo quá trình vận hành tốt; đặt các biển chỉ dẫn quy định tốc độ xe chạy cho các phương tiện tham gia giao thông.

- Trồng cây xanh đúng vị trí, đủ diện tích theo quy hoạch tại Quyết định số 3578/QĐ-UBND ngày 20/5/2024 của UBND thị xã Nghi Sơn về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu tái định cư số 03 tại xã Anh Sơn, thị xã Nghi Sơn phục vụ giải phóng mặt bằng Khu công nghiệp số 20 Khu kinh tế Nghi Sơn (trong đó, diện tích trồng cây xanh là 1.146,12 m²). Chung loại các loại cây xanh trồng tại dự án thực hiện theo quy định tại Quyết định 07/2021/QĐ-UBND tỉnh ngày 04/5/2021 về việc ban hành Quy định về quản lý cây xanh đô thị trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Đồng thời, UBND xã khuyến khích các hộ gia đình, cá nhân tự trồng các loại cây xanh, cây cảnh phù hợp trong khuôn viên gia đình.

5.4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

5.4.4.1. Trong giai đoạn thi công dự án

a. Biện pháp giảm thiểu tác động do tai nạn lao động, tai nạn giao thông

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân trong quá trình thi công theo quy định; bố trí thời gian nghỉ ngơi hợp lý cho công nhân.

- Phương tiện vận chuyển sử dụng đảm bảo các quy định về đặc tính kỹ thuật, tuân thủ theo đúng tuyến đường vận chuyển đã được phê duyệt; quá trình tập kết nguyên vật liệu tránh tập trung vào một thời điểm, không vận chuyển vào giờ đi làm, tan làm của công nhân trong khu công nghiệp trong khu vực lân cận.

- Không đậu, đỗ tập trung các phương tiện dọc tuyến đường Đông Tây 1 kéo dài phía Bắc dự án; bố trí nhân sự điều tiết giao thông tại tuyến đường trong trường hợp mật độ các phương tiện giao thông ra vào dự án cao,...

- Trong điều kiện trời mưa lớn đơn vị thi công cần dừng toàn bộ quá trình thi công để đảm bảo an toàn cho công nhân cũng như máy móc, thiết bị.

- Lắp biển báo công trường đang thi công tại những nơi phù hợp, dễ quan sát.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động do sự cố cháy nổ

- Lắp đặt biển báo hiệu nguy hiểm tại khu vực kho tập kết chứa nhiên liệu dễ cháy nổ... và đặt biển cấm lửa tại khu vực này.

- Trang bị 04 bình bọt chữa cháy (bình CO₂) tại khu vực lán trại công nhân để kịp thời dập tắt các đám cháy khi mới phát sinh; 02 máy bơm nước (công suất 5 m³/h) và vòi phun để đề phòng khi có sự cố cháy, nổ xảy ra.

- Hợp đồng với đơn vị chức năng tiến hành rà phá bom, mìn, vật nổ trong khu vực Dự án trước khi thực hiện thi công xây dựng.

- Các máy móc, thiết bị sử dụng điện trong quá trình thi công cần chú ý đến các biện pháp an toàn như: dây dẫn điện phải đảm bảo tiêu chuẩn và đấu nối với các thiết bị

trung gian phải có cầu dao ngắt điện... nhằm giảm thiểu các sự cố do chập điện gây cháy nổ.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động do sụt, lún nền

- Tuân thủ nghiêm biện pháp thi công san nền theo thiết kế đã được phê duyệt.
- Trong điều kiện trời mưa đơn vị thi công không tiến hành san nền, đồng thời tiến hành thực hiện các biện pháp khơi thông dòng chảy bề mặt.
- Trong quá trình san nền nếu phát hiện các hiện tượng sụt, lún nền đơn vị thi công cần khoanh vùng sau đó báo cáo lại Chủ dự án để đưa ra biện pháp xử lý.

d. Biện pháp giảm thiểu tác động do mưa, bão, áp thấp nhiệt đới

- Thường xuyên theo dõi về tình hình thời tiết trên địa bàn để có các biện pháp ứng phó kịp thời.
- Khi sắp có mưa bão, áp thấp nhiệt đới xảy ra thì ngừng ngay việc thi công các công trình. Tiến hành gia cố các công trình mới xây dựng xong. Thu dọn vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị đến khu vực an toàn.
- Khi có sự cố về lũ lụt cần phối hợp chặt chẽ với các cơ quan phòng chống lụt bão cứu hộ cứu nạn của địa phương và nhân dân để hạn chế những thiệt hại do thiên tai, lũ lụt gây ra.

5.4.4.2. Trong giai đoạn vận hành

a. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

- Thiết kế mạng lưới đường ống cấp nước cứu hoả là mạng lưới chung kết hợp với cấp nước sinh hoạt, dịch vụ. Trên các tuyến ống chính đặt các họng cứu hoả D100mm có bán kính phục vụ 150m - 250m bố trí tại các ngã ba, ngã tư đường để thuận tiện lấy nước khi có sự cố.
- Yêu cầu các hộ dân sử dụng tuân thủ các biện pháp an toàn về điện, gas trong sinh hoạt hàng ngày và hướng dẫn cho người dân các kỹ năng cơ bản về phòng cháy, chữa cháy.

b. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố mưa bão, áp thấp nhiệt đới

- Thường xuyên cập nhập tin tức thời tiết, nếu có sự cố về lũ lụt cần phối hợp chặt chẽ với các cơ quan phòng chống lụt bão cứu hộ cứu nạn của địa phương và nhân dân để hạn chế những thiệt hại do thiên tai, lũ lụt gây ra.
- Định kỳ kiểm tra, nạo vét và khơi thông dòng chảy tại các mương thoát nước.
- Yêu cầu các hộ gia đình, cá nhân không thải các loại chất thải rắn xuống hệ thống tiêu thoát nước; nâng cao ý thức bảo vệ cảnh quan, môi trường tại dự án cũng như khu vực xung quanh.
- Trước khi xảy ra mưa bão, áp thấp nhiệt đới cần bố trí công nhân cắt tỉa cành cây trong khu vực dự án.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động do sự cố vỡ đường ống cấp nước, trạm xử lý nước thải.

- Thi công, lắp đặt đường ống cấp nước phải đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành.
- Thường xuyên kiểm tra, thay thế mới nếu có sự cố xảy ra.
- Định kỳ bảo dưỡng, thay thế máy móc, thiết bị của trạm xử lý nước thải tập trung theo khuyến cáo của nhà sản xuất; bổ sung các loại hóa chất theo đúng hướng dẫn vận hành đảm bảo nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra nguồn tiếp nhận; bố trí nhân sự có đủ chuyên môn để vận hành và ghi chép nhật ký vận hành đầy đủ.

5.5. Chương trình quản lý giám sát môi trường của chủ đầu tư

Theo điểm b, khoản 2, Điều 111, Luật BVMT 2020, Điều 97, Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022, dự án “Khu nhà ở xã hội phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên” thuộc đối tượng bắt buộc phải thực hiện quan trắc và giám sát môi trường.

CHƯƠNG I. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1. Thông tin về dự án

1.1.1. Tên dự án

Khu nhà ở xã hội phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên

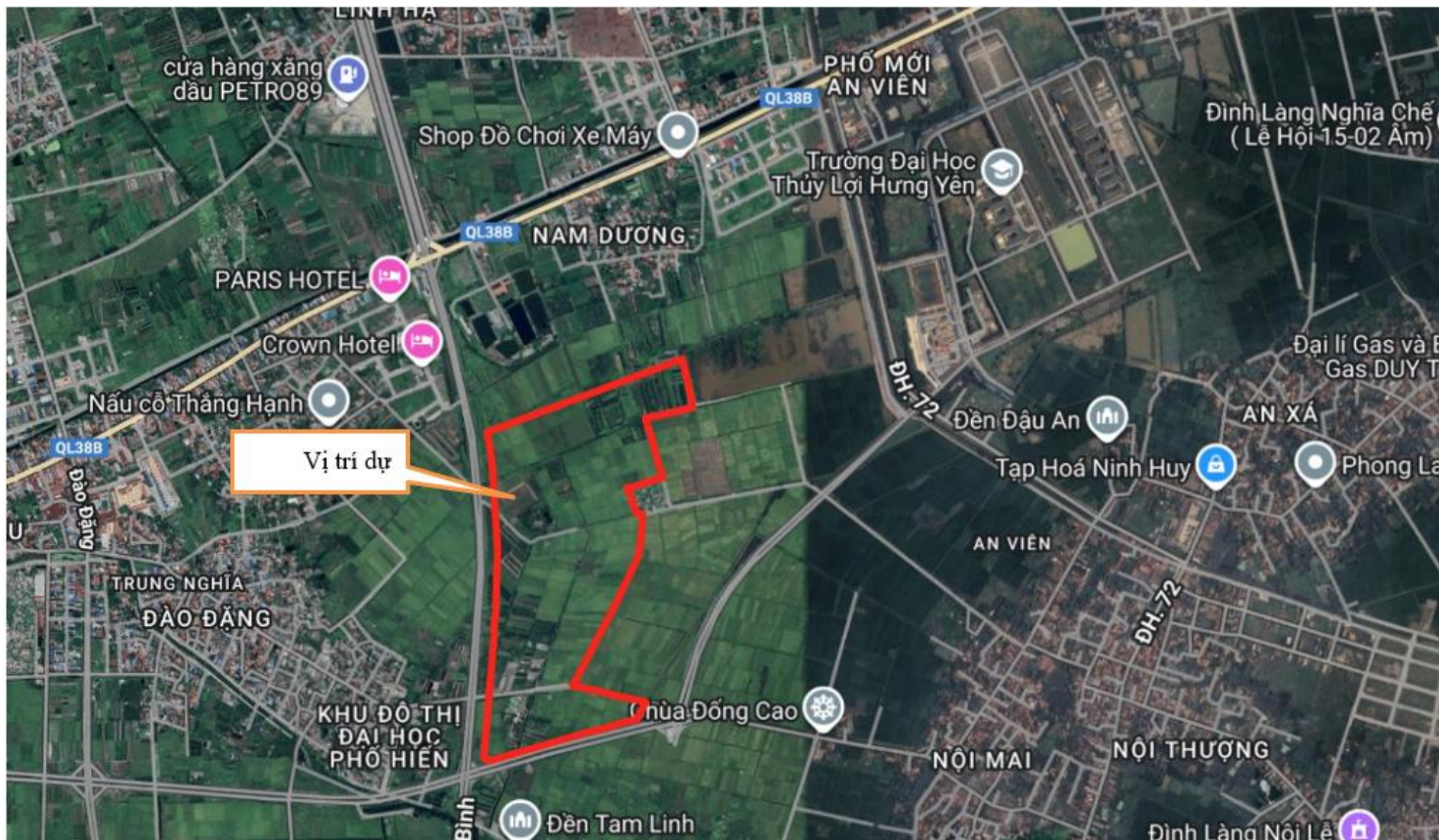
1.1.2. Chủ dự án

- Chủ dự án: Công ty cổ phần Vinhomes
- Đại diện bởi: (Bà) Nguyễn Thu Hằng Chức vụ: Tổng giám đốc
- Địa chỉ trụ sở chính: Tòa nhà văn phòng Symphony, Đường Chu Huy Mân, Khu đô thị Vinhomes Riverside, Phường Phúc Lợi, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.
- Địa điểm thực hiện dự án: phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.
- Điện thoại: 024 39749350
- Tổng vốn đầu tư: 6.094.720.000.000 đồng.
- Tiến độ thực hiện dự án: 05 năm.

1.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án

Vị trí khu đất xây dựng dự án “Khu nhà ở xã hội phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên” tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên. Khu đất có diện tích 28.914,47m². Ranh giới khu đất thực hiện dự án có vị trí tiếp giáp như sau:

- + Phía Bắc: giáp đất quy hoạch khu công nghiệp;
- + Phía Nam: giáp đất quy hoạch khu công nghiệp;
- + Phía Đông: giáp đất sản xuất nông nghiệp xã Hoàng Hoa Thám;
- + Phía Tây: giáp đường cao tốc Hưng Yên - Thái Bình.



Hình 1. Vị trí khu vực thực hiện dự án

1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án

a. Hiện trạng sử dụng đất, đất nước mặt của dự án

Hiện tại, dự án đang trong quá trình hoàn thiện các thủ tục pháp lý, chưa tiến hành thu hồi đất để thực hiện dự án nên chưa tiến hành giải phóng mặt bằng. Khu đất lập quy hoạch có diện tích khoảng 315.084,58 m². Trên nền đất quy hoạch chủ yếu là đất nông nghiệp 261.868,1 m², còn lại là đất nghĩa trang, hồ ao, suối, kênh rạch, đất giao thông.

Cảnh quan hiện trạng chủ yếu là đất nông nghiệp, tuy nhiên hiện nay không còn cho năng suất cao, đất đã bạc màu và nghèo dinh dưỡng do sự phát triển của đô thị hóa.

Hiện trạng khu vực là đất được quy hoạch sử dụng thành đất xây dựng khu nhà ở. Hiện tại trên khu đất không có dân cư sinh sống nên thuận tiện trong công tác bồi thường giải phóng mặt bằng.

b. Hiện trạng quản lý và sử dụng đất trên diện tích đất thực hiện dự án

Tổng diện tích khu đất thực hiện dự án là 315.084,58 m², phần lớn diện tích là đất trồng lúa...

c. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan

Hiện trạng cảnh quan của khu vực là cảnh quan ruộng đồng và hệ thống mương nước thủy lợi.

Công trình hiện trạng trong khu vực là các nhà lán, nhà tạm phục vụ sản xuất nông nghiệp.

Trong khu vực lập quy hoạch có một công trình chùa Xưa nằm tại trung tâm khu vực.

d. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật

Hiện trạng khu vực là khu đất canh tác nông nghiệp, không có dân cư sinh sống nên chưa được đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.

Hệ thống hạ tầng hiện trạng trong khu vực chủ yếu là hệ thống mương tưới tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp.

1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường

Yếu tố nhạy cảm về môi trường: Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân tỉnh Hưng Yên: Đất nông nghiệp trồng lúa là 216.868,1m².

Ngoài ra, trên khu đất thực hiện dự án không có các yếu tố nhạy cảm như: đền chùa, di tích,... nên dự án thuận lợi trong việc giải phóng mặt bằng.

1.1.6. Mục tiêu, loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất dự án

1.1.6.1. Mục tiêu của dự án

Đầu tư xây dựng khu nhà ở xã hội trên địa bàn phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội để bán, cho thuê mua, cho thuê. Góp phần phát triển quỹ nhà ở xã hội của tỉnh Hưng Yên, đáp ứng nhu cầu về chỗ ở cho cán bộ, công nhân viên, người lao động tại các khu công nghiệp, người có thu nhập thấp và các đối tượng chính sách xã hội theo quy định của pháp luật. Sau khi dự án đi vào hoạt động sẽ đáp ứng được nhu cầu đa dạng về nhà ở của xã hội nói chung và khu vực nói riêng.

1.1.6.2. Loại hình dự án

- Dự án đầu tư xây dựng khu nhà ở xã hội.

1.1.6.3. Quy mô của dự án

Dự án khu nhà ở xã hội phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên có quy mô đầu tư dự án tổng diện tích sử dụng đất khoảng 30,31ha (không bao gồm phần đất công trình di tích – Chùa xưa), bao gồm các hạng mục công trình sau:

* Hạ tầng kỹ thuật và vệ sinh môi trường (do Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thị xã Nghi Sơn làm đại diện chủ đầu tư). Bao gồm:

+ Đầu tư công trình nhà ở xã hội dạng chung cư cao 09 tầng nổi (không có tầng hầm) trên 04 ô đất NOXH-01, NOXH-02, NOXH-03 và NOXH-04 có tổng diện tích đất khoảng 127.945,3 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 353.845,1 m².

+ Đầu tư công trình nhà ở thương mại cao 05 tầng trên 24 ô đất với tổng diện tích đất khoảng 31.008,3 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 139.537,5 m².

+ Đầu tư công trình văn hóa cao 04 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 5.235,8 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 8.377,24 m².

+ Đất xây dựng công trình y tế cao 04 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 738,0 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 1.180,76 m².

+ Đất xây dựng công trình trường mầm non cao 03 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 7.150,6 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 8.580,76 m².

+ Đất xây dựng công trình trường tiểu học cao 05 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 7.716,6 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 15.433,27 m².

+ Đất xây dựng công trình trường trung học cơ sở cao 05 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 6.563,2 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 13.126,41 m².

+ Đất thể dục thể thao (sân chơi, sân luyện tập) cao 01 tầng trên 04 ô đất có diện tích khoảng: 12.367,2 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 618,36 m².

+ Đất bãi đỗ xe xây dựng trên 04 ô đất có diện tích khoảng 14.432,8 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 29.094,62 m².

+ Đất xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật cao 3 tầng trên ô đất có diện tích đất khoảng 5.989,1 m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 10.780,30 m²;

+ Đất cây xanh sử dụng công cộng: Tổng diện tích đất khoảng 23.885,5 m², tầng cao 01 tầng, tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 1.188,78 m²;

+ Đất đường giao thông: Tổng diện tích đất khoảng 57.414,1 m².

+ Đất bàn giao lại cho UBND tỉnh hoặc đơn vị có liên quan thực hiện theo dự án riêng: Đất xây dựng công trình cơ quan, trụ sở (Ô đất ký hiệu CQ diện tích 613,7 m²) và đất chợ dân sinh (Ô đất ký hiệu CDS, diện tích 2.086,7 m²).

- Xây dựng đầu nổi hạ tầng kỹ thuật của dự án đồng bộ với hạ tầng kỹ thuật xung quanh dự án: Cấp nước, thoát nước, cấp điện, giao thông, thoát nước thải, vệ sinh môi trường, thông tin liên lạc.

1.1.6.4. Công nghệ của dự án

Dự án xây dựng Khu nhà ở xã hội không thực hiện sản xuất nên không có công nghệ sản xuất. Tính chất của dự án như sau:

- Giải quyết được nhu cầu nhà ở cho người dân;
- Góp phần từng bước xây dựng nông thôn mới theo định hướng của Nhà nước hiện nay.

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

1.2.1. Khối lượng và quy mô các hạng mục công trình của dự án

Dự án tiến hành xây dựng với diện tích xây dựng là 315.084,6 m². Các hạng mục công trình của dự án cụ thể như sau:

Bảng 1.4. Tổng hợp quy hoạch không gian chức năng của khu vực thực hiện dự án

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất nhà ở xã hội		159.799,4	50,72
1.1	Đất nhà ở xã hội (Cao tầng)		128.160,1	40,67
1.2	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề		31.639,3	10,04
2	Đất công trình hạ tầng xã hội cấp đơn vị ở		66.511,3	21,11
2.1	Đất văn hóa	VHTT	5.132,5	1,63
2.2	Đất y tế	YT	738,0	0,23
2.3	Đất giáo dục		21.668,4	6,88
2.3.1	Trường mầm non	MN	7.265,6	2,31

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
2.3.2	Trường tiểu học	TH	7.817,8	2,48
2.3.3	Trường THCS	THCS	6.585,0	2,09
2.4	Đất thể dục thể thao		12.367,1	3,93
2.4.1	Sân chơi	SC	6.183,3	1,96
2.4.2	Sân luyện tập	SLT	6.183,9	1,96
2.5	Đất cây xanh sử dụng công cộng - Cấp đơn vị ở	CXDVO	24.514,9	7,78
2.6	Đất thương mại	TM	2.090,4	0,66
3	Đất di tích, tôn giáo	TG	4.016,3	1,27
4	Đất cây xanh chuyên dụng (Cây xanh cách ly)	CXCD	6.904,6	2,19
5	Đất cơ quan, trụ sở (Đất phòng cháy chữa cháy)	CQ	613,7	0,19
6	Đất giao thông, bãi đỗ xe		71.612,3	22,73
6.1	Đất bãi đỗ xe	BDX	14.059,5	4,46
6.2	Đất giao thông		57.552,8	18,27
7	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật	HTKT	5.627,0	1,79
	Tổng		315.084,6	100,00

(Nguồn: Thuyết minh sơ bộ của dự án)

1.2.2. Giải pháp thiết kế

1.2.2.1. Hạng mục công trình chính

a. Hạng mục san nền

- Cao độ san nền đảm bảo tuân thủ theo cao độ của đồ án cấp trên đã phê duyệt.
- Cao độ san nền được lựa chọn trên cơ sở phân tích đánh giá khả năng thích ứng với các kịch bản biến đổi khí hậu. Cao độ phù hợp với hệ thống thoát nước mưa và nền xây dựng trong khu vực, đảm bảo thoát nước nhanh, không bị ngập úng cục bộ. Hướng thoát nước bám theo địa hình, chảy về các công trình đầu mối.
- Tổ chức san nền để đảm bảo thoát nước tốt, giao thông thuận lợi và giữ ổn định nền.

b. Hạng mục giao thông, vỉa hè

- Hệ thống giao thông phải đảm bảo khả năng liên hệ nhanh chóng và an toàn giữa các khu chức năng trong khu quy hoạch với nhau và với các tuyến đường hiện trạng xung quanh khu vực lập dự án cũng như các tuyến đường đã xác định trong quy hoạch chung.

- Hệ thống các công trình phục vụ giao thông trong khu vực phải đáp ứng nhu cầu phát triển, đảm bảo thuận tiện cho các đối tượng tham gia giao thông.

Vị trí các điểm đầu nối mạng lưới giao thông phải đảm bảo không gây ảnh hưởng nhiều đến dòng giao thông trên các tuyến đường cấp cao hơn đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho việc đi lại của người dân trong khu vực quy hoạch.

- Hệ thống đường giao thông bao gồm:

+ Đường cấp nội bộ - phân khu vực (Mặt cắt 1-1) có lộ giới 13,0m trong đó: Lòng đường 7,0m (2x3,5m); hè đường 6,0m (2x3,0m).

+ Đường cấp nội bộ - nhóm nhà ở gồm mặt cắt 1-1 có lộ giới 13,0m trong đó: Lòng đường 7,0m (2x3,5m); hè đường 6,0m (2x3,0m) và mặt cắt 2-2 có lộ giới 10,0m trong đó Lòng đường 7,0m (2x3,5m); hè đường 3,0m (1x3,0m).

- Bố trí 04 bãi đỗ xe mặt đất tại ô đất BDX-01, BDX-02, BDX-03, BDX-04. Ngoài ra, tận dụng bố trí các bãi đỗ xe trong các khu vực cây xanh, công viên cảnh quan.

Bảng 4. Thống kê hệ thống công trình giao thông

BẢNG THỐNG KÊ HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG							
STT	Hạng mục	Số hiệu mặt cắt	Chiều dài (m)	Mặt cắt ngang (m)			Tổng (m²)
				Mặt đường (m)	Hè đường (m)	Lộ giới (m)	
I	Đường nội bộ trong Ranh giới quy hoạch						
1	Đường cấp nội bộ - nhóm nhà ở	MC 1-1	1.024,06	3.5x2	0+3	10,00	10.240,60
		MC 2-2	2.395,23	3.5x2	3+3	13,00	31.137,99
2	Đường cấp nội bộ - Phân khu vực	MC 2-2	1.442,31	3.5x2	3+3	13,00	18.750,03
3	Bù trừ giao lộ						-2.655,62
II	Diện tích đất giao thông		4.861,6				57.473,00
II	Bãi đỗ xe						14.104,30

(Nguồn: Báo cáo thuyết minh tóm tắt quy hoạch 1/500 của dự án)

c. Quy hoạch thoát nước mưa:

- Nguyên tắc thiết kế
- + Thiết kế mạng lưới thoát nước mưa riêng đối với khu vực quy hoạch xây dựng mới.
- + Hướng thoát nước nhanh nhất về nguồn xả.
- + Mạng lưới được tính toán theo phương pháp cường độ giới hạn đảm bảo chu kỳ ngập $P=2$ năm/lần.
- + Tuân thủ các hệ thống các quy chuẩn, tiêu chuẩn và quy phạm được sử dụng thiết kế hệ thống cấp thoát nước ngoài nhà và cho công trình.

Tính toán thoát nước theo tiêu chuẩn thiết kế.

- Quy hoạch thoát nước mưa
- + Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế mới và riêng biệt với nước thải sinh hoạt đối với những khu vực quy hoạch xây dựng mới.
- + Dốc dọc cống hầu hết chảy thuận theo dốc dọc đường, tránh trường hợp ngược dốc nảy sinh đào sâu chôn cống, độ dốc tối thiểu $i=1/D$.
- + Tại nguồn tiếp nhận: Tuyến cống D1800 theo QHPK nằm ở phía Tây và phía Nam của dự án. Đảm bảo việc tiêu thoát nước, tránh tình trạng ngập úng cho khu vực.

- Lưu vực thoát nước:
- + Lưu vực phía Bắc thoát về tuyến cống D1800 nằm ở phía Tây dự án.
- + Lưu vực phía Nam thoát về tuyến cống D1800 nằm ở phía Nam dự án.
- Tính toán thủy lực hệ thống thoát nước mưa theo phương pháp cường độ giới hạn:

Tính toán mạng lưới thủy lực theo công thức cơ bản sau đây:

$$Q = q_{dv} \times C \times F \text{ (l/s)}$$

Trong đó:

q: Cường độ mưa (l/s.ha)

C: Hệ số dòng chảy

F: Diện tích lưu vực tính toán (ha)

Q: Lưu lượng tính toán (l/s).

+ Cường độ mưa rào thiết kế q (l/s/ha):

$$q = [A (1 + C \lg P)] / (t + b)n$$

Trong đó:

q: cường độ mưa rào thiết kế (l/s/ha)

t: thời gian mưa tính toán (phút)

P: chu kỳ tràn cống (năm)

A, C, b, n: tham số phụ thuộc khu vực

+ Tham khảo số liệu mưa tại Hưng Yên với các hằng số khí hậu để tính toán $A = 4760$; $C = 0,59$; $b = 20$; $n = 0,79$

Chu kỳ tràn công P (năm): 2 năm

- Tính toán thời gian dòng chảy mưa đến điểm tính toán

$$t = t_1 + mt_2$$

Trong đó:

t_1 - Thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường và đến giếng thu nước mưa(phút), phụ thuộc vào chiều dài, độ dốc địa hình và mặt phủ thường lấy 10-15 phút;

t_2 - Thời gian nước chảy trong cống đến tiết diện tính toán xác định theo chỉ dẫn điều 4.1.12 (TCVN 7957-2023);

m - Hệ số quan hệ đến giảm vận tốc. Đối với cống ngầm $m=2$, mương máng $m=1,2$.

- Tính toán thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường và từ rãnh đến giếng thu nước mưa

$$t_1 = t_0 + t_r$$

Trong đó:

t_0 - Thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường phố;

t_r - Thời gian nước mưa chảy từ rãnh đường phố đến giếng thu nước mưa.

Tính toán vận tốc của nước mưa theo công thức dòng chảy đều

$$v = Q_{\max} / \omega$$

Trong đó:

v : tốc độ nước chảy trung bình trong cống, (m^3/s)

ω : diện tích ướt (m^2)

Trường hợp hệ thống thoát nước mưa chảy đầy tiết diện tròn: $\omega = \pi \times D^2/4$

- Độ dốc thủy lực, xác định theo công thức Darcy - Weisbach

$$i = \lambda \frac{l}{D} \cdot \frac{v^2}{2 \cdot g}$$

Trong đó:

v : tốc độ nước chảy trung bình trong cống, (m/s)

l : chiều dài đường ống tính toán, (m)

D : đường kính ống tính toán, (m)

g : gia tốc trọng trường, (m^2/s)

- Hệ số mức cản do ma sát theo chiều dài ống

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \cdot \lg\left(\frac{2,5}{Re \cdot \sqrt{\lambda}} + \frac{k_d}{3,7 \cdot D}\right)$$

k_d : giá trị của độ nhám tuyệt đối (ống bê tông: $k_d = 2,5$)

Re : hệ số Reynol, $Re = v \times D/\nu$

n: hệ số nhớt động học

Bố trí cầu/cống hộp tại các vị trí đường đi qua dòng chảy.

- Một số nguyên tắc tính toán thủy lực mạng lưới thoát nước mưa

+ Lựa chọn độ dốc cống thỏa $i_{min} \geq 1/D$, còn phụ thuộc vào độ dốc địa hình, nếu $i_{đh} \geq i_{min}$ của cống thì chọn $i_c = i_{đh}$, nếu $i_{đh} < i_{min}$ thì chọn $i_c = i_{min}$. Chọn i_c sao cho vận tốc trong cống luôn $< 7m/s$ để giảm xói mòn cống. Việc lựa chọn i_c là sự phối kết hợp nhiều yếu tố liên quan mật thiết với nhau (v, i, Q, D), chọn i_c phải tùy vào tình hình cụ thể từng tuyến. Chọn phương pháp nổi cống là nổi ngang đỉnh.

+ Mạng lưới đường cống được bố trí bám theo các trục giao thông đồng thời bảo đảm tính tự chủ trong đầu tư xây dựng các tiểu dự án.

Bảng 5. Bảng tổng hợp khối lượng

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
Cống tròn BTCT D300	m	700
Cống tròn BTCT D600	m	1816
Cống tròn BTCT D800	m	915
Cống tròn BTCT D1000	m	1168
Cống tròn BTCT D1200	m	180
Cống tròn BTCT D1500	m	494
Điểm đầu nối trực tiếp	Vị trí	02
Ga thu trực tiếp	cái	160

d. Quy hoạch cấp nước:

Cơ sở thiết kế

- Các bản vẽ quy hoạch cấp trên của khu vực thiết kế.

- TCVN 13606-2023: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế.

- QCVN 06:2022: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình.

- QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.

- QCVN 07-1:2023/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình cấp nước.

Giải pháp thiết kế

Đối tượng và phạm vi cấp nước

- Cấp cho 100% dân số khu quy hoạch, các công trình công cộng, dịch vụ và các nhu cầu dùng nước khác như tưới cây, rửa đường, chữa cháy.

Tiêu chuẩn cấp nước và nhu cầu dùng nước tính toán

- Chỉ tiêu cấp nước được áp dụng theo QCVN 01:2021, TCVN 13606-2023 như sau:

- Nước cấp cho sinh hoạt : 165 l/người.ngày đêm.
- Nước cấp cho công cộng, dịch vụ : 2 l/m² sàn.ngày đêm.
- Nước dùng để tưới cây : 3 l/m².ngày đêm.
- Nước dùng để rửa đường : 0,5 l/m².ngày đêm.
- Nước dự phòng, rò rỉ : 15% tổng nhu cầu dùng nước.
- Nước chữa cháy: 2 đám cháy lần lượt 35l/s và 35l/s.
- Hệ số dùng nước không điều hòa ngày K ngày max= 1,2.

e. Quy hoạch cấp năng lượng và chiếu sáng

Nguồn điện: Nguồn điện cấp cho khu quy hoạch từ trạm biến áp 110/22kV ĐH Phố Hiến – 2x63MVA.

Tổng nhu cầu cấp điện: khoảng 26,8 MVA.

Lưới điện trung thế:

Ngầm hóa lưới điện trung thế trên các tuyến đường phố chính, tuyến phố cảnh quan trong khu vực.

Các trạm biến áp 22/0,4kV dùng trạm xây đặt trong công trình hoặc trạm kios hợp bộ đặt tại khu vực cây xanh công cộng, các trạm biến áp dùng gam máy biến áp từ 180kVA - 2000kVA loại 3 pha. Bán kính cấp điện đảm bảo ≤300m đối với khu vực nội thị, ≤500m đối với khu vực ngoại thị.

Lưới điện hạ thế: Khu vực nội thị thực hiện ngầm hóa lưới điện hạ thế. Đường dây hạ áp ngầm được đặt trong ống nhựa gân xoắn chịu lực HDPE xuất phát từ trạm hạ áp đi ngầm trên vỉa hè hoặc sát bó vỉa lề đường dọc trước nhà của hộ phụ tải.

Lưới điện chiếu sáng: Đầu tư xây dựng hệ thống chiếu sáng đồng bộ, đủ tiêu chuẩn cho các tuyến đường giao thông. Đèn chiếu sáng sử dụng loại có hiệu suất quang cao.

f. Hệ thống thu gom, lưu giữ chất thải rắn

Chất thải rắn sẽ được đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển đi hàng ngày tại từng khu nhà.

Chất thải rắn được tổ chức phân loại từ nguồn phát sinh thành hai loại chính:

+ CTR vô cơ: kim loại, thủy tinh, chai nhựa, bao nilon...được thu gom để tái chế nhằm thu hồi phế liệu và giảm tải cho các khu xử lý CTR. Các loại này được định kỳ thu gom.

+ CTR hữu cơ: thực phẩm, rau quả củ phế thải, lá cây...được người dân thu gom hàng ngày vào thùng rác của từng hộ dân sau đó đơn vị có chức năng đến thu gom vận chuyển mang đi xử lý.

g. Thiết kế cây xanh

Đối với công trình hạ tầng đô thị thì việc trồng cây trên đường là một vấn đề hết sức quan trọng vì cây có tác dụng cải tạo môi trường, che nắng, chắn bụi, ngăn tiếng ồn, chống hoả hoạn, hạn chế ảnh hưởng của luồng gió bất lợi, tăng vẻ đẹp của đường phố.

Nguyên tắc lựa chọn và bố trí:

+ Cây xanh trồng trên hè đảm bảo chủng loại, vị trí, khoảng cách trồng cây phù hợp với hướng dẫn quản lý cây xanh đô thị tại Thông tư số 20/2005/TT-BXD ngày 20/12/2005 của Bộ Xây dựng. Vị trí các cây trồng trong phạm vi khu vực nút giao phải đảm bảo không che chắn tầm nhìn an toàn giao thông, đảm bảo tam giác tầm nhìn.

+ Để phát huy tác dụng của việc trồng cây, vấn đề chọn cây trồng là rất quan trọng, nên chọn loại cây cao, tán rộng, thân thẳng, ít rụng lá, mùa hè che được nắng, mùa đông ánh sáng chiếu tới mặt đất.

+ Lựa chọn chủng loại cây có tán che phủ rộng, xác định nằm trong thời gian đầu kỳ trưởng thành.

+ Nguyên tắc thiết kế bố trí cây với cự ly hợp lý, có tính đến độ che phủ của tán lá cuối thời kỳ phát triển, đối với chủng loại cây được lựa chọn, nhằm tạo ra sự đồng đều che phủ của dải cây xanh dọc hai bên tuyến trong giai đoạn khai thác sau này.

Trồng cây bóng mát trên hè:

+ Cây xanh được trồng trên hè với khoảng cách 7m/cây. Cây xanh mang trồng phải có đường kính thân cây (tại vị trí 1,3m tính từ mặt đất) từ 10 - 15cm (đối với những tuyến đường nội bộ) và từ 20-25cm (đối với những tuyến đường đối ngoại), với chiều cao và tán cây đảm bảo không ảnh hưởng đến tầm nhìn giao thông, chiều cao phát triển 6-8m. Thân cây thẳng, phần cành cao, dáng cân đối, không sâu bệnh, có hoa đẹp, chịu được thời tiết khắc nghiệt, cây ít lá rụng, xanh tốt quanh năm.

+ Bó gốc cây bằng bê tông vôn đá M300 đá 1x2, lót móng bằng BTXM M100 đá 2x4, cao độ ô trồng cây bằng cao độ mặt lát hè, kích thước hố gốc cây là: 1,4m x 1,4m.

Cây xanh trong các khu vườn hoa, công viên:

+ Cây bóng mát: sử dụng các chủng loại cây có hoa đẹp theo mùa như muồng Hoàng Yến, Cây cọ dầu, Cây sấu, Cây ban tím, Tường Vi.

+ Cây bụi trang trí: sử dụng các loại cây có dáng đẹp như Tùng tháp, Kè Nhật, Hồng Lộc, Cây Huyết Dụ, Ngâu xén tròn, Cọ lùn.

+ Cây hoa: sử dụng các loại cây có hoa đẹp theo mùa như Dâm bụt Thái, Nhài

+ Sân chơi lát gạch bê tông vôn đá. Kết cấu sân chơi: Gạch bê tông vôn đá M300 kích thước 40x40x4cm + 2cm VXM mác 100 + 8cm BTXM M150 + 1 lớp nilong chống thấm + đất nền đầm chặt K95.

h. Các hoạt động của dự án

Tính chất của dự án là đầu tư xây dựng hạ tầng khu dân cư để tạo quỹ đất cho địa phương. Do vậy các hoạt động của dự án tương ứng là:

- Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng bao gồm các hoạt động:

+ Giải phóng mặt bằng, bóc lớp đất hữu cơ, bùn đáy mương;

+ Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng phục vụ dự án;

+ Thi công xây dựng các hạng mục hạ tầng kỹ thuật của dự án: San nền, thi công các tuyến đường giao thông, hệ thống cấp điện, nước, công viên, cây xanh, hệ thống thoát nước mưa, nước thải và hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường: Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung;

- Giai đoạn vận hành bao gồm các hoạt động:

+ Hoạt động của các phương tiện vận chuyển ra vào khu dân cư;

+ Sinh hoạt hàng ngày của người dân;

Ngoài ra, định kỳ dự án còn thực hiện các hoạt động duy tu, bảo trì các công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án như: Hệ thống giao thông, thoát nước mưa, nước thải

1.2.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

- *Hệ thống thu gom và xử lý nước thải:*

Hệ thống thoát nước thải của Dự án được thiết kế riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa;

Nước thải sinh hoạt từ các hộ gia đình đều được xử lý sơ bộ bằng bể phốt 03 ngăn tại mỗi hộ gia đình sau đó được thu gom trực tiếp vào các tuyến cống thu gom nước thải ngoài nhà. Nước thải sau đó được dẫn về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của dự án đảm bảo quy chuẩn QCVN 01:2019/HY và Quyết định số 175/QĐ- UBND của UBND tỉnh Hưng Yên trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận.

- *Hệ thống PCCC:*

Hệ thống báo cháy: Không lắp đặt hệ thống báo cháy ở khu dân cư.

Trụ cứu hỏa được bố trí trên các đoạn ống có đường kính DN ≥ 100 mm. Khoảng cách giữa các họng cứu hỏa khoảng 100-120m. Nên đặt tại các ngã 3,4,5...vv.

Tiện cho xe đi lại lấy nước khi có cháy xảy ra.

+ Hệ thống cấp nước chữa cháy gồm: Bộ phận điều khiển, bộ phận cung ứng, dự trữ chất chữa cháy, bộ phận phân bố chất chữa cháy và đầu phun, lăng phun, bộ phận đường ống.

+ Hệ thống đường nội bộ bên trong và bên ngoài: được thông suốt, đảm bảo theo đúng quy định về PCCC.

- *Hệ thống thu gom rác thải:*

Việc thu gom rác phát sinh trong khu dân cư sau khi dự án đi vào vận hành do Công ty Cổ phần Vinhomes chịu trách nhiệm.

1.2.4 .Các công trình đảm bảo dòng chảy tối thiểu, bảo tồn đa dạng sinh học, công trình giảm thiểu tác động do sụt lở, sụt lún, bồi lắng, nhiễm mặn, nhiễm phèn

Dự án không có các công trình đảm bảo dòng chảy tối thiểu, bảo tồn đa dạng sinh học, công trình giảm thiểu tác động do sụt lở, sụt lún, bồi lắng nhiễm mặn, nhiễm phèn do dự án thực hiện tại khu vực có địa hình bằng phẳng, chủ yếu là đất canh tác nông nghiệp.

1.2.5. Các công trình giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, các công trình bảo vệ môi trường khác

Dự án thực hiện xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu dân cư nên không có công trình giảm thiểu tiếng ồn, độ rung và công trình bảo vệ môi trường khác.

1.2.6. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ, hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

Đánh giá việc lựa chọn công nghệ của Dự án: Dự án thuộc loại hình xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật nên không có bước lựa chọn công nghệ, Dự án này khi đi vào hoạt động Chủ đầu tư sẽ trực tiếp quản lý và phân công các đơn vị chức năng khơi thông hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải, chăm sóc cây xanh, bảo trì bảo dưỡng các tuyến đường giao thông.

Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường:

a. Giai đoạn thi công xây dựng:

Phát quang, đào đắp, san lấp mặt bằng: Việc vận chuyển vật liệu đất đắp dùng để san lấp, vận chuyển đất đào hữu cơ ra khỏi dự án, san gạt, đầm nén các hoạt động này làm phát sinh lượng bụi và khí thải vào môi trường. Làm ảnh hưởng tới các phương tiện tham gia giao thông và người dân sinh sống dọc các tuyến đường mà xe vận chuyển đi qua.

Thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án: san nền, thi công các hạng mục công trình, vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng gây tác động chủ yếu đến môi trường không khí xung quanh và dọc tuyến đường vận chuyển chính của dự án;

Sinh hoạt của công nhân: Chất thải của công nhân tác động chủ yếu đến môi trường đất và nước mặt khu vực.

b. Các hoạt động khi Dự án đi vào hoạt động:

Nước thải và chất thải rắn phát sinh từ dự án trong quá trình hoạt động nếu không được tổ chức thu gom, xử lý và kiểm soát chặt chẽ không chỉ gây ảnh hưởng đến đời sống của người dân trong dự án mà còn tác động đến môi trường xung quanh và khu dân cư lân cận.

1.2.7. Danh mục máy móc, thiết bị

**Danh mục máy móc thiết bị dự kiến sử dụng trong quá trình thi công*

Máy móc thiết bị sử dụng cho quá trình thi công do đơn vị nhà thầu thi công cung cấp và chuyển đến công trường. Cụ thể như sau:

Bảng 6. Thiết bị chính phục vụ giai đoạn xây dựng của dự án

TT	Tên thiết bị	Số lượng	Tình trạng hoạt động
1	Máy đào một gầu bánh xích 1,25 m ³	02	Tốt
2	Máy lu bánh thép tự hành 25 T	01	Tốt
3	Máy lu bánh hơi tự hành	01	Tốt
4	Máy đầm rung	01	Tốt
5	Máy ủi	01	Tốt
6	Ô tô tự đổ	01	Tốt
7	Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A	02	Tốt
8	Máy đầm bê tông, đầm dùi	01	Tốt
9	Máy đầm đất cầm tay	02	Tốt
10	Máy rải cấp phối đa dăm	01	Tốt
11	Máy rải hỗn hợp bê tông nhựa	01	Tốt
12	Máy trộn bê tông	02	Tốt
13	Máy trộn vữa	02	Tốt
14	Cần cẩu bánh hơi 6 tấn	01	Tốt
15	Máy cắt uốn cốt thép 5kW	03	Tốt
16	Máy khoan đứng	02	Tốt

(Nguồn: đơn vị thi công)

** Danh mục máy móc thiết bị dự kiến sử dụng trong quá trình dự án đi vào hoạt động*

Giai đoạn dự án đi vào hoạt động, các trang thiết bị chủ yếu phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt của mỗi hộ dân và máy móc thiết bị phục vụ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của dự án.

Tùy theo điều kiện hoàn cảnh và nhu cầu mà từng hộ dân sẽ mua sắm đầu tư các thiết bị, tiện nghi riêng. Chỉ có một số máy móc thiết bị phục vụ chung cho dự án như: thông báo cháy và chữa cháy, TBA.

1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước

1.3.1. Nguyên, nhiên vật liệu giai đoạn giải phóng mặt bằng và xây dựng

Nguyên liệu, nhiên liệu sử dụng: Dự án xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu dân cư để phân lô bán nền khu nhà ở liền kề, do đó nguyên liệu chính bao gồm: gạch, cát, đá, xi măng, bê tông nhựa... phục vụ cho giai đoạn san lấp, thi công xây dựng hạ tầng kỹ thuật của dự án.

Bảng 7. Tổng hợp khối lượng vật liệu xây dựng cho các hạng mục công trình

ST T	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Khối lượng quy đổi (tấn)
1	Vật liệu san nền đảm bảo quy định (cát đen)	m ³	34.454,36	44.790,67
2	Bê tông nhựa C19; C12,5	Tấn	2.524,00	2.524,00
3	Bê tông M150 đá 2x4 đáy	m ³	469,40	469,40
4	Gạch không nung VXM M75	Viên	3.293,50	0,71
5	Gạch xây vữa M100; M75	m ³	542,28	65,30
6	Đá dăm đệm	m ³	427,92	513,47
7	Đá hộc xây vữa M100	m ³	178,50	214,27
8	BTXM M200 đá 1x2	m ³	125,87	163,60
9	BTXM M250 đá 1x2	m ³	7,49	9,72
10	BTXM M100	m ³	2,77	3,66
11	Thép D8, D10, D12	Kg	3.511,60	3,48
12	Thép V35x35x5	Kg	844,07	0,80
13	Ống PVC 110	m	426,50	0,27
14	Ống PVC D60	m	147,81	0,09
15	Tấm đan BTCT 1*0,55*0,15 BTXM	tấm	112,31	12,31
16	Ống thép mạ kẽm D42	Kg	735,86	0,736
17	Cát vàng	m ³	251,92	327,48
18	Đá 1x2,2x4	m ³	252,88	303,20
19	Đinh	Kg	34,52	0,03
20	Que hàn	Kg	37,91	0,04

ST T	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Khối lượng quy đổi (tấn)
21	Sơn dẻo nhiệt (vạch kẻ đường)	Kg	130,00	0,13
22	Sơn lót	Kg	40,00	0,04
23	Xi măng PCB30	Kg	500,00	0,50
24	Xi măng PCB40	Kg	600,00	0,60
25	Khối móng BT đỡ ống, D.1000mm, D.1200mm, D.300mm, D.800m, D400mm	Cái	168,87	19,09
26	Ống bê tông D1000mm, D1200mm, D300m, D800m, D400	Đoạn	190,81	28,64
	Tổng			49.452,24

(Theo tính toán của đơn vị thiết kế thi công)

Khối lượng nguyên vật liệu phục vụ cho thi công tại dự án là **49.452,24** tấn.

Chủ đầu tư cam kết chỉ sử dụng bê tông, bê tông asphalt trộn sẵn, tuyệt đối không xây dựng trạm trộn tại dự án.

Nguồn cung cấp nguyên liệu: Trong quá trình triển khai dự án, chủ đầu tư sẽ tổ chức đấu thầu lựa chọn nhà thầu thi công. Nhà thầu thi công sẽ chứng minh nguồn vật tư cung cấp kịp thời cho công trình, đảm bảo yêu cầu chất lượng, tiến độ. Từ đó, chủ đầu tư sẽ lựa chọn nhà thầu thi công phù hợp. Việc tuân thủ công tác bảo vệ môi trường trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng được nhà thầu thi công nghiêm túc thực hiện, ưu tiên lựa chọn nguồn cung cấp vật tư là các đơn vị sản xuất nguyên vật liệu có sẵn tại Hưng Yên và các vùng lân cận.

Nhu cầu sử dụng điện, nước, nhiên liệu

- Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn điện: Nguồn điện cấp cho khu quy hoạch từ trạm biến áp 110/22kV ĐH Phố Hiến – 2x63MVA.

Tổng nhu cầu cấp điện: khoảng 26,8 MVA.

- Nhu cầu sử dụng nước:

Với số lượng cán bộ công nhân xây dựng tại thời điểm tối đa có khoảng 300 công nhân làm việc trên công trường. Tuy nhiên công nhân không ở 24/24 và không nấu ăn tại công trường nên lượng nước dùng trong sinh hoạt tính theo QCVN 01:2008/BXD là 45 l/người/ngày. Vậy lượng nước cấp cho sinh hoạt khoảng:

$$Q = 300 \times 45 = 13.500 \text{ l/ngày} = 13,5 \text{ (m}^3\text{/ngày)}$$

Lượng nước thải tính bằng 100% lượng nước cấp nên lượng nước thải sinh hoạt trong giai đoạn này ước tính khoảng: $13,5 \times 100/100 = 13,5 \text{ (m}^3\text{/ngày)}$.

- Nhu cầu sử dụng nhiên liệu

+ Dầu Diesel loại 0,001S sử dụng cho phương tiện vận chuyển, máy xúc, máy ủi, máy lu, ... đây là nhiên liệu sử dụng chủ yếu, ước khoảng 30 kg/h.

+ Xăng E92 sử dụng cho máy đầm cóc (chỉ sử dụng khi đầm đất san gạt, khu vực có diện tích và góc nhỏ), đây là loại nhiên liệu sử dụng với số lượng tương đối ít.

1.3.2. Nguyên, nhiên vật liệu giai đoạn vận hành

Nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ giai đoạn vận hành của dự án chủ yếu là điện, nước phục vụ sinh hoạt cho người dân sống trong khu vực dự án nguyên vật liệu phục vụ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt phân tán.

Hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải của dự án là Clorin khoảng 9 kg/tháng.

Nhu cầu sử dụng nước:

+ Nguồn cấp nước cho dự án được lấy từ hệ thống nước sạch.

+ Nhu cầu sử dụng nước được tính toán như sau:

Bảng 8. Nhu cầu sử dụng nước khi dDự án đi vào hoạt động

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn	Dân số/học sinh (ng/hs)	Chỉ tiêu cấp nước	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước
				Tổng diện tích sàn xây dựng tính hệ số SDD (m ²) (4)=(1)+(2)				
1	Đất nhà ở xã hội		158.916,8	445.413,40	11.894			
1.1	Đất nhà ở xã hội (Cao tầng)		127.941,9	333.903,87	10.733			
-	Đất nhà ở xã hội(Cao tầng) - 01	NOXH-01	23.463,8	49.467,24	1.590	165,00	l/ng/ngđ	262,35
-	Đất nhà ở xã hội(Cao tầng) - 02	NOXH-02	43.137,8	111.301,29	3.578	165,00	l/ng/ngđ	590,29
-	Đất nhà ở xã hội(Cao tầng) - 03	NOXH-03	26.374,4	61.834,05	1.988	165,00	l/ng/ngđ	327,94
-	Đất nhà ở xã hội(Cao tầng) - 04	NOXH-04	34.965,9	111.301,29	3.578	165,00	l/ng/ngđ	590,29
1.2	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề		30.974,9	111.509,53	1.161			
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 01	X-LK-01	1.635,4	5.887,53	66	165,00	l/ng/ngđ	10,89
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 02	X-LK-02	1.635,1	5.886,43	66	165,00	l/ng/ngđ	10,89
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 03	X-LK-03	1.246,6	4.487,82	48	165,00	l/ng/ngđ	7,92

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn	Dân số/học sinh (ng/hs)	Chỉ tiêu cấp nước	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước
				Tổng diện tích sàn xây dựng tính hệ số SDD (m ²) (4)=(1)+(2)				
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 04	X-LK-04	1.415,2	5.094,86	54	165,00	l/ng/ngđ	8,91
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 05	X-LK-05	1.501,1	5.403,87	60	165,00	l/ng/ngđ	9,90
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 06	X-LK-06	1.490,6	5.366,25	57	165,00	l/ng/ngđ	9,41
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 07	X-LK-07	1.230,0	4.428,00	48	165,00	l/ng/ngđ	7,92
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 08	X-LK-08	1.090,0	3.923,99	42	165,00	l/ng/ngđ	6,93
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 09	X-LK-09	950,0	3.420,01	36	165,00	l/ng/ngđ	5,94
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 10	X-LK-10	950,0	3.420,01	36	165,00	l/ng/ngđ	5,94
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 11	X-LK-11	1.090,0	3.923,99	42	165,00	l/ng/ngđ	6,93

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn	Dân số/học sinh (ng/hs)	Chỉ tiêu cấp nước	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước
				Tổng diện tích sàn xây dựng tính hệ số SDD (m ²) (4)=(1)+(2)				
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 12	X-LK-12	964,0	3.470,40	36	165,00	l/ng/ngđ	5,94
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 13	X-LK-13	1.350,6	4.862,11	48	165,00	l/ng/ngđ	7,92
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 14	X-LK-14	1.040,6	3.746,03	36	165,00	l/ng/ngđ	5,94
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 15	X-LK-15	824,0	2.966,40	30	165,00	l/ng/ngđ	4,95
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 16	X-LK-16	1.090,0	3.923,99	42	165,00	l/ng/ngđ	6,93
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 17	X-LK-17	950,0	3.420,01	36	165,00	l/ng/ngđ	5,94
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 18	X-LK-18	1.650,0	5.940,00	66	165,00	l/ng/ngđ	10,89
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 19	X-LK-19	1.650,0	5.940,00	66	165,00	l/ng/ngđ	10,89

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn	Dân số/học sinh (ng/hs)	Chỉ tiêu cấp nước	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước
				Tổng diện tích sàn xây dựng tính hệ số SDD (m ²) (4)=(1)+(2)				
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 20	X-LK-20	1.538,0	5.536,80	60	165,00	l/ng/ngđ	9,90
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 21	X-LK-21	1.312,9	4.726,59	48	165,00	l/ng/ngđ	7,92
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 22	X-LK-22	1.434,5	5.164,27	45	165,00	l/ng/ngđ	7,43
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 23	X-LK-23	1.650,8	5.942,71	54	165,00	l/ng/ngđ	8,91
	Đất nhà ở xã hội bán thương mại liền kề - 24	X-LK-24	1.285,4	4.627,45	39	165,00	l/ng/ngđ	6,44
2	Đất công trình hạ tầng xã hội cấp đơn vị ở		66.049,7	52.422,69	-			
2.1	Đất văn hóa	VH	5.231,6	8.370,53	-	2,00	l/m ² .sàn	16,74
2.2	Đất y tế	YT	738,0	1.180,80	-	2,00	l/m ² .sàn	2,36
2.3	Đất giáo dục		21.741,0	37.725,49	2.022			
2.3.1	Trường mầm non	MN	7.195,7	8.634,90	595	75,00	l/ng/ngđ	44,60

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m2)	Diện tích sàn	Dân số/học sinh (ng/hs)	Chỉ tiêu cấp nước	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước
				Tổng diện tích sàn xây dựng tính hệ số SDD (m2) (4)=(1)+(2)				
2.3.2	Trường tiểu học	TH	7.910,7	15.821,43	773	15,00	l/ng/ngđ	11,60
2.3.3	Trường THCS	THCS	6.634,6	13.269,16	654	15,00	l/ng/ngđ	9,81
2.4	Đất thể dục thể thao		12.367,4	618,37	-			
2.4.1	Sân chơi	SC	6.183,4	309,17	-			
-	Sân chơi - 01	SC-01	3.534,9	176,74	-	2,00	l/m ²	7,07
-	Sân chơi - 02	SC-02	2.648,5	132,42	-	2,00	l/m ²	5,30
2.4.2	Sân luyện tập	SLT	6.184,0	309,20	-			
-	Sân luyện tập - 01	SLT-01	3.535,5	176,77	-	2,00	l/m ²	7,07
-	Sân luyện tập - 02	SLT-02	2.648,5	132,43	-	2,00	l/m ²	5,30
2.5	Đất cây xanh sử dụng công cộng - Cấp đơn vị ở	CXDVO	23.885,0	1.188,75	-			
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng - Cấp đơn vị ở - 01	CXDVO-01	12.049,9	602,49	-	3,00	l/m ²	36,15

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn	Dân số/học sinh (ng/hs)	Chỉ tiêu cấp nước	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước
				Tổng diện tích sàn xây dựng tính hệ số SDD (m ²) (4)=(1)+(2)				
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng - Cấp đơn vị ở - 02	CXDVO-02	3.390,2	169,51	-	3,00	l/m ²	10,17
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng - Cấp đơn vị ở - 03	CXDVO-03	110,0	-	-	3,00	l/m ²	0,33
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng - Cấp đơn vị ở - 04	CXDVO-04	3.834,0	191,70	-	3,00	l/m ²	11,50
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng - Cấp đơn vị ở - 05	CXDVO-05	2.581,5	129,08	-	3,00	l/m ²	7,74
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng - Cấp đơn vị ở - 06	CXDVO-06	1.919,4	95,97	-	3,00	l/m ²	5,76
2.6	Đất thương mại	TM	2.086,7	3.338,75	-	2,00	l/m ² .sàn	6,68
3	Đất cơ quan, trụ sở (Đất phòng cháy chữa cháy)	CQ	613,0	980,80	-	2,00	l/m ² .sàn	1,96
4	Đất giao thông, bãi đỗ xe		71.577,3	29.094,62	-			
4.1	Đất bãi đỗ xe	BDX	14.104,3	29.094,62	-			

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn	Dân số/học sinh (ng/hs)	Chỉ tiêu cấp nước	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước
				Tổng diện tích sàn xây dựng tính hệ số SDD (m ²) (4)=(1)+(2)				
-	Đất bãi đỗ xe - 01	BDX-01	7.153,1	21.459,25	-	2,00	l/m ² .sàn	42,92
-	Đất bãi đỗ xe - 02	BDX-02	2.292,8	-	-	0,50	l/m ²	1,15
-	Đất bãi đỗ xe - 03	BDX-03	2.113,3	-	-	0,50	l/m ²	1,06
-	Đất bãi đỗ xe - 04	BDX-04	2.545,1	7.635,37	-	2,00	l/m ² .sàn	15,27
4.2	Đất giao thông		57.473,0	-	-	0,50	l/m ²	28,74
5	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật	HTKT	5.989,1	10.780,30	-	2,00	l/m ² .sàn	21,56
6	Tổng cộng							2.263,28
7	Nước rò rỉ thất thoát 15%							339,49
8	Tổng lưu lượng cấp nước trong ngày dùng nước lớn nhất (K=1,2)							3.123,32
9	Nước chữa cháy cho 1 đám cháy trong 3 giờ số đám cháy xảy ra đồng thời là 2 đám cháy. Chọn lưu lượng đám cháy lần lượt 35l/s và 35l/s					70,00		756,00

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn	Dân số/học sinh (ng/hs)	Chỉ tiêu cấp nước	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước
				Tổng diện tích sàn xây dựng tính hệ số SDD (m ²) (4)=(1)+(2)				
10	Tổng công suất cấp nước ngày max + chữa cháy							3.879,32
11	Tổng công suất cấp nước ngày max + chữa cháy (Làm tròn)							3.900,00

1.4. Công nghệ k kinh doanh, vận hành của dự án

a. Giai đoạn xây dựng:

Chủ đầu tư thực hiện Dự án đầu tư **“Khu nhà ở xã hội phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên”**. Chủ đầu tư có trách nhiệm thuê các đơn vị nhà thầu thi công thực hiện xây dựng cơ sở hạ tầng theo đúng thiết kế kỹ thuật bao gồm hệ thống đường giao thông nội bộ, vỉa hè, biển báo giao thông, hệ thống cấp nước, thoát nước, cấp điện chiếu sáng, trồng cây xanh và hệ thống XLNT sinh hoạt tập trung, điểm tập kết, trung chuyển rác thải.

Sau khi hoàn thiện, Chủ đầu tư sẽ thực hiện đấu giá quyền sử dụng đất cho nhân dân có nhu cầu về đất ở. Đồng thời, trực tiếp quản lý các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật.

Chủ đầu tư lựa chọn nhà Thầu thi công và đơn vị Tư vấn Giám sát theo các quy định.

b. Giai đoạn vận hành:

Trách nhiệm của Chủ đầu tư:

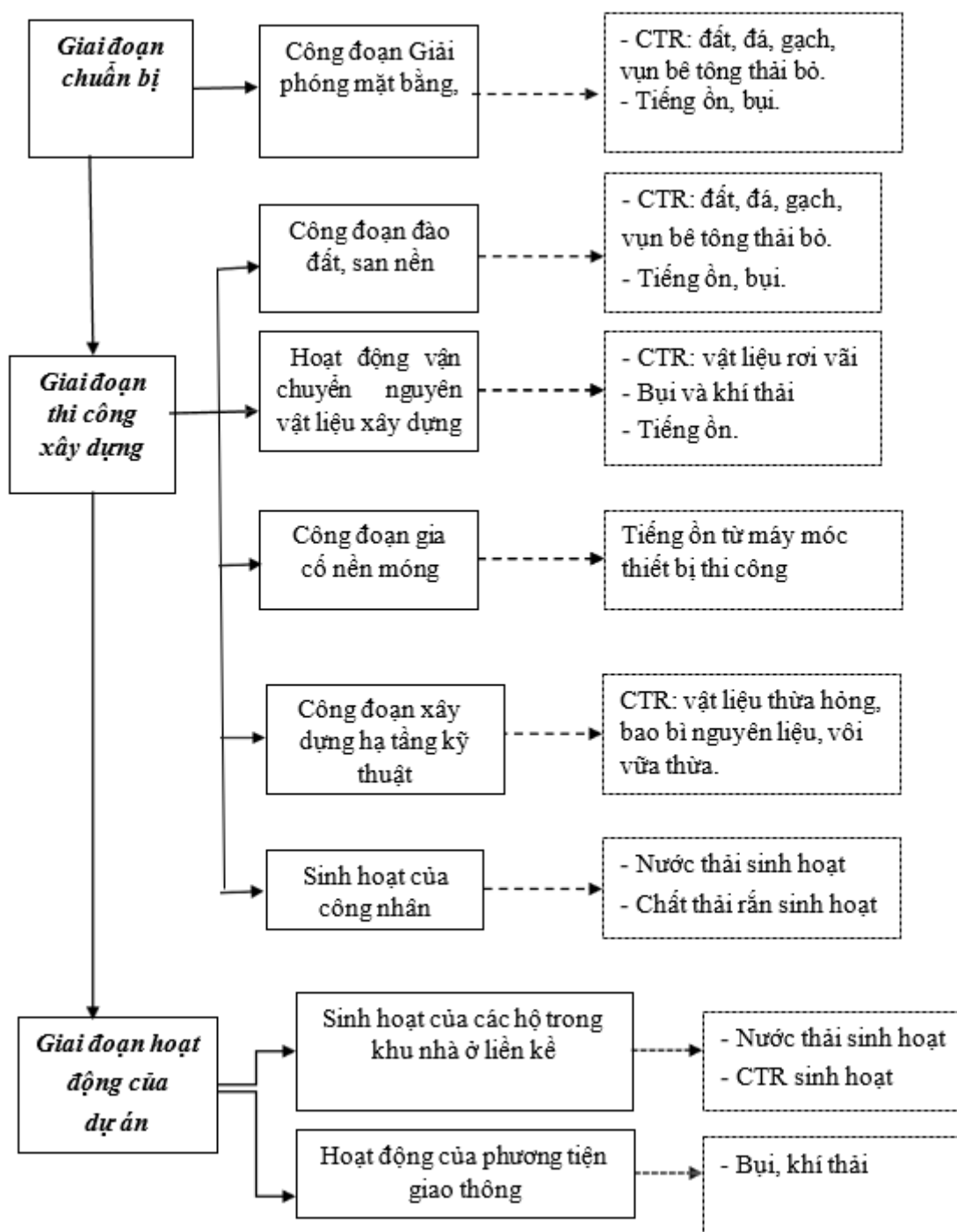
+ Sau khi xây dựng hoàn thiện cơ sở hạ tầng, chủ đầu tư sẽ trực tiếp quản lý và tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất cho các hộ dân có nhu cầu và phân công cho các đơn vị trực tiếp quản lý các hạng mục hạ tầng kỹ thuật theo quy định chung.

Trách nhiệm của các hộ dân cư sinh sống tại các khu nhà liền kề, chung cư:

+ Thực hiện nghiêm túc các công tác bảo vệ môi trường bao gồm thu gom, phân loại rác tại nhà để đơn vị có chức năng vận chuyển rác thải sinh hoạt hàng ngày và xử lý thải sinh hoạt sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của dự án và dẫn về hệ thống thoát nước chung của khu vực theo quy hoạch;

+ Có trách nhiệm trong việc giữ gìn vệ sinh, cảnh quan môi trường công cộng.

Trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động, các tác động trong quá trình hoạt động của khu nhà ở về mặt môi trường là không nghiêm trọng, chủ yếu là tác động của nước thải sinh hoạt và chất thải rắn sinh hoạt. Cụ thể các tác động này sẽ được trình bày trong chương 3 của báo cáo



Hình 2. Quy trình thực hiện dự án

1.5. Biện pháp tổ chức thi công

1.5.1. Phạm vi thực hiện của dự án là xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu dân cư bao gồm các hạng mục chính sau:

- Đền bù giải phóng mặt bằng;
- San nền tạo mặt bằng khu đô thị theo quy hoạch được duyệt;
- Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống đường giao thông cho khu vực Dự án;

- Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống cấp, thoát nước sinh hoạt, nước phục vụ công tác PCCC cho Dự án, thoát nước mưa;

- Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống cấp điện chiếu sáng và sinh hoạt cho Dự án;

* Dựa vào nội dung của Dự án, trong khuôn khổ báo cáo ĐTM này phạm vi đánh giá các tác động môi trường chủ yếu gồm việc đánh giá các tác động từ hoạt động chuẩn bị giải phóng mặt bằng, san nền, thi công xây dựng hạ tầng kỹ thuật phục vụ khu dân cư và quá trình vận hành Dự án. Do đó, việc đánh giá các tác động cũng như mô tả khối lượng, biện pháp tổ chức thi công, công nghệ tổ chức thi công chỉ tập trung vào các phần nội dung chính của Dự án.

1.5.2. Trách nhiệm giải phóng mặt bằng

Sau khi Dự án được chấp thuận chủ trương đầu tư, UBND phường sẽ thành lập hội đồng đền bù và giải phóng mặt bằng. Chi phí đền bù, giải phóng mặt bằng sẽ do Chủ đầu tư chịu trách nhiệm. Hội đồng đền bù GPMB lập phương án bồi thường hỗ trợ; đảm bảo đủ kinh phí để chi trả kịp tiền bồi thường, hỗ trợ, cho những người bị ảnh hưởng.

Phương án chuyển đổi mục đích sử dụng đất: Thực hiện theo quy định của Luật Đất đai.

Phương án bồi thường, giải phóng mặt bằng: Thực hiện theo quy định hiện hành, chủ đầu tư chịu trách nhiệm kinh phí bồi thường, GPMB; Cơ quan nhà nước có thẩm quyền thực hiện công tác thu hồi đất, bồi thường theo quy định hiện hành. Việc giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất được thực hiện theo quy định pháp luật.

1.5.3. Tổ chức thi công

Bố trí lán trại nghỉ trưa cho công nhân trên công trường:

- + Trong thời gian thi công xây dựng Dự án, chủ đầu tư sẽ phối hợp với nhà thầu thi công triển khai, quản lý công trường. Nhà thầu có trách nhiệm xây dựng khu nhà điều hành, lán trại khu nhà vệ sinh cho cán bộ công nhân làm việc tại Dự án. Vị trí lắp đặt lán trại được bố trí trên khu đất có diện tích khoảng 100 m² trong khuôn viên khu đất thực hiện Dự án. Kết cấu hệ thống khung thép, lợp tôn. Dự kiến trong thời gian thi công sẽ có khoảng 60 công nhân và kỹ sư tham gia làm việc trên công trường.

Phương án tập kết nguyên vật liệu:

- + Bố trí kho chứa nguyên vật liệu: các loại vật liệu chính như xi măng, sắt thép, cát, sỏi, đá dăm được vận chuyển theo đường ô tô từ đường chính tới chân công trình và tập kết tại kho vật tư công trường. Khu vực kho chứa với diện tích khoảng 150m². Khu vực nhà kho lợp mái tôn, các nguyên vật liệu được sắp xếp tập kết gọn gàng.

- + Vị trí kho tập kết nguyên vật liệu: kho tập kết nguyên vật liệu được bố trí tại gần lán trại công trình, trong khuôn viên khu đất thực hiện Dự án.

- + Khu vực nhà kho lợp mái tôn, các nguyên vật liệu được sắp xếp tập kết gọn gàng.

- + Phương án tập kết nguyên vật liệu: các nguyên vật liệu sẽ được tập kết tại công trình với khối lượng vừa đủ, sử dụng tới đâu tập kết tới đó, không tập kết quá nhiều

nguyên vật liệu tại một thời điểm gây cản trở công trình thi công.

- *Phương án xử lý đất hữu cơ:*

+ Toàn bộ lượng đất hữu cơ bề mặt sẽ được chủ đầu tư phối hợp cùng đơn vị thi công xây dựng dự án tập kết, lưu trữ tại dự án và không vận chuyển ra ngoài. Sau khi chuyển sang giai đoạn xây dựng mới lượng đất này sẽ được sử dụng, lưu trữ, bảo vệ đảm bảo theo đúng quy định về “Quy định bóc tách và sử dụng tầng đất mặt khi xây dựng công trình trên đất được chuyển đổi từ đất chuyên trồng lúa sang mục đích phi nông nghiệp” tại Điều 10, Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 và điều 57 của Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14 ngày 19/11/2018.

1.5.4. Biện pháp thi công hạ tầng kỹ thuật

San nền

Sử dụng máy ủi, máy đào và các thiết bị khác tiến hành san nền theo m cốt thiết kế. San gạt đất đá từ vị trí cao đến vị trí thấp, tận dụng tối đa đất đá để san lấp mặt bằng, đất được vận chuyển đến vị trí đắp bằng các phương tiện chuyên dụng.

San gạt các lớp đất bằng máy ủi (trong quá trình san cần chú ý độ dốc ngang, dốc dọc bãi san nền).

Tiến hành lu đầm các lớp đất, cát đạt độ chặt thiết. Trong lu lèn, nếu độ ẩm ko đạt yêu cầu cần sử dụng xe tưới nước, đảm bảo độ ẩm tối ưu. Quá trình được lặp đi lặp lại đến cao độ thiết kế.

Do là nền đắp, khối lượng đắp mặt bằng tương đối lớn, Nhà thầu đưa ra giải pháp công nghệ thi công chủ đạo như sau:

+ Tại những vị trí nền đắp tiến hành bóc hữu cơ bằng máy ủi, máy đào kết hợp thủ công với ô tô vận chuyển tập kết vào đúng nơi quy định.

+ Sử dụng máy đào, kết hợp máy ủi san đất thành từng lớp 30cm. San lớp nào dùng lu bánh hơi đầm đến độ chặt thiết kế.

+ Công tác thi công được thực hiện theo từng ô lưới đã định sẵn, theo thứ tự từ xa đến gần theo đường vận chuyển.

+ Hướng thi công được xác định căn cứ vào độ dốc thiết kế mặt bằng, theo bản vẽ tổ chức thi công định hướng để đảm bảo vận hành máy móc thiết bị hợp lý nhất. Sau khi đã hoàn tất các công đoạn dọn dẹp mặt bằng, định vị mặt bằng, đào lớp đất hữu cơ, xử lý tiêu thoát nước, Nhà thầu sẽ tiến hành việc tổ chức thi công san nền theo phương án phân vùng cuốn chiếu, dựa trên cơ sở diện tích san nền phù hợp với công suất, thiết bị máy móc thi công.

+ Trong quá trình thi công nhà thầu luôn chú ý công tác thoát nước mặt. Công tác bao gồm: tạo độ dốc ngang nền, đào hệ thống rãnh thoát nước và hố ga để lắng đọng chất rắn lơ lửng trước khi chảy ra sông Quảng Lăng.

Công tác lu nền, đầm chặt

Với những vị trí nền đắp giáp với công trình hoặc ở những chỗ không đưa máy đầm vào được sử dụng các đầm nhỏ hoặc các đầm cơ khí để đầm đến độ chặt thiết kế. Chiều dày rải đất rời của mỗi lớp phải bảo đảm đạt được độ chặt quy định.

Việc đắp đất được thực hiện từng lớp một, chiều dày mỗi lớp tối đa 30cm. Bề mặt các lớp đất đắp phải luôn có độ dốc 3 - 6% về hướng thoát nước. Trong quá trình đắp phải ngăn dòng nước mặt chảy qua phần đắp.

Vật liệu đắp không lẫn rác, cỏ cây, đá có đường kính lớn hơn 5cm. Sau khi đổ đất tiến hành san, băm, đầm lèn ngay sau khi san gạt, tạo phẳng. Những lượt lu đầu dùng lu nhẹ, sau đó dùng lu nặng dần.

Toàn bộ nền đắp được thi công thành từng lớp song song với bề mặt hoàn thiện. Trong quá trình thi công bề mặt luôn được tạo độ vòng và dốc ngang để thoát nước dễ dàng.

Đất đắp được chia thành các lớp đồng nhất với chiều dày trước khi lu lèn tối đa 30cm. Chiều dày lớp được khống chế bằng cọc gỗ.

Mỗi lớp được lu lèn khắp bề mặt lớp từ 6-8 lượt. Kỹ thuật lu lèn phải lu từ ngoài vào trong, từ dưới lên trên, vệt lu sau phải đè lên vệt lu trước là 20-30cm. Ở những nơi kết cấu yếu hay diện thi công quá hẹp thì dùng lu loại nhỏ (0,5-0,8m) để đầm hay dùng đầm cóc để đầm. Đầm tay có thể được dùng trong trường hợp đặc biệt và được sự đồng ý của Tư vấn giám sát hay những nơi bị ngăn trở đặc biệt. Mỗi lớp đất khi thi công xong phải kiểm tra thí nghiệm độ chặt.

Khi đắp đất lớp tiếp theo thì tiến hành tưới nước trên bề mặt của lớp trước để đảm bảo liên kết giữa các lớp đất.

Trong công tác đắp đất thì việc khống chế độ ẩm của đất là quan trọng nhất. Phần lớn các khó khăn khiến cho thi công không được hoặc thi công chậm và không đạt được độ chặt yêu cầu là do độ ẩm đất không thích hợp. Vì vậy, các biện pháp chủ động để độ ẩm thiên nhiên của đất đắp phù hợp với độ ẩm cho phép. Trong khi thi công phải luôn giữ nơi lấy đất và mặt bằng đắp đất được khô ráo bằng cách làm các rãnh thoát nước, đắp ngăn không cho nước chảy tràn vào... Trước khi đầm phải kiểm tra lại độ ẩm của đất nếu không đủ ẩm thì tưới nước, còn nếu quá ẩm thì phải hong khô để đưa về độ ẩm cần thiết. Quá trình đầm nén nền đắp phải được thực hiện khi độ ẩm đất đắp gần với độ ẩm tốt nhất.

Thi công công trình giao thông

Kết mặt đường: (tính từ trên dưới lên)

- + Lớp mặt đường bê tông nhựa;
- + Lớp tưới nhựa thấm bám;
- + Lớp móng cấp phối đá dăm loại I;
- + Lớp móng cấp phối đá dăm loại II;
- + Lớp cát đầm chặt K98

+ Tôn nền đường cát đầm chặt K95

Kết cấu vỉa hè:

+Lát gạch tự chèn zic zac màu đỏ dày 5,3cm

+Lớp cát vàng dày 10cm

Trên nền cát đen đã được hoàn thiện đầm chặt K95.

Thiết kế vuốt nổi: Thiết kế vuốt nổi đường chính với đường phụ bán kính rẽ đảm bảo tiêu chuẩn thiết kế. Kết cấu đoạn vuốt nổi tương tự kết cấu mặt đường chính.

An toàn giao thông: Bố trí vạch sơn, biển báo hiệu đường bộ theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41/2019. Màng phản quang theo TCVN 7887:2018.

Thi công hệ thống thoát nước mưa

- Đào công bằng máy đào 1,25m³ và máy ủi 110CV, đào bằng thủ công kết hợp cơ giới.

- Đệm lớp đệm đáy công, đầm chặt bằng máy đầm cóc, K =0,85;

- Lắp đặt các đế công, công tròn, BTCT bằng cần trục bánh hơi 6T;

- Nối ống bằng gioăng cao su.

- Thi công xây dựng các hố ga thăm, khớp nối các tuyến công thoát nước mưa, Ga thu ga thăm cấu tạo bằng bê tông cốt thép, nắp ga thăm và tấm thu nước. Thành ga giếng và cổ ga giếng đổ tại chỗ, tấm đan và đáy ga giếng đúc sẵn.

- Thi công xây dựng các Cửa xả bằng BTCT.

- Thi công xây dựng hệ thống công qua đường bằng công hộp, lót móng xây bằng đá hộc, bê tông móng bằng bê tông thương phẩm hoặc thủ công bằng đá 1×2 M200. Cửa xả bằng BTCT đường kính thép ≤ 10mm, bê tông sản xuất bằng máy trộn 250l, đổ bằng thủ công, đá 1×2 M200;

- Vận chuyển đất thừa bằng ô tô tự đổ, sang phân đắp đường.

Thi công hệ thống thoát nước thải

Phần công thoát nước thải:

- Đào ống đặt đường ống có mở mái taluy bằng thủ công;

- Đắp cát móng đường công bằng cát đắp;

- Lắp đặt ống TNT, nối bằng vành đai, bằng cần trục bánh hơi;

- Lắp đặt đế công BTCT đúc sẵn;

- Đắp đất nền móng công trình bằng đất tận dụng;

- Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ sang phân đắp đường.

- Phân ga thăm (sử dụng ga thăm BTCT):

- Đào xúc đất bằng máy đào và máy ủi (30% đào thủ công);

- Đắp đất chân hố móng bằng máy Đầm bánh hơi tự hành và máy ủi;

- Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ sang phần đắp đường, đất cấp III;
- Đổ bê tông lót móng đáy hố ga bằng bê tông M100, đá 4×6, bê tông đổ tại chỗ đổ thủ công bằng máy trộn bê tông 250l;

Cấp điện và chiếu sáng:

- Hệ thống chiếu sáng được thi công bằng thủ công kết hợp với cơ giới;
- Toàn bộ cột thép, đèn pha, cáp điện, tủ điện được chế tạo, lắp ráp tại nhà máy sản xuất, vận chuyển đến hiện trường bằng xe ô tô .
- Đổ bê tông tại hiện trường, có cán bộ và kỹ sư tư vấn giám sát kiểm tra thường xuyên tại chỗ. Đổ móng cột bằng thủ công. Mác bê tông sau khi thi công phải được kiểm định.
- Lắp dựng cột, lắp đèn pha, kéo dây lên đèn bằng xe chuyên dụng và công nhân chuyên ngành điện chiếu sáng.
- Đấu nối cáp chỉ thực hiện trong cửa cột với đội ngũ công nhân chuyên nghiệp.
- Trình tự các bước thi công chủ đạo như sau:
 - + Trước khi đào rãnh cáp, đơn vị thi công cần xác định phạm vi đường đi của lộ cáp, rồi tiến hành cắt lớp, di chuyển tạm thời lớp cỏ trong phạm vi của rãnh cáp (bề rộng rãnh 0,4m) (Di chuyển sang bên cạnh, có bảo dưỡng, tưới tiêu theo đúng quy trình yêu cầu đối với việc chăm sóc loại cỏ chuyên dụng đó).
 - + Tiến hành đào rãnh cáp theo đúng kích thước yêu cầu trong thiết kế.
 - + Tiến hành đặt ống nhựa để kéo cáp. Sau đó, lấp đất rãnh cáp theo đúng yêu cầu. Cuối cùng, cần tiến hành hoàn trả lại lớp cỏ như ban đầu, tại các vị trí di chuyển tương ứng.
 - + Tổ chức đổ móng cột có khung thép móng cột theo bản vẽ chi tiết.
 - + Đặt các ống nhựa luồn cáp qua đường.
 - + Làm tiếp địa cho cột.
 - + Rải cáp ngầm theo rãnh cáp, luồn cáp qua ống đặt sẵn, qua móng cột để chừa sẵn đoạn cáp đấu nối lên cửa cột theo chiều dài thiết kế, lồng đầu chụp bảo vệ cáp...
 - + Lắp đặt cột vào móng cột.
 - + Lắp đèn chiếu sáng. Đấu nối các đầu cáp và dây lên đèn.
 - + Đo kiểm trị số điện trở tiếp đất. Đo kiểm cách điện cáp và các thiết bị.
 - + Kiểm tra hoàn thiện, đóng điện thử nghiệm. Đo kiểm các thông số kỹ thuật chiếu sáng, đo kiểm chế độ phân pha của tất cả các tuyến, bảo đảm sự cân bằng tương đối giữa các pha.

Hệ thống cây xanh

- Hố trồng cây được đào bằng thủ công, đất đào được vận chuyển ra khỏi công trường bằng ô tô tải. Đào hố trồng cây phù hợp kế hoạch thi công từng ngày để tránh tình trạng hố trồng cây đã đào làm cản trở, gây nguy hiểm cho người đi lại trên vỉa hè hoặc nước mưa, nước ngầm chảy vào đầy hố ảnh hưởng đến việc thi công trồng cây.

- Chuyển đất tốt sang bên cạnh hố trồng cây, loại bỏ các loại đá, phế liệu xây dựng, bê tông, ...ra khỏi vị trí trồng cây. Tiếp theo sửa đáy hố bằng phẳng.
- Đổ hỗn hợp đất trồng đã trộn đều (gồm một phần đất, một phần hỗn hợp phân chuồng, xơ dừa, tro trấu để giúp cho đất tơi xốp, giữ ẩm cho cây mới trồng) vào hố trồng cây theo cách 1/3 bón lót dưới bầu cây, 2/3 bón quanh bầu cây.
- Cắt và loại bỏ hoàn toàn túi bầu cây, dây buộc túi bầu cây.
- Đặt cây vào hố trồng cây đảm bảo thân thẳng đứng, không nghiêng ngả theo bất kỳ hướng nào.
- Khi trồng cây phải chú ý đến cao độ của nền đất và chiều cao mực nước ngầm. Nếu trồng ở chỗ đất cao thì đặt bầu rễ thấp hơn mặt đất khoảng 15-20cm. Nếu trồng ở nơi đất thấp, mực nước ngầm cao thì đặt bầu cây ngang mặt đất hoặc cao hơn mặt đất khoảng 05 cm để hạn chế cây bị chết do ngập nước.
- Dựng cọc chống và giằng buộc (bằng dây Dừa hoặc dây nilon) chắc chắn theo quy định về cọc chống, dây buộc (Lưu ý: không đóng đinh hoặc buộc dây thép vào thân cây).
- Tưới đẫm nước rồi tiếp tục đổ hỗn hợp đất màu và đất tốt bên cạnh chèn chặt xung quanh để cây đứng vững, tránh làm vỡ bầu rễ. Mặt đất hố trồng cây sau khi lấp hố phải thấp hơn nền vỉa hè ít nhất khoảng 10 cm để đảm bảo nước tưới cây không bị tràn ra ngoài.
- Tưới đẫm nước lần đầu cho cây (30 lít nước/1 cây). Tránh tưới xói vào gốc cây để không làm vỡ bầu cây.
- Dọn dẹp sạch sẽ quanh hố trồng, vận chuyển vật liệu thừa, rác thải khu vực trồng cây đi đổ đúng nơi quy định, hoàn trả mặt bằng đúng hồ sơ thiết kế.
- Kiểm tra lần cuối, thực hiện khắc phục, sửa chữa đối với những cây trồng chưa đúng quy trình kỹ thuật.
- Sau khi trồng xong cây, tiến hành thi công lắp dựng viên bó vỉa và trồng cây lá màu.

1.6. Tiến độ, vốn đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án

1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án

Tiến độ thực hiện dự án: 05 năm. Hiện tại dự án đang trong giai đoạn thực hiện các thủ tục hoàn thành pháp lý.

1.6.2. Vốn đầu tư

- *Tổng vốn đầu tư:*

Tổng vốn đầu tư thực hiện dự án dự kiến là 6.094.720.000.000 đồng (Bằng chữ: Sáu nghìn không trăm chín mươi tư tỷ, bảy trăm hai mươi triệu đồng)..

- Vốn góp của Nhà đầu tư: 914.208.000.000 đồng (tương đương 15% tổng mức đầu tư dự án).

- Vốn huy động từ các tổ chức tín dụng và các nguồn vốn hợp pháp khác: 5.180.512.000.000 đồng (tương đương 85% tổng mức đầu tư dự án).

1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Vinhomes

Chủ đầu tư tổ chức quản lý dự án theo quy định của Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; Nghị định 100/2018/NĐ-CP ngày 16/7/2018 về sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về đầu tư kinh doanh thuộc các lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ xây dựng; Nghị định 68/2019/NĐ-CP ngày 14/9/2019 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

Dự án đầu tư xây dựng được thực hiện theo hình thức: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý và điều hành dự án trong giai đoạn xây dựng và giai đoạn vận hành.

Lập quy chế tổ chức, quản lý, vận hành, sử dụng các thiết bị trong khu dân cư. Đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật trong quá trình thực hiện dự án và đấu nối với sông Quảng Lăng.

Nộp các khoản thuế, lệ phí và nghĩa vụ khác của Chủ đầu tư theo quy định và theo quyết định đầu tư.

CHƯƠNG II. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội

2.1.1. Điều kiện tự nhiên

2.1.1.1. Điều kiện về địa lý

Khu vực nghiên cứu quy hoạch thuộc địa giới hành chính phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên. Khu vực dự án có các vị trí ranh giới tiếp giáp như sau:

- + Phía Bắc: giáp đất quy hoạch khu công nghiệp;
- + Phía Nam: giáp đất quy hoạch khu công nghiệp;
- + Phía Đông: giáp đất sản xuất nông nghiệp xã Hoàng Hoa Thám;
- + Phía Tây: giáp đường cao tốc Hưng Yên - Thái Bình.

2.1.1.2. Điều kiện về địa chất

Địa hình khu đất nghiên cứu lập dự án có địa hình tương đối bằng phẳng.

Địa chất công trình khu đất thực hiện dự án là khu đất có cấu tạo địa tầng chủ yếu là đất pha sét, có cường độ chịu lực khá và ổn định.

Dựa theo tài liệu theo dõi hiện trường và kết quả chỉnh lý tài liệu thí nghiệm trong phòng, địa tầng khu vực khảo sát từ trên xuống dưới đến độ sâu 6,0 m gồm 05 lớp, được mô tả cụ thể như sau:

Lớp 1: là lớp đất phủ có thành phần và trạng thái không đồng nhất bao gồm: Lớp phủ thực vật, đất trồng trọt, bùn ruộng ... Lớp này do có thành phần và trạng thái không đồng nhất, không có giá trị trong xây dựng nên chúng tôi không lấy mẫu lớp đất này.

Lớp 1B: Bùn màu xám đen, lẫn hữu cơ. Trạng thái dẻo chảy.

Lớp đất này chỉ bắt gặp tại hố khoan HK1 (tương ứng tại vị trí cột G2). Lớp đất có bề dày 1,5m, mặt lớp xuất hiện ở độ sâu 0,5m và kết thúc ở độ sâu 2,0m. Do lớp đất này chỉ xuất hiện tại vị trí hố khoan HK1 với bề dày nhỏ. Lớp này không phải là lớp đất tiêu biểu. Đơn vị thiết kế cần tham khảo khi thiết kế tại vị trí hố khoan này trong giai đoạn sau.

Lớp 2: Sét pha màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo mềm. Lớp có thành phần là sét pha màu xám xanh, xám đen. Lớp này phân bố ở tất cả các hố khoan. Lớp có bề dày thay đổi từ 1,2m (HK1) đến 5,2m (HK2). Mặt lớp xuất hiện từ độ sâu 0,3m (HK2) đến 1,5m (HK3), đáy lớp kết thúc ở độ sâu từ 3,2m (HK1) đến 5,5m (HK2).

Trong lớp đã lấy và thí nghiệm trong phòng 03 mẫu xác định các chỉ tiêu cơ lý. Giá trị tiêu chuẩn của các đặc trưng cơ lý được trình bày trong dưới đây.

Lớp 3: Sét pha màu xám nâu, xám ghi. Trạng thái dẻo cứng. Lớp có thành phần là sét pha màu xám nâu, xám ghi; trạng thái dẻo cứng. Lớp này phân bố không đồng đều trên toàn tuyến đường dây; tại các hố khoan HK1 và HK2 bắt gặp lớp đất này; tại hố khoan HK3 là không bắt gặp lớp này. Tại độ sâu kết thúc hố khoan, lớp có bề dày thay đổi từ 0,5m (HK2) đến 2,8m (HK1). Mặt lớp xuất hiện từ độ sâu 3,2m (HK1) đến 5,5m (HK2). Trong lớp đã lấy và thí nghiệm trong phòng 02 mẫu xác định các chỉ tiêu cơ lý.

Lớp 4: Cát hạt mịn màu xám đen, bão hòa. Kết cấu xốp đến chặt vừa. Trong lớp đất đôi chỗ xen kẹp ổ sét pha, cát pha.

Lớp có thành phần là cát; lớp đất có màu xám đen, bão hòa, kích thước hạt nhỏ; kết cấu từ xốp đến chặt vừa. Lớp này chỉ bắt gặp tại hố khoan HK3. Tại độ sâu kết thúc hố khoan. Lớp có bề dày khoảng 4,7 mét. Mặt lớp xuất hiện từ độ sâu 3,8m.

(Nguồn: Trung tâm nghiên cứu địa chất kỹ thuật- Trường đại học mỏ địa chất)

2.1.1.3. Điều kiện về khí tượng

Cũng như các tỉnh khác thuộc vùng đồng bằng Bắc bộ, Hưng Yên nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa với hai hướng gió chủ đạo Đông Bắc và Đông Nam, có 4 mùa rõ rệt với 4 kiểu thời tiết đặc trưng: mùa xuân ấm áp, mùa hè nắng nóng, mùa thu mát mẻ và mùa đông lạnh giá.

Chế độ mưa:

Tổng lượng mưa trung bình năm tại Hưng Yên dao động trong khoảng 1.500mm-1.600mm. Lượng mưa trong những tháng mùa mưa trung bình từ 1.200 mm đến 1.300 mm, bằng 80-85% tổng lượng mưa năm tại Hưng Yên.

Mùa khô lượng mưa trung bình từ 200-300 mm chiếm khoảng 15-20% tổng lượng mưa năm. Số ngày mưa trong năm trung bình khoảng 140-150 ngày, trong đó số ngày mưa nhỏ, mưa phùn chiếm khoảng 60- 65 ngày.

Ngoài ra, ở Hưng Yên còn xuất hiện mưa giông, thường là những trận mưa lớn đột xuất kèm theo gió lớn và giông sét. Mưa giông xuất hiện từ tháng 2 đến tháng 11 và tập trung chủ yếu từ tháng 5 đến tháng 9.

Bảng 9. Lượng mưa trung bình các tháng trong năm

(Đơn vị: mm)

Tháng	2018	2019	2020	2021	2022
Tháng 1	25,6	26,9	121,5	1,4	83,4
Tháng 2	9,7	17,1	25,9	62,1	5,8
Tháng 3	32,3	31,0	68,1	118,3	49,7
Tháng 4	82,8	204,3	80,6	163,8	119,6

Tháng	2018	2019	2020	2021	2022
Tháng 5	236,3	155,4	59,8	149,9	206,5
Tháng 6	75,4	92,9	70,4	250,6	211,4
Tháng 7	569,9	63,1	26,2	312,3	367,1
Tháng 8	429,6	541,6	365,8	150,1	328,2
Tháng 9	114,2	153,3	149,5	585,8	166,6
Tháng 10	127,9	198,2	289,3	337,1	8,7
Tháng 11	55,8	55,5	60,9	8,9	2,1
Tháng 12	59,8	6,9	8,4	3,8	41,8
Tổng số	1.819,3	1.546,2	1.326,4	2.144,1	1.590,9

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Hưng Yên 2021 và dữ liệu khí tượng thủy văn 2022 của Trung tâm khí tượng thủy văn Hưng Yên).

Chế độ nắng:

Thời gian chiếu sáng trung bình nhiều năm khoảng 1.540-1.550 giờ.

Mùa nóng từ tháng 5 – 10, số giờ nắng chiếm khoảng 1080-1100 giờ. Mùa lạnh từ tháng 11 – 4 năm sau số giờ nắng chiếm khoảng 500-520 giờ.

Số giờ nắng tháng cao nhất tuyệt đối 268 giờ. Số giờ nắng tháng thấp nhất tuyệt đối 6,8 giờ.

Bảng 10. Số giờ nắng các tháng trong năm

(Đơn vị: giờ)

Tháng	2018	2019	2020	2021	2022
Tháng 1	51,6	22,9	25,5	57,2	69,1
Tháng 2	74,1	37,2	82,0	58,9	90,3
Tháng 3	28,6	78,3	30,9	33,1	15,0
Tháng 4	82,5	71,0	95,9	52,0	63,8
Tháng 5	160,2	241,7	117,1	178,9	211,2
Tháng 6	137,7	178,4	184,3	247,2	183,8
Tháng 7	110,1	137,1	168,5	203,6	212,5
Tháng 8	121,8	120,6	147,9	144,8	165,9

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Hưng Yên 2021 và dữ liệu khí tượng thủy văn 2022 của Trung tâm khí tượng thủy văn Hưng Yên).

Trong năm 2022, số giờ nắng cao nhất vào tháng 6,7, với 4 - 6 đợt nắng (kéo dài từ 02 ngày trở lên) và một số ngày riêng lẻ do ảnh hưởng của rìa Nam rãnh áp thấp nổi với vùng áp thấp nóng phía Tây kết hợp với hiệu ứng phon. Số giờ nắng giảm dần về các tháng cuối năm (Theo: Bản tin dự báo khí tượng thủy văn các tháng trong năm 2022 của Đài khí tượng thủy văn tỉnh Hưng Yên).

Nhiệt độ:

Nhiệt độ trung bình nhiều năm của Hưng Yên là 23,2°C phân bố khá đồng đều trên địa bàn tỉnh.

+ Mùa hè nền nhiệt độ trung bình nhiều năm :27,3°C.

+ Mùa đông nền nhiệt độ trung bình nhiều năm :19,1°C.

+ Tổng nhiệt trung bình năm :8.400-8.500°C.

+ Tổng nhiệt trung bình mùa nóng :4.800-5.000°C.

+ Tổng nhiệt trung bình mùa lạnh :3.300-3.500°C.

Bảng 11. Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm

(Đơn vị: °C)

Tháng	2018	2019	2020	2021	2022
Tháng 1	17,6	17,6	19,3	16,3	16,1
Tháng 2	17,0	22,2	19,6	20,6	16,6
Tháng 3	22,0	22,2	22,7	22,4	18,9
Tháng 4	23,8	27,0	21,9	25,5	24,1
Tháng 5	28,7	27,9	29,2	29,4	27,7
Tháng 6	30,2	31,4	31,5	31,3	28,3
Tháng 7	29,2	30,8	31,2	30,3	29,2
Tháng 8	28,5	29,1	28,9	30,2	28,2
Tháng 9	28,2	28,7	28,9	28,3	27,4
Tháng 10	25,5	25,9	23,9	23,9	24,1
Tháng 11	23,6	22,6	22,9	21,8	16,7
Tháng 12	19,3	18,8	18,3	18,3	16,6
Bình quân năm	24,5	25,3	24,9	24,8	24,2

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Hưng Yên 2021 và dữ liệu khí tượng thủy văn 2022)

✓ Độ ẩm:

Độ ẩm trung bình năm từ 80-90%.

Độ ẩm cao nhất trong năm xuất hiện vào tháng 2.

Độ ẩm nhỏ nhất trong năm xuất hiện vào tháng 11 và tháng 12.

Bảng 2.4. Độ ẩm tương đối trung bình các tháng trong năm

(Đơn vị: %)

Tháng	2018	2019	2020	2021	2022
Tháng 1	85	85	86	73	74
Tháng 2	77	86	86	82	84
Tháng 3	84	86	90	87	80
Tháng 4	84	85	87	88	87
Tháng 5	80	84	81	81	81
Tháng 6	77	77	73	75	79
Tháng 7	83	77	77	81	75
Tháng 8	88	85	86	81	75
Tháng 9	83	75	74	84	81
Tháng 10	82	81	81	83	85
Tháng 11	86	81	80	76	85
Tháng 12	85	78	74	74	79
TB tháng	83	82	81	80	80

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Hưng Yên 2021 và dữ liệu khí tượng thủy văn 2022 của Trung tâm khí tượng thủy văn Hưng Yên).

Bốc hơi:

Lượng bốc hơi phụ thuộc rất nhiều vào chế độ nắng và gió trên địa bàn Hưng Yên. Tổng lượng bốc hơi theo trung bình nhiều năm là 8.730 mm, lớn nhất tuyệt đối 144,9mm, nhỏ nhất tuyệt đối 20,8mm.

Gió:

Hưng Yên có 2 mùa gió chính: mùa Đông có gió mùa Đông Bắc, thịnh hành từ tháng 9 đến tháng 3 năm sau. Mùa hè có gió Đông Nam thịnh hành từ tháng 3 đến tháng 7.

Gió Đông Nam chiếm ưu thế trong năm, sau đó là gió Bắc. Các hướng khác chỉ xuất hiện đan xen nhau với tần xuất thấp không thành hệ thống.

Tốc độ gió cực đại thống kê được ở Hưng Yên là 40m/s, hướng thổi Tây Nam.

Mưa bão:

Hưng Yên là một tỉnh nằm sâu trong vùng đồng bằng Bắc Bộ, không có diện tích tiếp giáp với biển nên hàng năm bão và áp thấp nhiệt đới hầu như không đổ bộ trực tiếp

vào vùng này như các tỉnh tiếp giáp biển, nhưng ảnh hưởng về mưa do bão gây ra là rất lớn. Lượng mưa do bão gây nên tại Hưng Yên chiếm tới 15-20% tổng lượng mưa năm.

Mùa bão bắt đầu từ tháng 5 và kết thúc tháng 11, nhưng ảnh hưởng với tần suất lớn nhất trong các tháng 7, 8 và 9.

2.1.1.4. Điều kiện thủy văn

Mùa lũ: Thủy văn ở khu vực này thường chịu ảnh hưởng của mùa lũ từ tháng 6 đến tháng 10 hàng năm, khi lượng mưa tăng cao và nước từ các sông lớn như sông Hồng dâng lên.

Chất lượng nước: Chất lượng nước có thể bị ảnh hưởng bởi hoạt động nông nghiệp và công nghiệp trong khu vực, do đó việc quản lý và bảo vệ nguồn nước là rất quan trọng.

2.1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội

2.1.2.1. Điều kiện về kinh tế - xã hội

Năm 2023 là năm giữa nhiệm kỳ, năm có ý nghĩa quan trọng trong việc thực hiện Nghị quyết Đại hội Đảng các cấp và kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm giai đoạn 2020-2025.

Từ đầu năm đến nay, việc triển khai thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn phường đã có nhiều thuận lợi song cũng gặp không ít khó khăn, thách thức, giá nguyên, nhiên, vật liệu tăng đã ảnh hưởng không nhỏ đến quá trình sản xuất, kinh doanh, tiêu dùng của người dân và doanh nghiệp.

Trong bối cảnh đó, dưới sự lãnh đạo sát sao của các cấp ủy Đảng, sự điều hành quyết liệt, tập trung của các cấp chính quyền, sự đồng thuận cố gắng cao của Nhân dân, các doanh nghiệp trên địa bàn huyện tháo gỡ những khó khăn vướng mắc nên các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội trong năm 2023 của huyện đã đạt được những kết quả khá tích cực trên nhiều lĩnh vực.

Các khu, cụm công nghiệp đang thực hiện các bước đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật; chuẩn bị các bước để thực hiện GPMB các cụm công nghiệp đã được chấp thuận chủ trương đầu tư, dự án đường ĐT.387 với đường ô tô cao tốc Hà Nội - Hải Phòng đạt 50% khối lượng.

Sản xuất nông nghiệp đảm bảo các chỉ tiêu, chăn nuôi phát triển ổn định, xây dựng nông thôn mới được tập trung thực hiện đảm bảo kế hoạch. Công tác quản lý nhà nước về đất đai được tăng cường, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất đã có chuyển biến.

Giao thông, công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, dịch vụ phát triển khá; thu ngân sách trên địa bàn có nhiều cố gắng, hoàn thành chỉ tiêu kế hoạch giao; chi ngân sách đảm bảo dự toán giao, giải ngân vốn đầu tư công đạt khá.

Các lĩnh vực văn hoá, y tế, giáo dục và chính sách an sinh xã hội đạt nhiều kết quả tích cực, tỷ lệ hộ nghèo giảm. Cải cách hành chính được triển khai sâu rộng. Công tác giải quyết khiếu nại, tố cáo, phòng, chống tham nhũng, thực hành tiết kiệm, chống lãng phí được triển khai nghiêm túc, hiệu quả. Quốc phòng quân sự địa phương được đảm bảo, an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội được giữ vững.

a. Về kinh tế

a.1. Sản xuất nông nghiệp

Tổng Diện tích gieo cấy đạt 100% kế hoạch; Diện tích lúa hàng hóa, lúa chất lượng cao đạt 90% diện tích. Tổ chức cung ứng giống lúa cho nhân dân các vụ. Cây màu cũng được trồng theo sự hướng dẫn của hợp tác xã đem lại thu nhập cho người dân.

Được sự quan tâm chỉ đạo chặt chẽ của các cơ quan chuyên môn của huyện, sự chỉ đạo trực tiếp của lãnh đạo xã với ngành thú y và cấp ủy các cơ sở, sự phối hợp tích cực của các hộ chăn nuôi trong công tác tiêm phòng các loại vacxin Công tác vệ sinh khử trùng tiêu độc đã được duy trì thường xuyên nên đàn gia cầm và thủy cầm trong xã được duy trì và phát triển ổn định, không có dịch bệnh xảy ra.

Hệ thống thủy lợi nội đồng cơ bản đảm bảo việc tưới tiêu. Đường nội đồng được các thôn thường xuyên bọ đắp, tu sửa đảm bảo cho nhân dân đi lại, sản xuất và vận chuyển nông sản. Các trục đường giao thông liên thôn, liên xã cơ bản đảm bảo việc lưu thông của nhân dân. UBND xã đã kiện toàn Ban chỉ huy và các tiểu ban PCTT&TKCN, xây dựng phương án 4 tại chỗ, dự trữ vật tư phương tiện và lực lượng sẵn sàng ứng cứu khi có thiên tai xảy ra.

a.2. Công nghiệp - xây dựng

Trong giai đoạn 2023-2025 xã đăng ký khu dân cư NTM kiểu mẫu. Đến nay xã đang nỗ lực vào cuộc cùng với sự đồng thuận của người dân sớm tiếp tục xây dựng các tiêu chí phần đầu hoàn thành nông thôn mới kiểu mẫu theo dự kiến và cũng từ đó tạo sức bật giúp xã tiếp tục nâng cao các tiêu chí trong xây dựng NTM và xây dựng các khu dân nông thôn mới.

Các hoạt động, dịch vụ, thương mại trong xã như: Xây dựng, vận tải, vật liệu, hàn xì, ... đều bảo đảm tạo công ăn việc làm cho người dân.

b. Về văn hóa xã hội

b.1. Công tác giáo dục - đào tạo

Sự nghiệp giáo dục luôn được quan tâm đầu tư về cơ sở vật chất và kiên cố hóa trường học. Giữ vững và nâng cao các tiêu chí phổ cập giáo dục tiểu học và Trung học cơ sở, hoàn thành phổ cập giáo dục mầm non cho trẻ 5 tuổi. Đảng ủy – HĐND – UBND phường Phố Hiến trú trọng vào việc xây dựng các phòng học chức năng, khu hiệu bộ và các hạng mục phụ trợ. Đến nay, cơ sở vật chất các trường đều được đầu tư đầy đủ và khang trang đảm bảo tốt cho việc giảng dạy và học tập.

b.2. Công tác văn hóa, thông tin, thể thao

Hệ thống thông tin truyền thanh của xã được duy trì ổn định và ngày càng nâng cao chất lượng tuyên truyền, đặc biệt là việc tuyên truyền các chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước, các thông tin phục vụ sản xuất, thông tin tình hình kinh tế- xã hội của địa phương. Tuyên truyền hướng dẫn các cơ sở thực hiện tốt quy ước, hương ước làng văn hóa từ đó góp phần tiếp tục xây dựng và giữ danh hiệu làng văn hóa

và phong trào “Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa ở khu dân cư”. Hoạt động của Đài truyền thanh từng bước được trú trọng và thực hiện tiếp âm các chương trình Đài trung ương, đài tỉnh, đài huyện theo quy định. Hoạt động văn hóa, văn nghệ thể dục thể thao được người dân ở mọi lứa tuổi hưởng ứng tham gia. Đài truyền thanh của xã do thời gian đưa vào sử dụng đã lâu hiện nay đã xuống cấp. UBND xã đã có báo cáo, tờ trình xin chủ trương đầu tư hoàn thiện hệ thống đài truyền thanh xã để đưa vào hoạt động hiệu quả trong thời gian sớm nhất.

Công tác xã hội tiếp tục được quan tâm chỉ đạo, các chính sách chi trả nợ cấp thường xuyên đối với người có công, đối tượng bảo trợ xã hội đúng quy định.

b.3. Công tác y tế

Cán bộ và nhân viên trạm y tế luôn làm tốt công tác thăm khám, điều trị ban đầu cho nhân dân, làm nòng cốt và đi đầu trong nhiệm vụ phòng, chống dịch bệnh như sốt xuất huyết, đậu mùa. Trong 6 tháng đầu năm trạm y tế xã tập trung tiêm phòng các loại bệnh lao, 5 trong 1, bại liệt, sởi, viêm não nhật bản với tổng số mũi tiêm là 536 mũi; phối hợp với Trung tâm y tế huyện và bệnh viện mắt Trung ương mổ mắt thay tinh thể miễn phí cho 05 trường hợp.

c. An ninh- Quốc phòng

Tổ chức lực lượng thường trực 24/24, thường xuyên luyện tập các phương án sẵn sàng chiến đấu, kịp thời xử lý các tình huống, không để xảy ra đột xuất, bất ngờ. Bộ đội biên phòng đã phối hợp chặt chẽ với các lực lượng chức năng tăng cường tuần tra, kiểm soát, nắm bắt tình hình, đảm bảo an ninh chính trị trên tuyến biên, đảo.

Tình hình an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội trên địa bàn thị xã cơ bản ổn định. Xây dựng kế hoạch và tổ chức kiểm tra các phường, xã trong công tác bảo đảm an ninh trật tự. Chỉ đạo lực lượng công an tăng cường tuần tra kiểm soát, tiếp nhận và xử phạt nguội từ hình ảnh trích xuất hệ thống camera.

2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án

2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường

Để đánh giá chất lượng môi trường khu vực thực hiện Dự án, Chủ đầu tư đã phối hợp với đơn vị tư vấn và đơn vị quan trắc tiến hành lấy khảo sát, lấy mẫu và phân tích các thành phần môi trường. Kết quả được thể hiện như sau:

Kết quả chất lượng các thành phần môi trường đất, nước, không khí được thể hiện như sau:

a. Hiện trạng môi trường không khí

Bảng 12. Vị trí lấy mẫu quan trắc môi trường không khí

Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu/ mã mẫu	Tọa độ	
		X (m)	Y (m)
KK1	Mẫu không khí đội 11, thôn Đào Đặng, phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên/ APE.AA.141125.3458	20.676029	106.090056
KK2	Mẫu không khí gần Chùa Xưa, TDP Đặng Cầu, phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên/ APE.AA.141125.3459	20.680251	106.089439
KK3	Mẫu không khí gần nghĩa trang TDP Đặng Cầu, phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên/ APE.AA.141125.3460	20.680338	106.093800

Bảng 13. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 05:2023/ BTNMT
			KK1	KK2	KK3	
1	Nhiệt độ ^(*)	°C	27,1	24,6	26,3	-
2	Độ ẩm ^(*)	%RH	51,0	53,1	60,9	-
3	Tốc độ gió ^(*)	m/s	1,5	1,9	2,5	-
4	Tiếng ồn (L _{Aeq}) ^(*)	dBA	52,3	60,2	46,7	65⁽¹⁾
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	µg/Nm ³	<30 ^(a)	KPH	<30 ^(a)	300
6	CO	µg/Nm ³	<9.000 ^(a)	<9.000 ^(a)	<9.000 ^(a)	30.000
7	SO ₂	µg/Nm ³	38,2	38,9	37,5	350
8	NO ₂	µg/Nm ³	33,6	34,2	31,3	200

+ QCVN 05:2023/BTNMT (TB 1h): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh – Trung bình 1 giờ;

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

Dấu “-”: Quy chuẩn không quy định.

Nhận xét: Qua bảng kết quả phân tích 04 mẫu không khí xung quanh khu vực thực hiện dự án tại đợt khảo sát cho thấy tất cả các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT.

b. Hiện trạng môi trường nước mặt

Bảng 14. Vị trí lấy mẫu chất lượng môi trường nước mặt

Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu/ mã mẫu	Tọa độ
---------	------------------------	--------

		X (m)	Y (m)
NM1	Mẫu nước mặt đội 11 thôn Đào Đặng, phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên/ APE.SW.141125.3462	20.675946	106.089342
NM2	Mẫu nước mặt gần nghĩa trang TDP Đặng Cầu, phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên/ APE.SW.141125.3465	20.681914	106.093376

Bảng 15. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 08:2023/ BTNMT
			NM1	NM2	
1	pH ^(*)	-	7,54	7,19	6 – 8,5 ⁽¹⁾
2	Ôxy hòa tan (DO) ^(*)	mg/L	5,33	5,33	≥ 5 ⁽¹⁾
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	33,3	21,9	≤ 100 ⁽¹⁾
4	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	mg/L	29,0	19,3	≤ 15 ⁽¹⁾
5	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD ₅)	mg/L	8,3	6,1	≤ 6 ⁽¹⁾
6	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	mg/L	18,32	0,94	0,3
7	Nitrat (NO ₃ ⁻ -N)	mg/L	1,64	0,74	-
8	Photphat (PO ₄ ³⁻ -P)	mg/L	1,31	<0,03 ^(a)	-
9	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	237,5	28,5	250
10	Asen (As)	mg/L	0,011	KPH	0,01
11	Tổng dầu, mỡ	mg/L	4,7	4,6	5
12	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/L	<0,06 ^(a)	<0,06 ^(a)	0,1
13	Coliform	MPN/ 100mL	700	460	≤ 5.000 ⁽¹⁾
14	E. Coli	MPN/ 100mL	170	130	20

(Nguồn:)

Quy chuẩn so sánh:

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

Mức C: Chất lượng nước xấu. Hệ số sinh thái trong nước có lượng oxy hòa tan giảm mạnh do chứa một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước không gây mùi khó chịu, có thể

sử dụng cho các mục đích sản xuất công nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp

Nhận xét:

Kết quả phân tích chất cho thấy các chỉ tiêu trong mẫu nước mặt đều nhỏ hơn giới hạn cho phép so với QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.

c. Chất lượng môi trường đất

Bảng 16. Vị trí lấy mẫu phân tích chất lượng đất

Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu/ mã mẫu	Tọa độ	
		X (m)	Y (m)
Đ1	Mẫu đất đội 11, thôn Đào Đặng, phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên/ APE.SOI.141125.3466	20.676109	106.090567
Đ2	Mẫu đất gần Chùa Xưa, TDP Đặng Cầu, phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên/ APE.SOI.141125.3467	20.679628	106.090793

Bảng 17. Kết quả phân tích chất lượng đất

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 03:2023/ BTNMT
			Đ1	Đ2	
1	Asen (As)	mg/kg	9,9	6,3	50
2	Cadimi (Cd)	mg/kg	<0,18 ^(a)	0,2	10
3	Đồng (Cu)	mg/kg	25,8	26,2	500
4	Chì (Pb)	mg/kg	100,0	114,0	400
5	Kẽm (Zn)	mg/kg	79,1	74,1	600

* **Quy chuẩn áp dụng:** QCVN 03:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng đất.

* **Nhận xét:**

Kết quả phân tích chất cho thấy các chỉ tiêu trong mẫu đất đều nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 03:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng đất.

c. Chất lượng môi trường nước dưới đất

Bảng 18. Vị trí lấy mẫu phân tích chất lượng nước dưới đất

Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu/ mã mẫu	Tọa độ	
		X (m)	Y (m)

NN1	Nước dưới đất tại Chùa Xưa, TDP Đặng Cầu, phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên/ APE.GW.141125.3461	20.679947	106.090733
------------	--	-----------	------------

Bảng 19. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 09:2023/ BTNMT
			NN1	
1	pH ^(*)	-	5,78	5,8 – 8,5
2	Tổng chất rắn hoà tan (TDS) ^(*)	mg/L	836	1.500
3	Độ cứng tổng số	mg/L	450,3	500
4	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	mg/L	2,38	1
5	Nitrat (NO ₃ ⁻ -N)	mg/L	1,91	15
6	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	1087	250
7	Sunfat (SO ₄ ²⁻)	mg/L	<12 ^(a)	400
8	Asen (As)	mg/L	KPH	0,05
9	Mangan (Mn)	mg/L	4,53	0,5
10	Sắt (Fe)	mg/L	<0,09 ^(a)	5
11	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH	0,001
12	Coliform	MPN/ 100mL	KPH	3

* **Quy chuẩn áp dụng:** QCVN 09:2023/ BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

*** Nhận xét:**

Kết quả phân tích chất cho thấy các chỉ tiêu trong mẫu đất đều nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 09:2023/ BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học

a. Thực vật

Thực vật trên cạn: Nhìn chung trong vùng thực hiện dự án chủ yếu là các loại hoa màu như: lúa, khoai lang, khoai môn, bầu, bí, ngô, đu đủ, cà chua,... Thảm thực vật hoang dại còn lại chỉ là những cây thân cỏ và bụi mọc trên các vùng đất ruộng bỏ hoang.

Thực vật dưới nước: Nhìn chung thảm thực vật dưới nước trong vùng thực hiện dự án chủ yếu bao gồm các nhóm sinh vật nổi như: tảo lam, tảo silic, tảo lục, bèo, rau

muông... Thực vật đáy nghèo, các loài ghi nhận được phần lớn là các loài thực vật thủy sinh sống chìm một phần hoặc chìm hoàn toàn trong nước như: các loài cỏ chất, rong khét, rong bột,...

b. Động vật

Động vật trên cạn: Trong vùng thực hiện dự án qua kết quả điều tra khảo sát khu vực dự án cho thấy, hiện nay không có một loài động vật quý hiếm nào thuộc sách đỏ Việt Nam và thế giới do khu vực dự án không nằm trong vành đai phân bố đa dạng động thực vật của tỉnh Thanh Hóa. Hiện nay khu vực chỉ có một số loài vật nuôi tại gia đình như: trâu, bò, lợn, gà, dê,...

Động vật dưới nước: Trong vùng thực hiện dự án có các nhóm sinh vật ở đây bao gồm động vật nổi như: các nhóm giáp xác, Trùng bánh xe, Giáp xác chân chèo. Các động vật đáy chủ yếu là các loại ấu trùng. Ngoài ra, còn có các loài động vật thủy sinh như: tôm, cua, cá, ốc.... ở trong môi trường nước tại khu vực thực hiện dự án.

2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án

2.3.1. Nhận diện các đối tượng bị tác động bởi dự án

Các đối tượng bị tác động tổng do hoạt động xây dựng và vận hành của dự án được thể hiện ở bảng dưới đây :

Bảng 20. Tổng hợp nguồn tác động và biện pháp giảm thiểu trong quá trình thi công và hoạt động dự án

Nguồn phát sinh chất thải	Loại chất thải	Đối tượng chịu tác động
I. Giai đoạn xây dựng		
Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, thiết bị lắp đặt. Hoạt động của các loại động cơ, máy móc, thiết bị thi công trên công trường. Hoạt động thi công xây dựng trên công trường.	+ Đất cát rơi vãi, VLXD hỏng. + Bụi, khí thải từ các phương tiện. + Bụi từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng bị cuốn theo gió. + Bụi, khí thải từ hoạt động của máy móc, thiết bị xây dựng. + Tiếng ồn từ xe và máy móc trên công trường. + Chất thải nguy hại. + Nước thải thi công	Môi trường không khí. Giao thông trong khu vực. Nguồn nước mặt. Người lao động. Hệ sinh thái khu vực
- Bất lợi do thời tiết: Mưa, bão trong khi thi công	+ Nước mưa chứa bụi, đất cát...; sạt lở bùn đất.	- Môi trường đất, nước, trong khu vực dự án.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng trên công trường	+ Rác thải sinh hoạt; + Nước thải sinh hoạt; + CTR sinh hoạt.	Môi trường nước, đất. Mỹ quan khu vực. Sức khỏe của công nhân.
II. Giai đoạn vận hành		
Hoạt động sinh hoạt của cư dân	Chất thải rắn sinh hoạt như: thức ăn thừa, bao gói thực phẩm,.. và Các loại chất thải nguy hại: Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh thải, pin thải, dầu mỡ thải, Bao bì cứng thải bằng kim loại (bình xịt côn	- Môi trường không khí, nước, đất

2.3.2. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân tỉnh Hưng Yên..

2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án

Dự án được thực hiện góp phần tạo quỹ đất cho khu vực dân cư khu vực phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên và các khu vực lân cận.

Khu vực dự án có chất lượng môi trường nền theo kết quả lấy mẫu hiện trạng cho thấy chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm.

Hiện trạng sử dụng đất khu vực quy hoạch chủ yếu là đất trồng lúa có giá trị kinh tế thấp. Do vậy, việc đầu tư xây dựng Dự án tại đây với hệ thống hạ tầng kỹ thuật được đầu tư hoàn thiện, đảm bảo tiêu thoát nước là phù hợp với môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội, môi trường tại khu vực.

Vị trí thực hiện dự án thuận lợi về giao thông (nằm tiếp giáp đường ĐT387). Thêm vào đó, theo Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D) đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025 khu vực thực hiện dự án nằm trong khu vực thuộc địa phận phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên, tập trung phát triển theo chiều sâu và theo chuyên môn hóa gắn với các khu vực kinh tế nên vị trí thực hiện dự án phù hợp với quy hoạch sử dụng đất cũng như mục tiêu phát triển của địa phương.

Dự án hoàn toàn phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của phường Phố Hiến. Dự án đi vào hoạt động góp phần giải quyết nhu cầu về nhà ở của nhân dân.

CHƯƠNG 3. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

3.1. Đánh giá, dự báo tác động và đề xuất biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng

3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.1.1.1. Đánh giá các tác động môi trường liên quan đến chất thải

Các tác động xảy ra trong giai đoạn xây dựng dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 21. Các tác động liên quan đến chất thải

Hoạt động	Tác động	Đối tượng bị tác động	Phạm vi tác động	Thời gian	Khả năng giảm thiểu
San nền	Bụi, tiếng ồn, rung	Công nhân thi công; người dân xung quanh	Mặt bằng thi công và lân cận	Kéo dài suốt quá trình thực hiện san nền	Có khả năng giảm thiểu
Vận chuyển vật liệu xây dựng	Bụi, tiếng ồn, rung	- Người dân 2 bên tuyến đường; - Người dân sinh sống hiện tại trong khu dự án; - Công nhân, vận chuyển, bốc xếp	Hai bên các tuyến đường vận chuyển và khu vực xây dựng	Kéo dài suốt quá trình xây dựng	Có khả năng giảm thiểu
Hoạt động tập kết máy móc, thiết bị	Bụi, tiếng ồn, rung, chất thải rắn	- Công nhân xây dựng, cảnh qun, nước mặt, người dân	Khu vực thi công và lân cận; hộ dân trong khu thực hiện dự án	Kéo dài suốt quá trình xây dựng	Có khả năng giảm thiểu
Hoạt động tập kết VLXD, bãi thải làm tăng độ đục dòng chảy	Bụi, tiếng ồn, độ rung	- Đất - Nước mặt	Khu vực kho, bãi; khu vực thi công và lân cận;	Kéo dài suốt quá trình xây dựng	Có khả năng giảm thiểu

Hoạt động	Tác động	Đối tượng bị tác động	Phạm vi tác động	Thời gian	Khả năng giảm thiểu
Sinh hoạt của công nhân xây dựng	- CTR, nước thải; - Xung đột, lan truyền dịch bệnh	- Công nhân, dân cư xung quanh; - Không khí, nước mặt, nước ngầm, đất	khu vực thi công và lân cận;	Kéo dài suốt quá trình xây dựng	Có khả năng giảm thiểu
Sức khỏe an toàn lao động		- Công nhân, phương tiện, thiết bị thi công;	khu vực thi công và lân cận;	Kéo dài suốt quá trình xây dựng	Có khả năng giảm thiểu

a. Tác động do nước thải

a.1. Nước mưa chảy tràn

Nước mưa khi rơi vào khu vực hoặc chảy qua khu vực dự án sẽ cuốn theo nhiều CTR như đất, đá, bụi, vật liệu xây dựng vào các rãnh thoát nước.

Lượng mưa tại Hưng Yên (Niên giám thống kê tỉnh Hưng Yên năm 2020) là 1.326,4 mm, diện tích khu đất thực hiện dự án là 315.084,58 m² và thời gian xây dựng của dự án là 60 tháng.

Vậy lượng nước mưa trong khu vực xây dựng ước tính trung bình khoảng:

$Q = \text{Diện tích xây dựng} \times \text{lưu lượng mưa} \times \text{thời gian xây dựng}.$

$Q = 315.084,58 \times 1.326,4 \times 10^{-3} \times 60/12 = 2.089.640,94 \text{ m}^3/\text{quá trình xây dựng}.$

a.2. Nước thải sinh hoạt

Thành phần nước thải sinh hoạt: từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của công nhân, vệ sinh, rửa tay chân,... Thành phần của nước thải sinh hoạt bao gồm: chất hữu cơ (BOD5), chất dinh dưỡng (N/P), chất rắn lơ lửng (SS), vi sinh vật,... đây là những chất có khả năng gây ô nhiễm môi trường cao đối với nguồn nước mặt trong khu vực.

Với số lượng cán bộ công nhân xây dựng tại thời điểm tối đa có khoảng 300 công nhân làm việc trên công trường. Tuy nhiên công nhân không ở 24/24 và không nấu ăn tại công trường nên lượng nước dùng trong sinh hoạt tính theo QCVN 01:2008/BXD là 45 l/người/ngày. Vậy lượng nước cấp cho sinh hoạt khoảng:

$Q = 300 \times 45 = 13.500 \text{ l/ngày} = 13,5 \text{ (m}^3/\text{ngày)}$

Lượng nước thải tính bằng 100% lượng nước cấp nên lượng nước thải sinh hoạt trong giai đoạn này ước tính khoảng: $13,5 \times 100/100 = 13,5 \text{ (m}^3/\text{ngày)}$.

Chủ dự án sẽ thuê nhà vệ sinh di động để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân.

a.3. Nước thải thi công

Nước thải trong quá trình thi công xây dựng gần như không phát sinh do hầu hết lượng nước sử dụng cho mục tiêu xây dựng đều được tiêu thụ vào trong xi măng, đầm cát,... không phát sinh ra ngoài môi trường. Phần nước thải phát sinh ra ngoài môi trường là nước thải từ hoạt động rửa máy móc, thiết bị thi công xây dựng với lượng không lớn, ước tính khoảng 9 m³/ngày. Lượng nước thải này có chứa một số chất ô nhiễm như: xi măng, vôi vữa và một số chất vô cơ thông thường như cát, đá.

Ngoài ra, dự án sẽ bố trí 01 công ra và 01 công vào cho các xe chở nguyên vật liệu vào dự án. Đồng thời sẽ lắp đặt 01 cầu rửa xe tự động tại công ra của dự án để rửa xe trước khi ra ngoài. Dự án sử dụng hệ thống máy phun rửa điều khiển, kiểm soát tự động nên lượng nước sử dụng và lượng nước thải ra rất ít. Lượng thải được tính khoảng 9 m³/ngày, nước thải này có chứa một số chất ô nhiễm môi trường như đất, cát, dầu mỡ,...

Thành phần của nước thải thi công chứa: chất rắn lơ lửng (SS), chất hữu cơ, bụi... Nước thải thi công chứa chất gây ô nhiễm với nồng độ khá cao. Đây là điều tất yếu trong quá trình xây dựng. Do đó để đảm bảo chất lượng môi trường, Chủ dự án sẽ có những quy định buộc các nhà thầu xây dựng phải có những biện pháp quản lý cụ thể để tránh gây ra các tác động xấu.

b. Tác động do bụi, khí thải

Các nguồn gây ô nhiễm chính tới môi trường không khí trong quá trình thi công xây dựng các công trình nhà ở, dịch vụ thương mại, công trình công cộng và các hạng mục phụ trợ và công trình bảo vệ môi trường... chủ yếu là bụi đất đá, tiếng ồn, các loại hơi, khí độc hại như: bụi, SO₂, NO_x, CO, CO₂,...phát sinh từ các máy xây dựng. Cụ thể các nguồn phát sinh như sau:

- Bụi phát sinh từ quá trình giải phóng mặt bằng, san nền;
- Hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải, vận chuyển nguyên vật liệu;
- Bụi phát sinh từ quá trình bốc dỡ và tập kết vật liệu xây dựng;
- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công;
- Khí thải từ quá trình rải bê tông nhựa Asphalt;

b.1. Bụi từ quá trình giải phóng mặt bằng, san nền

Quá trình đào đất và san nền sẽ phát sinh bụi ra ngoài môi trường. Tuy nhiên thời gian đào đất, san nền diễn ra ngắn, khoảng 03 tháng, mang tính cục bộ nên tác động tới môi trường ở mức thấp.

b.2. Hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải, vận chuyển nguyên vật liệu;

Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ quá trình thi công hoạt động với mật độ cao, quá trình sẽ phát sinh nguồn ô nhiễm môi trường không khí như bụi, SO₂, CO, NO_x, VOC,... Dựa vào nhu cầu nguyên vật liệu cho quá trình thi công của dự án để tính toán nồng độ bụi và khí thải phát sinh như sau:

Tải lượng các chất ô nhiễm phụ thuộc vào nhiều yếu tố như vận tốc xe chạy, phân khối động cơ, chất lượng động cơ, nhiên liệu tiêu thụ, quãng đường đi. Theo QCVN 86:2015/BGTVT/ Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải mức 4 đối với xe ô tô sản xuất, lắp ráp và nhập khẩu mới, giá trị giới hạn khí thải của động cơ xe ô tô chạy bằng dầu diesel như sau:

Bảng 22. Giá trị giới hạn khí thải của xe lắp động cơ diesel – mức 4

Phương tiện	Giá trị giới hạn khí thải (g/km)			
	CO	NO _x	HC +NO _x	Bụi (PM)
Xe tải, tải trọng 3,5T-12T	0,74	0,39	0,46	0,06

Căn cứ vào nguồn cung cấp nguyên vật liệu cho công trình: cát, xi măng, đá, xi măng lấy tại địa bàn phường và khu vực lân cận với quãng đường vận chuyển nguyên vật liệu bằng ô tô từ khu vực cung cấp nguyên vật liệu tới nơi thực hiện dự án khoảng 15 km. Số lượt xe vận chuyển nguyên vật liệu trung bình là 17,5 lượt/ngày, tương đương với 2,19 lượt xe/giờ (ngày làm 8 tiếng). Dựa vào giá trị giới hạn khí thải động cơ theo QCVN 86:2015/BGTVT, ước tính được tải lượng tối đa ô nhiễm của các phương tiện vận chuyển như sau:

Bảng 23. Tải lượng các chất ô nhiễm do phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu

STT	Chất ô nhiễm	Giá trị giới hạn khí thải (g/km)	Tải lượng ô nhiễm 1 h (g/2,19lượt xe/15km)
1	CO	0,74	23,31
2	NO _x	0,39	12,28
3	HC + NO _x	0,46	14,5
4	Bụi (PM)	0,06	1,89

Khí thải động cơ từ phương tiện giao thông là nguồn thải không cố định và mang tính bất khả kháng, gây ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân thi công và người dân sống dọc các tuyến đường nơi có xe vận chuyển vật liệu cho dự án đi qua. Tuy nhiên, kết quả tính toán trên cho thấy ảnh hưởng của bụi và các chất khí độc hại từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ dự án là nhỏ, đồng thời mật độ các phương tiện hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu cho quá trình xây dựng của dự án là không lớn nên ít tác động đến các khu vực xung quanh.

b.3. Bụi phát sinh từ quá trình bốc dỡ và tập kết vật liệu xây dựng

Quá trình bốc dỡ vật liệu đá, gạch sẽ gây phát tán bụi ra môi trường xung quanh. Theo tài liệu đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế thế giới lượng bụi sinh ra do quá trình bốc dỡ vật liệu xây dựng (cát, đá...) là 0,17 kg/tấn, khi lượng bụi này phát tán vào môi trường sẽ ảnh hưởng đến chất lượng các thành phần môi trường xung quanh, đồng thời sẽ gây tác động trực tiếp đến công nhân, gây các bệnh về hô hấp, bệnh về mắt,...

Việc tập kết hàng hóa tại bãi là nguồn phát sinh bụi khi trời hanh khô và có gió. Theo tài liệu đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế thế giới, lượng bụi sinh ra do quá trình tập kết vật liệu xây dựng là 0,1 g/tấn. Tuy nhiên thải lượng phát thải hàng ngày phụ thuộc vào khối lượng vật tư chứa tại bãi và hiệu quả biện pháp giảm thiểu mà Chủ đầu tư sẽ thực hiện trong giai đoạn hoạt động của dự án.

b.4. Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công

Các máy xây dựng đều là những máy có trọng tải lớn, sử dụng dầu diesel trong quá trình hoạt động sẽ phát thải vào không khí các chất gây ô nhiễm giống như các phương tiện giao thông vận tải. Lượng này không lớn và cũng không liên tục nên ít gây ảnh hưởng tới môi trường.

b.5. Khí thải từ quá trình rải bê tông nhựa Asphalt

Dự án không dùng nhựa đường nấu bằng phuy để trải mặt đường mà được thay thế bằng bê tông nhựa asphalt. Bê tông nhựa asphalt là một loại bê tông nhựa nóng chảy trong đó các loại vật liệu cát, đá, bột khoáng và nhựa bitum được không chế chặt chẽ trong thiết bị của trạm trộn bê tông nhựa theo quy định các tỷ lệ thành phần hỗn hợp bê tông nhựa. Thành phần bê tông nhựa bao gồm: đá dăm 20-65%, cát 30-66%, bột khoáng 4-14%, bitum 5-7% và phụ gia.

Bê tông nhựa asphalt từ các nhà cung cấp mang đến khu vực thực hiện dự án và sử dụng các xe chuyên dụng để rải mặt đường. Phương pháp thi công sử dụng bê tông nhựa Asphalt để thi công tuyến đường sẽ hạn chế phát sinh hơi mùi độc hại vì thành phần Bitum nhỏ (5-7%). Mặt khác, lượng bê tông nhựa asphalt sử dụng được trải dài xuyên suốt quãng đường và không tập trung tại nguồn thải và nằm ngoài trời chịu sự tác động của các yếu tố khác như thời tiết, hướng gió do công trình thi công được thực hiện ngoài trời nên khả năng phân tán vào không khí cao nên mức độ ảnh hưởng tới môi trường là không lớn.

c. Tác động do chất thải

Thành phần chất thải rắn:

Thành phần chất thải rắn trong quá trình xây dựng bao gồm:

- Chất thải rắn xây dựng: chất thải từ quá trình xây dựng gồm: đất đá, cốt pha gỗ, vật liệu xây dựng, xi măng, gạch vỡ, bao bì đựng vật liệu xây dựng, đầu thừa sắt, thép,...
- Chất thải rắn sinh hoạt: bao bì chứa, cơm canh thừa...
- Chất thải nguy hại: dầu mỡ thải, thùng chứa dầu mỡ, giẻ lau dính dầu mỡ, ắc quy thải...

c.1. Chất thải rắn xây dựng:

Chất thải từ quá trình xây dựng gồm: đất đá, cốt pha gỗ, vật liệu xây dựng, xi măng, gạch vỡ, bao bì đựng vật liệu xây dựng, đầu thừa sắt, thép,... Căn cứ vào giáo trình quản lý và xử lý CTR, Nguyễn Văn Phước, NXB Xây dựng, 2008 và số liệu thực tế một số dự án tương tự khi thi công các công trình xây dựng khối lượng CTR trong

quá trình thi công ước tính khoảng 0,01% tổng khối lượng nguyên vật liệu (gồm nguyên liệu không đạt và nguyên liệu rơi vãi).

Với lượng nguyên vật liệu sử dụng cho quá trình xây dựng của dự án ước khoảng 250.000 tấn thì có khối lượng chất thải trong quá trình thi công khoảng:

$$0,01\% \times 250.000 = 25 \text{ tấn.}$$

c.2. Chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình ăn ở của công nhân như: rau củ quả, cơm thừa, canh thừa, nilon, giấy... Lấy tiêu chuẩn xả rác là 0,3 kg/người/ngày (định mức thải theo Quy chuẩn số 01/2019/QĐ-BXD “Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng”) thì với 300 công nhân lượng CTRSH phát sinh tính như sau:

$$Q = N \times 0,3(\text{kg/ngày})$$

Trong đó:

Q: Tổng lượng CTRSH phát sinh

N: Tổng số người trên công trường

Vậy lượng rác thải sinh hoạt phát sinh khoảng 90 kg/ngày. CTRSH chủ yếu là các chất hữu cơ (chiếm 55 – 70 %), dễ gây mùi, là nơi lý tưởng cho sự sinh sôi và phát triển của các loài vi sinh vật gây bệnh truyền nhiễm, là nơi ở lý tưởng của ruồi, muỗi phát triển. Rác thải sinh hoạt nếu không được thu gom tốt sẽ cuốn theo nước mưa làm đường ống dẫn nước bị tắc nghẽn, làm mất mỹ quan, gây mùi hôi thối... ảnh hưởng đến môi trường đất, môi trường nước và môi trường không khí khu vực.

c.3. Chất thải nguy hại

Trong giai đoạn xây dựng, chất thải nguy hại phát sinh bao gồm: dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện vận chuyển và thi công trong khu vực dự án, thùng chứa dầu mỡ...

Bảng 24. Các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng

STT	Tên chất thải nguy hại	Khối lượng (Kg/quá trình xây dựng)	Mã chất thải
1	Giẻ lau, găng tay dính dầu mỡ, hóa chất	200	18 02 01
2	Dầu mỡ bảo trì, bảo dưỡng máy móc, thiết bị thải bỏ	450 (lít/quá trình xây dựng)	17 02 03
3	Bao bì đựng dầu mỡ	40	18 01 01 18 01 02;
4	Ấc quy thải	350	19 06 01
5	Vật liệu thấm dầu	20	18 02 01

STT	Tên chất thải nguy hại	Khối lượng (Kg/quá trình xây dựng)	Mã chất thải
6	Thùng đựng sơn thải	220	18 01 02

3.1.1.1.1. Các nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải

3.1.1.1.2. Xác định nguồn phát sinh và mức độ của tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, rung động của các thiết bị thi công cơ giới trong giai đoạn xây dựng.
- Tác động đến phát triển kinh tế – xã hội khu vực.
- Những biến đổi môi trường, cảnh quan, dẫn tới biến đổi đa dạng sinh học.
- Tác động đến công trình thủy lợi, tưới tiêu nông nghiệp và tiêu thoát nước khu

a. Tác động của tiếng ồn

Tác động của tiếng ồn và rung động do sự hoạt động của các phương tiện vận chuyển, thi công trên công trường và trên các tuyến giao thông là không thể tránh khỏi.

Mức ồn tính toán (L_i) trên công trường xây dựng như sau:

$$L_i = L_p - \Delta L_d - \Delta L_c$$

Trong đó:

L_p : độ ồn tại điểm cách nguồn 15 m.

ΔL_d : mức giảm độ ồn ở khoảng cách d và được tính theo công thức sau:

$$\Delta L_d = 20 \cdot \lg [(r_2/r_1)]^{(1+a)}$$
 (dBA)

a: hệ số tính đến ảnh hưởng hấp thụ tiếng ồn của địa hình mặt đất. Do mặt đất khu vực sau GPMB được coi là trống trải, không có cây cối nên $a = 0$.

r: khoảng cách từ nguồn đến điểm đo, $r = 15$ m.

ΔL_c : mức độ giảm độ ồn khi đi qua vật cản. Ở đây tính trong trường hợp không có vật cản, $\Delta L_c = 0$ (dBA).

Tổng độ ồn sinh ra tại một điểm do tất các nguồn gây ra tính theo công thức:

$$\sum L = 10 \lg \sum_i^n 10^{\frac{L_i}{10}} \text{ (dBA)}$$

Kết quả tính toán mức ồn như bảng sau:

Bảng 25. Nguồn phát sinh, mức độ ảnh hưởng của tiếng ồn theo khoảng cách

(Đơn vị: dBA)

TT	Nguồn gây ồn	Khoảng cách			Tổng ồn		
		15m*	20m	50 m	15m*	20m	50 m
1	Máy đầm rung	76	73,5	65,5			

TT	Nguồn gây ồn	Khoảng cách			Tổng ồn		
		15m*	20m	50 m	15m*	20m	50 m
2	Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A	75	72,5	64,5	81,2	77,8	72,5
3	Máy đầm bê tông, đầm dùi	72,5	70	62			
4	Máy đầm đất cầm tay	77	74,5	66,5			
5	Máy đào một gầu bánh xích	75	72,5	64,5			
6	Máy lu bánh thép tự hành	76	73,5	65,5			
7	Máy lu bánh hơi tự hành	79	76,5	68,5			
8	Máy lu rung	78	76,5	74			
9	Máy phun nhựa đường	76	75	72			
10	Máy rải cấp phối đa dăm	77	74,5	72			
11	Máy rải hỗn hợp bê tông nhựa	86	83,5	81			
12	Máy trộn bê tông	88	82	78			
13	Máy trộn vữa	82	76,5	72			
14	Máy ủi	87	81,5	72,5			
15	Ô tô tự đổ	84	80	76,5			
16	Cần cẩu bánh hơi 6 tấn	85	82	78			
17	Máy cắt uốn cốt thép	81	78,5	72,5			

Nguồn tham khảo: (*) theo Môi trường không khí – Phạm Ngọc Đăng. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật- 2002.

Từ bảng trên cho thấy:

+ Ở vị trí cách nguồn ồn 15m khi nguồn phát sinh là riêng lẻ hay đồng loạt thì mức ồn vẫn nằm trong TCCP đối với môi trường lao động.

+ Nếu các thiết bị có tiếng ồn lớn hoạt động đồng thời có thể gây mức ồn vượt TCCP (>75dBA) ở một số khu vực như khu dân cư cách dự án 20m.

Vì độ ồn tính toán từ nguồn gây ồn như trên là giá trị tối đa theo các tài liệu. Hiện nay, một số thiết bị xây dựng có độ ồn thấp hơn số liệu trên. Ví dụ, máy trộn bê tông theo chuẩn của GSA (Hội Địa chất Hoa Kỳ) chỉ gây ồn ở mức 75 dBA ở cự ly 15 m nên chỉ gây cường độ ồn 63 dBA ở cự ly 60 m.

b. Rung động

Trong quá trình thi công chủ yếu là sự hoạt động của các loại máy móc thi công như máy trộn bê tông, vận chuyển nguyên vật liệu.

Rung động trong quá trình thi công chủ yếu là sự hoạt động của các loại máy móc thi công máy trộn bê tông, máy san ủi, vận chuyển nguyên vật liệu. Theo số liệu đo đạc thống kê, mức rung của các thiết bị thi công trong bảng sau:

Bảng 26. Giới hạn rung của các thiết bị xây dựng công trình

TT	Thiết bị thi công	Mức rung tham khảo, dBA (mức rung theo phương thẳng đứng z)	
		Nguồn rung cách 10m	Nguồn rung cách 30m
1	Máy đào/máy xúc	80	71
2	Xe ủi đất	79	69
3	Phương tiện vận tải	74	64

(Nguồn: Tổ chức Y tế thế giới - WHO 1993)

Qua các số liệu trong bảng cho thấy mức rung của các máy móc và thiết bị thi công nằm trong khoảng từ 74 – 80 dBA đối với các vị trí cách xa 10m so với nguồn rung động. Đối với các vị trí cách nguồn 30 m thì mức rung đều nhỏ hơn 75 dBA (nằm trong giới hạn cho phép của TCVN 6962: 2001 về Rung động và chấn động - Rung động do các hoạt động thi công).

Cũng như bụi và khí thải, tiếng ồn và độ rung phát sinh không liên tục, chỉ kéo dài trong khoảng thời gian thi công và chỉ ảnh hưởng tới công nhân thi công trên công trường nên đơn vị thi công cũng cần có những biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và bố trí thời gian làm việc hợp lý.

3.1.1.1.3. Tác động đến đa dạng sinh học, di sản thiên nhiên, di tích lịch sử, các yếu tố nhạy cảm khác

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân tỉnh Hưng Yên..

3.1.1.1.4. Tác động do giải phóng mặt bằng

a. Tác động do thu hồi, chuyển đổi mục đích sử dụng đất

Khu đất lập quy hoạch có diện tích khoảng 315.084,58 m². Trên nền đất quy hoạch chủ yếu là đất nông nghiệp 261.868,1m², còn lại khu đất đường giao thông nội đồng và mương thủy lợi. Việc thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất này sẽ làm thay đổi hiện trạng sử dụng đất của địa phương. Các ảnh hưởng của việc thu hồi đất:

Tác động đến đời sống kinh tế của các hộ dân bị thu hồi đất canh tác. Ủy ban nhân dân phường Phố Hiến phối hợp với cơ quan chức năng thực hiện đền bù và giải phóng mặt bằng. Qua điều tra, tham vấn một số hộ dân bị ảnh hưởng bởi thu hồi đất cho thấy

nhân dân đều đồng tình ủng hộ việc thực hiện dự án. Mặt khác, chi phí đền bù có thể giúp cho các hộ dân bị mất đất có thêm vốn để mở rộng và kinh doanh các ngành nghề khác.

a.1. Đối với sản xuất nông nghiệp

Diện tích đất canh tác bị thu hồi là khoảng 261.868,1m², có thể ảnh hưởng đến sản xuất và thu nhập của các hộ dân thuộc phường Phố Hiến. Tuy nhiên, chủ đầu tư đã tạo điều kiện thuận lợi về phí đền bù đất đai hợp lý để người dân chuyển đổi công ăn việc làm khi dự án triển khai.

a.2. Đối với đời sống dân cư

Chủ đầu tư đền bù đất canh tác bị thu hồi. Tác động này chỉ mất đi khi lao động trong các hộ đã chuyển đổi xong nghề nghiệp, có thu nhập ổn định.

a.3. Đối với môi trường sản xuất, phát triển kinh tế - xã hội của địa phương

Diện tích đất sản xuất nông nghiệp bị thu hồi so với diện tích xã Đại Đồng là nhỏ cho nên mức độ tác động đến sản xuất và kinh tế của địa phương không đáng kể. Kinh tế địa phương chủ yếu dựa vào kinh doanh, dịch vụ, sản xuất, tiểu thủ công nghiệp;

Khi dự án đi vào hoạt động ngoài việc là động lực thúc đẩy kinh tế khu vực phát triển, mang lại lợi ích tổng hợp về kinh tế - xã hội, hàng năm Dự án sẽ đóng góp vào ngân sách địa phương.

b. Tác động do đền bù giải phóng mặt bằng

Các vấn đề nảy sinh trong công tác này chưa tạo những áp lực rõ ràng lên môi trường. Tuy nhiên, khi công tác đền bù, hoạt động GPMB không được giải quyết thỏa đáng sẽ gây tranh chấp, bất đồng giữa người dân và Chủ đầu tư, có thể cản trở thi công, ảnh hưởng đến tiến độ công trình. Các tác động quá trình này bao gồm:

c. Tác động từ công tác rà phá bom mìn, vật liệu nổ

Trước khi tiến hành thi công san lấp mặt bằng xây dựng dự án, Chủ đầu tư cùng với các đơn vị thi công sẽ làm việc với đơn vị có chức năng để lập kế hoạch và lên phương án cho công tác rà soát bom mìn vùng thi công dự án.

Quá trình khảo sát chưa có phát hiện nào có liên quan đến vật liệu nổ, bom mìn còn sót lại trên khu vực dự án. Tuy nhiên, tác động từ các loại vật liệu nổ tồn lưu (đạn, bom mìn) này rất nguy hiểm đến tính mạng người trực tiếp thực hiện công việc rà phá bom mìn, máy móc và cơ sở hạ tầng,

Để đảm bảo an toàn trong thời gian thi công, vận hành Chủ đầu tư sẽ thuê đơn vị có chức năng thực hiện công tác rà phá bom mìn và cắm mốc rà phá bom mìn trên toàn bộ khu đất thực hiện dự án.

d. Tác động do phát quang thảm thực vật

Hoạt động phát quang thảm thực vật tại khu đất thực hiện dự án sẽ phát sinh chất thải là các loài thực vật phát quang:

Dự án sử dụng phát quang thủ công để thu dọn mặt bằng, tiến hành nhanh gọn

để phục vụ thi công, đảm bảo tiến độ dự án.

Khối lượng sinh khối thực vật còn sót lại được tính theo công thức: $M = S \times k$

Trong đó:

M: Khối lượng sinh khối thực vật, kg;

S: diện tích đất canh tác: 850.000 m²;

k: Hệ số sinh khối thực vật, $k = 0,2 \text{ kg/m}^2$.

Hệ số sinh khối thực vật tham khảo số liệu điều tra về sinh khối của 1 m² loại thảm thực vật theo cách tính của Ogawa và Kato như sau:

Bảng 27. Sinh khối của 1m² loại thảm thực vật

Loại sinh khối	Lượng sinh khối (kg/m ²)						
	Thân	Cành	Lá	Rễ	Cỏ dưới cây	tán	Tổng
Cây bụi	0,065	0,054	0,05	0,03	0,001		0,2
Lúa, hoa màu, cây ăn quả	0,065	0,054	0,05	0,03	0,001		0,2

Do đó, lấy $K = 10 \text{ tấn kg/ha}$

Thay vào công thức tính toán được khối lượng sinh khối thực vật trên khu vực thực hiện dự án: $M = 85 \text{ ha} \times 10 \text{ tấn/ha} = 850 \text{ tấn}$.

Tuy nhiên tính toán trên chỉ mang tính chất lý thuyết, trong thực tế trước khi bàn giao mặt bằng cho Chủ đầu tư người dân sẽ thu hoạch lúa và hoa màu. Do đó, khối lượng thảm thực vật phát quang chủ yếu là từ cỏ, cây rau dại sau khi thu hoạch. Các loại thảm thực vật này nếu không được thu gom, xử lý phù hợp sẽ là nguyên nhân gây cản trở không gian thi công tại công trình, hơn nữa chúng sẽ bị phân hủy và gây mùi hôi hoặc sẽ bị cháy lan nếu vào dịp thời tiết hanh khô mà không được thu gom, xử lý. Tuy nhiên, quá trình phát quang sẽ được thực hiện cuốn chiếu theo các bước thi công của công trình nên lượng sinh khối thực vật là không lớn và sẽ dễ dàng kiểm soát.

e. Tác động đến kinh tế - xã hội

Để xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật của Dự án sẽ phải chiếm dụng vĩnh viễn 261.868,1m² đất nông nghiệp. Hoạt động này sẽ làm giảm diện tích đất nông nghiệp của địa phương và suy giảm tổng sản lượng lương thực. Theo khảo sát hiện nay, với 16 hộ bị ảnh hưởng do việc chuyển đổi sử dụng đất, đa phần các hộ dân ngoài trồng trọt còn chăn nuôi, dịch vụ hoặc là có diện tích nông nghiệp tại những khu vực khác nên sẽ không có hộ gia đình nào bị mất nguồn thu nhập chính khi mất đất vì diện tích đất sản xuất nông nghiệp các hộ dân vẫn còn. Việc chiếm dụng đất nông nghiệp còn tác động trực tiếp đến đời sống người dân. Đối với các hộ nông nghiệp, việc mất một phần hoặc toàn bộ diện tích đất nông nghiệp đồng nghĩa với việc giảm hoặc mất nguồn sống, không chỉ qua thời gian trước mắt mà còn kéo dài qua nhiều thế hệ, do đất là tư liệu sản xuất không thể tái tạo.

Việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất nông nghiệp còn tác động đến cơ cấu nghề nghiệp tại địa phương, làm chuyển dịch cơ cấu lao động nông nghiệp sang phi nông nghiệp. Vì diện tích đất sản xuất không còn, các hộ dân mất đất sẽ phải chuyển đổi sang nghề khác. Nếu không được hỗ trợ, hướng dẫn kịp thời thì họ sẽ có một thời gian bị thất nghiệp, không có công ăn việc làm, gây ảnh hưởng đến thu nhập và gây khó khăn đến đời sống của người dân.

Tuy nhiên các hộ dân nơi đây không phụ thuộc chính vào sản xuất nông nghiệp, mà còn có kinh doanh, buôn bán nhỏ và làm công nhân trong khu công nghiệp, cụm công nghiệp, nhân viên văn phòng trên địa bàn thành phố.

Ngoài những tác động tiêu cực kể trên, thì việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất đem lại nguồn thu cho Ngân sách nhà nước, làm tăng thu nhập bình quân, tăng mức sống của người dân do việc quy hoạch làm cho cơ sở hạ tầng được cải thiện, các ngành thương mại dịch vụ có điều kiện phát triển, tạo công ăn việc làm cho người dân. Kết nối hạ tầng kỹ thuật các công trình hiện trạng tạo nên mạng lưới giao thông đồng bộ, thông suốt cho khu vực. Đặc biệt là đầu nối xây dựng hoàn thiện hệ thống thoát nước, chống ngập úng, đảm bảo vệ sinh môi trường.

Trước khi triển khai xây dựng Dự án Chủ đầu tư sẽ có phương án đề đền bù thỏa đáng, hỗ trợ về nghề nghiệp đối với các hộ dân bị ảnh hưởng. Do đó, tác động do chuyển đổi mục đích sử dụng đất lúa sang xây dựng Dự án được đánh giá ở mức thấp.

f. Tác động đến giao thông khu vực

Trong giai đoạn thi công xây dựng, mật độ xe ra vào dự án gây ảnh hưởng đến hoạt động giao thông quanh khu vực dự án, đặc biệt đoạn đường ĐT 387.

Tình trạng các xe chở đất đá, nguyên vật liệu xây dựng hoạt động liên tục dễ dẫn đến ách tắc giao thông, gây cản trở hoạt động đi lại của các phương tiện, người đi bộ trên 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.

g. Tác động đến sức khỏe công nhân viên làm việc xung quanh dự án

Công nhân làm việc tại khu vực lân cận có thể bị ảnh hưởng với các tác động phát sinh từ dự án:

- Tiếng ồn, độ rung;

- Bụi, khí thải, mùi hôi; Các tác nhân trên có thể gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của người dân, giảm năng suất lao động, giảm khả năng tập trung đối với các cán bộ, nhân viên tại các trụ sở, cơ quan lân cận.

h. Tác động đến hệ sinh thái và tài nguyên sinh vật

Các hoạt động đào, đắp, xây dựng hạ tầng khu dân cư như đường nội bộ, sân bãi tại đây sẽ ảnh hưởng đến hệ sinh thái hiện hữu.

Khu vực thực hiện dự án hiện tại chủ yếu là đất canh tác, đất giao thông được san lấp mặt bằng để tiến hành các hoạt động đô thị hóa nên hệ sinh vật trên khu đất rất nghèo nàn chủ yếu chỉ có một số loài côn trùng, động vật gặm nhấm nhỏ và một số loài sinh vật dưới nước như cua, cá, ốc...

Trong thời gian xây dựng, các tác động thứ cấp sẽ xuất hiện như hàm lượng bụi trong không khí tăng lên, đất bị đào xới, xói lở. Những tác động này chỉ là nhất thời, diễn ra trong khoảng thời gian ngắn và chỉ gây tác động trong khu đất thực hiện dự án; khu vực thực hiện dự án khi đó đã được giải phóng mặt bằng nên những tác động tới tài nguyên sinh vật là không đáng kể.

i. Tác động đến hệ thống công trình thủy lợi và tưới tiêu nông nghiệp.

Quá trình thi công dự án có thể ảnh hưởng đến các kênh mương nội đồng gần khu vực dự án. Các kênh này có chức năng tưới tiêu nước trong hệ thống kênh mương của trạm bơm Tiên Kiều 2 với kết cấu hiện trạng là kênh mương đất. Do đó, quá trình thi công làm rơi vãi nguyên vật liệu xuống kênh mương thủy lợi. Quá trình này sẽ có tác động đến sản xuất nông nghiệp và ảnh hưởng đến hoạt động tiêu thoát nước vào thời gian cao điểm tưới tiêu mùa vụ của người dân địa phương. Chủ đầu tư và đơn vị thi công sẽ xây dựng kế hoạch thi công hợp lý để hạn chế ảnh hưởng. Bên cạnh đó, do hoạt động thương mại dịch vụ, sản xuất công nghiệp của phường Phố Hiến mở rộng, nên diện tích sản xuất nông nghiệp ngày càng được thu hẹp. Vì vậy, tác động đến sản xuất nông nghiệp là nhỏ và chỉ diễn ra tạm thời trong thời gian thi công xây dựng.

f. Tác động đến môi trường

Tác động đến hệ sinh thái: Diện tích đất quy hoạch chủ yếu là đất lúa do vậy tính đa dạng hệ sinh thái thực vật khu vực đơn giản. Nhìn chung hệ sinh thái khu đất dự án không đa dạng, không có loài quý hiếm, không có loài động, thực vật đặc hữu hay có nguy cơ tuyệt chủng cần phải bảo vệ. Việc chặt phá cây cỏ làm mất đi thảm xanh hiện hữu của khu vực và môi trường sống của một số loài cây cỏ, côn trùng. Tuy nhiên, đây chỉ là những loài sống cộng sinh tự nhiên khi có đất trống và không mang giá trị kinh tế cũng như giá trị sinh học cao. Do vậy, công tác chuẩn bị mặt bằng thi công dự án tuy làm suy giảm số lượng cá thể động thực vật nhưng không gây ảnh hưởng nhiều đến tính đa dạng của hệ sinh thái động, thực vật tại khu vực.

Tác động đến điều kiện vi khí hậu khu vực: Lượng xe vận chuyển nguyên vật liệu ra vào khu vực gây ra tiếng ồn và lượng bụi khá lớn. Diện tích cây xanh giảm xuống ảnh hưởng đến môi trường sinh thái khu vực, khả năng điều hòa không khí giảm xuống. Do vậy, chủ đầu tư sẽ trồng cây xanh tại khuôn viên khu vực thực hiện Dự án, nên tác động này có thể được giảm thiểu. Chủ đầu tư nếu không quan tâm đến vấn đề này và việc bồi thường không sát với thực tế thì ngoài những mâu thuẫn giữa người bị ảnh hưởng và công nhân, thậm chí kéo dài thời gian giải phóng mặt bằng.

3.1.1.2. Nhận dạng, đánh giá sự cố môi trường có thể xảy ra

a. Tai nạn giao thông

Quá trình thi công dự án cần một lượng lớn nguyên vật liệu vận chuyển đến phục vụ dự án làm tăng đáng kể lượng phương tiện tham gia giao thông có thể gây ùn tắc cục bộ trên các tuyến đường vận chuyển.

Bên cạnh đó, trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, di chuyển các máy móc, thiết bị thi công có thể xảy ra các sự cố gây tai nạn giao thông làm thiệt hại về con người và tài sản. Vì vậy, trong quá trình thi công dự án, Chủ đầu tư sẽ phối hợp chặt chẽ với các nhà thầu xây dựng trong việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu, phòng ngừa rủi ro sự cố về tai nạn giao thông.

b. Tai nạn lao động

Các tai nạn lao động có thể xảy ra trên công trường xây dựng bởi các nguyên nhân sau:

- + Trong giai đoạn thi công còn tiềm ẩn các rủi ro về tai nạn lao động từ các phương tiện giao thông tại công trường.
- + Sự bất cẩn của lái xe.
- + Do bố trí đường vận tải trên công trường không hợp lý,...

c. Sự cố cháy nổ

Các nguyên nhân dẫn đến cháy nổ có thể do:

Sự cố cháy nổ có thể xảy ra do các nguyên nhân như chập điện, sét đánh và các quá trình khác như nấu ăn, đốt lửa, hút thuốc... tại khu vực nhà ở công nhân.

Sự cố về các thiết bị sử dụng điện như quá tải trong quá trình vận hành, phát sinh nhiệt, dẫn đến cháy, hoặc do chập mạch khi có mưa.

Xác suất xảy ra sự cố cháy nổ tương đối nhỏ. Tuy nhiên, nếu không có các biện pháp phòng ngừa và ứng phó phù hợp thì khi xảy ra sự cố sẽ ảnh hưởng lớn sức khỏe, tính mạng người lao động và cảnh quan, môi trường xung quanh.

d. Sự cố ngập úng, lũ lụt

Khu vực xây dựng dự án có thể bị ngập lụt khi có mưa lớn do địa hình thấp nhất là các khu vực trũng. Tùy theo mức độ ngập lụt mà gây nên những thiệt hại khác nhau, trong đó điển hình là hệ thống thoát nước, kho chứa nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị gây hư hỏng làm tràn dầu mỡ, cát, sỏi, xi măng... ra môi trường.

e. Tác động đến an ninh, trật tự xã hội

Do là nơi tập trung nhiều lao động từ các vùng miền khác nhau, phong tục tập quán khác nhau dễ phát sinh mâu thuẫn giữa công nhân xây dựng và công nhân trong vùng, dễ vướng vào tệ nạn xã hội.

3.1.2. Các công trình, biện pháp, thu gom, lưu trữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường

a. Tác động do nước thải

a.1. Nước mưa chảy tràn

Nước mưa khi rơi vào khu vực hoặc chảy qua khu vực dự án sẽ cuốn theo nhiều CTR như đất, đá, bụi, vật liệu xây dựng vào các rãnh thoát nước.

Lượng mưa tại Hưng Yên (Niên giám thống kê tỉnh Hưng Yên năm 2020) là 1.326,4 mm, diện tích khu đất thực hiện dự án là 315.084,58 m² và thời gian xây dựng của dự án là 60 tháng.

Vậy lượng nước mưa trong khu vực xây dựng ước tính trung bình khoảng:

$Q = \text{Diện tích xây dựng} \times \text{lưu lượng mưa} \times \text{thời gian xây dựng.}$

$$Q = 315.084,58 \times 1.326,4 \times 10^{-3} \times 60/12 = 2.089.640,94 \text{ m}^3/\text{quá trình xây dựng.}$$

a.2. Nước thải sinh hoạt

Thành phần nước thải sinh hoạt: từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của công nhân, vệ sinh, rửa tay chân,... Thành phần của nước thải sinh hoạt bao gồm: chất hữu cơ (BOD5), chất dinh dưỡng (N/P), chất rắn lơ lửng (SS), vi sinh vật,... đây là những chất có khả năng gây ô nhiễm môi trường cao đối với nguồn nước mặt trong khu vực.

Với số lượng cán bộ công nhân xây dựng tại thời điểm tối đa có khoảng 300 công nhân làm việc trên công trường. Tuy nhiên công nhân không ở 24/24 và không nấu ăn tại công trường nên lượng nước dùng trong sinh hoạt tính theo QCVN 01:2008/BXD là 45 l/người/ngày. Vậy lượng nước cấp cho sinh hoạt khoảng:

$$Q = 300 \times 45 = 13.500 \text{ l/ngày} = 13,5 \text{ (m}^3/\text{ngày)}$$

Lượng nước thải tính bằng 100% lượng nước cấp nên lượng nước thải sinh hoạt trong giai đoạn này ước tính khoảng: $13,5 \times 100/100 = 13,5 \text{ (m}^3/\text{ngày)}$.

Chủ dự án sẽ thuê nhà vệ sinh di động để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân.

a.3. Nước thải thi công

Nước thải trong quá trình thi công xây dựng gần như không phát sinh do hầu hết lượng nước sử dụng cho mục tiêu xây dựng đều được tiêu thụ vào trong xi măng, đầm cát,... không phát sinh ra ngoài môi trường. Phần nước thải phát sinh ra ngoài môi trường là nước thải từ hoạt động rửa máy móc, thiết bị thi công xây dựng với lượng không lớn, ước tính khoảng 9 m³/ngày. Lượng nước thải này có chứa một số chất ô nhiễm như: xi măng, vôi vữa và một số chất vô cơ thông thường như cát, đá.

Ngoài ra, dự án sẽ bố trí 01 cổng ra và 01 cổng vào cho các xe chở nguyên vật liệu vào dự án. Đồng thời sẽ lắp đặt 01 cầu rửa xe tự động tại cổng ra của dự án để rửa xe trước khi ra ngoài. Dự án sử dụng hệ thống máy phun rửa điều khiển, kiểm soát tự động nên lượng nước sử dụng và lượng nước thải ra rất ít. Lượng thải được tính khoảng 9 m³/ngày, nước thải này có chứa một số chất ô nhiễm môi trường như đất, cát, dầu mỡ,...

Thành phần của nước thải thi công chứa: chất rắn lơ lửng (SS), chất hữu cơ, bụi... Nước thải thi công chứa chất gây ô nhiễm với nồng độ khá cao. Đây là điều tất yếu trong quá trình xây dựng. Do đó để đảm bảo chất lượng môi trường, Chủ dự án sẽ có những quy định buộc các nhà thầu xây dựng phải có những biện pháp quản lý cụ thể để tránh gây ra các tác động xấu.

b. Tác động do bụi, khí thải

Các nguồn gây ô nhiễm chính tới môi trường không khí trong quá trình thi công xây dựng các công trình nhà ở, dịch vụ thương mại, công trình công cộng và các hạng mục phụ trợ và công trình bảo vệ môi trường... chủ yếu là bụi đất đá, tiếng ồn, các loại hơi, khí độc hại như: bụi, SO₂, NO_x, CO, CO₂,...phát sinh từ các máy xây dựng. Cụ thể các nguồn phát sinh như sau:

- Bụi phát sinh từ quá trình giải phóng mặt bằng, san nền;
- Hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải, vận chuyển nguyên vật liệu;
- Bụi phát sinh từ quá trình bốc dỡ và tập kết vật liệu xây dựng;
- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công;
- Khí thải từ quá trình rải bê tông nhựa Asphalt;

b.1. Bụi từ quá trình giải phóng mặt bằng, san nền

Quá trình đào đất và san nền sẽ phát sinh bụi ra ngoài môi trường. Tuy nhiên thời gian đào đất, san nền diễn ra ngắn, khoảng 03 tháng, mang tính cục bộ nên tác động tới môi trường ở mức thấp.

b.2. Hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải, vận chuyển nguyên vật liệu;

Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ quá trình thi công hoạt động với mật độ cao, quá trình sẽ phát sinh nguồn ô nhiễm môi trường không khí như bụi, SO₂, CO, NO_x, VOC,... Dựa vào nhu cầu nguyên vật liệu cho quá trình thi công của dự án để tính toán nồng độ bụi và khí thải phát sinh như sau:

Tải lượng các chất ô nhiễm phụ thuộc vào nhiều yếu tố như vận tốc xe chạy, phân khối động cơ, chất lượng động cơ, nhiên liệu tiêu thụ, quãng đường đi. Theo QCVN 86:2015/BGTVT/ Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải mức 4 đối với xe ô tô sản xuất, lắp ráp và nhập khẩu mới, giá trị giới hạn khí thải của động cơ xe ô tô chạy bằng dầu diesel như sau:

Bảng 28. Giá trị giới hạn khí thải của xe lắp động cơ diesel – mức 4

Phương tiện	Giá trị giới hạn khí thải (g/km)			
	CO	NO _x	HC +NO _x	Bụi (PM)
Xe tải, tải trọng 3,5T-12T	0,74	0,39	0,46	0,06

Căn cứ vào nguồn cung cấp nguyên vật liệu cho công trình: cát, xi măng, đá, xi măng lấy tại địa bàn phường và khu vực lân cận với quãng đường vận chuyển nguyên vật liệu bằng ô tô từ khu vực cung cấp nguyên vật liệu tới nơi thực hiện dự án khoảng

15 km. Số lượt xe vận chuyển nguyên vật liệu trung bình là 17,5 lượt/ngày, tương đương với 2,19 lượt xe/giờ (ngày làm 8 tiếng). Dựa vào giá trị giới hạn khí thải động cơ theo QCVN 86:2015/BGTVT, ước tính được tải lượng tối đa ô nhiễm của các phương tiện vận chuyển như sau:

Bảng 29. Tải lượng các chất ô nhiễm do phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu

STT	Chất ô nhiễm	Giá trị giới hạn khí thải (g/km)	Tải lượng ô nhiễm 1 h (g/2,19lượt xe/15km)
1	CO	0,74	23,31
2	NO _x	0,39	12,28
3	HC + NO _x	0,46	14,5
4	Bụi (PM)	0,06	1,89

Khí thải động cơ từ phương tiện giao thông là nguồn thải không cố định và mang tính bất khả kháng, gây ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân thi công và người dân sống dọc các tuyến đường nơi có xe vận chuyển vật liệu cho dự án đi qua. Tuy nhiên, kết quả tính toán trên cho thấy ảnh hưởng của bụi và các chất khí độc hại từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ dự án là nhỏ, đồng thời mật độ các phương tiện hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu cho quá trình xây dựng của dự án là không lớn nên ít tác động đến các khu vực xung quanh.

b.3. Bụi phát sinh từ quá trình bốc dỡ và tập kết vật liệu xây dựng

Quá trình bốc dỡ vật liệu đá, gạch sẽ gây phát tán bụi ra môi trường xung quanh. Theo tài liệu đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế thế giới lượng bụi sinh ra do quá trình bốc dỡ vật liệu xây dựng (cát, đá...) là 0,17 kg/tấn, khi lượng bụi này phát tán vào môi trường sẽ ảnh hưởng đến chất lượng các thành phần môi trường xung quanh, đồng thời sẽ gây tác động trực tiếp đến công nhân, gây các bệnh về hô hấp, bệnh về mắt,...

Việc tập kết hàng hóa tại bãi là nguồn phát sinh bụi khi trời hanh khô và có gió. Theo tài liệu đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế thế giới, lượng bụi sinh ra do quá trình tập kết vật liệu xây dựng là 0,1 g/tấn. Tuy nhiên tải lượng phát thải hàng ngày phụ thuộc vào khối lượng vật tư chứa tại bãi và hiệu quả biện pháp giảm thiểu mà Chủ đầu tư sẽ thực hiện trong giai đoạn hoạt động của dự án.

b.4. Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công

Các máy xây dựng đều là những máy có trọng tải lớn, sử dụng dầu diesel trong quá trình hoạt động sẽ phát thải vào không khí các chất gây ô nhiễm giống như các phương tiện giao thông vận tải. Lượng này không lớn và cũng không liên tục nên ít gây ảnh hưởng tới môi trường.

b.5. Khí thải từ quá trình rải bê tông nhựa Asphalt

Dự án không dùng nhựa đường nấu bằng phuy để trải mặt đường mà được thay thế bằng bê tông nhựa asphalt. Bê tông nhựa asphalt là một loại bê tông nhựa nóng chảy

trong đó các loại vật liệu cát, đá, bột khoáng và nhựa bitum được khống chế chặt chẽ trong thiết bị của trạm trộn bê tông nhựa theo quy định các tỷ lệ thành phần hỗn hợp bê tông nhựa. Thành phần bê tông nhựa bao gồm: đá dăm 20-65%, cát 30-66%, bột khoáng 4-14%, bitum 5-7% và phụ gia.

Bê tông nhựa asphalt từ các nhà cung cấp mang đến khu vực thực hiện dự án và sử dụng các xe chuyên dụng để rải mặt đường. Phương pháp thi công sử dụng bê tông nhựa Asphalt để thi công tuyến đường sẽ hạn chế phát sinh hơi mùi độc hại vì thành phần Bitum nhỏ (5-7%). Mặt khác, lượng bê tông nhựa asphalt sử dụng được trải dài xuyên suốt quãng đường và không tập trung tại nguồn thải và nằm ngoài trời chịu sự tác động của các yếu tố khác như thời tiết, hướng gió do công trình thi công được thực hiện ngoài trời nên khả năng phân tán vào không khí cao nên mức độ ảnh hưởng tới môi trường là không lớn.

c. Tác động do chất thải

Thành phần chất thải rắn:

Thành phần chất thải rắn trong quá trình xây dựng bao gồm:

- Chất thải rắn xây dựng: chất thải từ quá trình xây dựng gồm: đất đá, cốt pha gỗ, vật liệu xây dựng, xi măng, gạch vỡ, bao bì đựng vật liệu xây dựng, đầu thừa sắt, thép,...
- Chất thải rắn sinh hoạt: bao bì chứa, cơm canh thừa...
- Chất thải nguy hại: dầu mỡ thải, thùng chứa dầu mỡ, giẻ lau dính dầu mỡ, ắc quy thải...

c.1. Chất thải rắn xây dựng:

Chất thải từ quá trình xây dựng gồm: đất đá, cốt pha gỗ, vật liệu xây dựng, xi măng, gạch vỡ, bao bì đựng vật liệu xây dựng, đầu thừa sắt, thép,... Căn cứ vào giáo trình quản lý và xử lý CTR, Nguyễn Văn Phước, NXB Xây dựng, 2008 và số liệu thực tế một số dự án tương tự khi thi công các công trình xây dựng khối lượng CTR trong quá trình thi công ước tính khoảng 0,01% tổng khối lượng nguyên vật liệu (gồm nguyên liệu không đạt và nguyên liệu rơi vãi).

Với lượng nguyên vật liệu sử dụng cho quá trình xây dựng của dự án ước khoảng 250.000 tấn thì có khối lượng chất thải trong quá trình thi công khoảng:

$$0,01\% \times 250.000 = 25 \text{ tấn.}$$

c.2. Chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình ăn ở của công nhân như: rau củ quả, cơm thừa, canh thừa, nilon, giấy... Lấy tiêu chuẩn xả rác là 0,3 kg/người/ngày (định mức thải theo Quy chuẩn số 01/2019/QĐ-BXD “Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng”) thì với 300 công nhân lượng CTRSH phát sinh tính như sau:

$$Q = N \times 0,3(\text{kg/ngày})$$

Trong đó:

Q: Tổng lượng CTRSH phát sinh

N: Tổng số người trên công trường

Vậy lượng rác thải sinh hoạt phát sinh khoảng 90 kg/ngày. CTRSH chủ yếu là các chất hữu cơ (chiếm 55 – 70 %), dễ gây mùi, là nơi lý tưởng cho sự sinh sôi và phát triển của các loài vi sinh vật gây bệnh truyền nhiễm, là nơi ở lý tưởng của ruồi, muỗi phát triển. Rác thải sinh hoạt nếu không được thu gom tốt sẽ cuốn theo nước mưa làm đường ống dẫn nước bị tắc nghẽn, làm mất mỹ quan, gây mùi hôi thối... ảnh hưởng đến môi trường đất, môi trường nước và môi trường không khí khu vực.

c.3. Chất thải nguy hại

Trong giai đoạn xây dựng, chất thải nguy hại phát sinh bao gồm: dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện vận chuyển và thi công trong khu vực dự án, thùng chứa dầu mỡ...

Bảng 30. Các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng

STT	Tên chất thải nguy hại	Khối lượng (Kg/quá trình xây dựng)	Mã chất thải
1	Giẻ lau, găng tay dính dầu mỡ, hóa chất	200	18 02 01
2	Dầu mỡ bảo trì, bảo dưỡng máy móc, thiết bị thải bỏ	450 (lít/quá trình xây dựng)	17 02 03
3	Bao bì đựng dầu mỡ	40	18 01 01 18 01 02;
4	Ắc quy thải	350	19 06 01
5	Vật liệu thấm dầu	20	18 02 01
6	Thùng đựng sơn thải	220	18 01 02

3.2. Đánh giá, dự báo tác động và đề xuất biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.2.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động liên quan đến chất thải

Do tính chất dự án là xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu dân cư để phân lô bán nền nên có quy mô xây dựng đơn giản. Vì vậy mức độ tác động gây ô nhiễm đến môi trường khu vực là không lớn. Nguồn ô nhiễm chủ yếu phát sinh từ các hoạt động sinh sống của các hộ dân, khí thải từ phương tiện giao thông, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại... Ngoài ra, trong quá trình hoạt động, còn có thể xảy ra một số sự cố như cháy nổ, tai nạn giao thông...

Nguồn phát sinh chất thải cũng như loại chất thải sinh ra và đối tượng chịu tác động khi dự án đi vào hoạt động ổn định được liệt kê trong bảng sau:

Bảng 31. Đối tượng, quy mô bị tác động trong giai đoạn vận hành dự án

Tác động	Đối tượng	Quy mô tác động
- Bụi và khí thải của các phương tiện vận chuyển ra vào dự án - Mùi hôi từ hệ thống thu gom nước thải, khu lưu giữ chất thải rắn - Hoạt động máy phát điện dự phòng	Môi trường không khí	Thời gian: Dài Mức độ: trung bình Phạm vi: Địa phương Loại: Trực tiếp Khả năng xảy ra: Cao
	Sức khỏe cộng đồng	Thời gian: Dài Mức độ: Trung bình Phạm vi: Địa phương Loại: Trực tiếp Khả năng xảy ra: cao
Nước thải sinh hoạt, Nước mưa chảy tràn	Môi trường nước	Thời gian: Dài Mức độ: Cao Phạm vi: Địa phương Loại: Trực tiếp Khả năng xảy ra: Cao
	Môi trường đất	Thời gian: Dài Mức độ: Trung bình Phạm vi: Địa phương Loại: Trực tiếp – gián tiếp Khả năng xảy ra: Cao
	Hệ thủy sinh	Thời gian: Dài Mức độ: Trung bình Phạm vi: Địa phương Loại: Gián tiếp Khả năng xảy ra: Cao
Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất thông thường, Chất thải nguy hại	Môi trường đất	Thời gian: Dài Mức độ: Trung bình Phạm vi: Địa phương Loại: Trực tiếp – gián tiếp Khả năng xảy ra: Cao
	Hệ thủy sinh	Thời gian: Dài Mức độ: Trung bình Phạm vi: Địa phương Loại: Gián tiếp

Tác động	Đối tượng	Quy mô tác động
		Khả năng xảy ra: Cao
Tiếng ồn, độ rung, nhiệt thừa	Môi trường không khí	Thời gian: Dài Mức độ: Trung Phạm vi: Địa phương Loại: Trực tiếp Khả năng xảy ra: Cao
	Sức khỏe con người	Thời gian: Dài Mức độ: Trung bình Phạm vi: Địa phương Loại: Trực tiếp Khả năng xảy ra: trung bình
Rủi ro, sự cố	Môi trường không khí	Thời gian: Ngắn Mức độ: Thấp Phạm vi: Địa phương Loại: Trực tiếp Khả năng xảy ra: Thấp
	Môi trường đất	Thời gian: Ngắn Mức độ: Thấp Phạm vi: Địa phương Loại: Trực tiếp Khả năng xảy ra: Thấp
	Hệ thủy sinh	Thời gian: Ngắn Mức độ: Trung bình Phạm vi: Địa phương Loại: Trực tiếp Khả năng xảy ra: Thấp
	Sức khỏe con người	Thời gian: Ngắn Mức độ: cao Phạm vi: Địa phương Loại: Trực tiếp Khả năng xảy ra: cao

3.2.1.1.1. Tác động của Dự án tới môi trường không khí

a. Nguồn phát sinh bụi, khí thải

- Khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của phương tiện giao thông.

- Mùi phát sinh từ quá trình phân hủy chất thải rắn sinh hoạt, quá trình thu gom nước thải sinh hoạt;
- Khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu của các hộ dân, nhà hàng ăn uống trong khu thương mại dịch vụ và của trường mầm non;
- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của máy phát điện dự phòng;

b. Mức độ tác động

** Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của phương tiện giao thông*

Khi dự án đi vào hoạt động, hàng ngày sẽ có một lượng nhất định các phương tiện giao thông của các thành viên ban quản lý dự án, người dân sống tại các căn hộ liền kề, căn hộ chung cư, khách tại khu vực thương mại – dịch vụ và siêu thị, giáo viên và học sinh của trường học... ra vào khu vực thực hiện dự án. Quá trình hoạt động của các phương tiện này do sử dụng nhiên liệu chủ yếu là xăng, dầu nên khi đốt sẽ sinh ra các chất ô nhiễm không khí như bụi, SO₂, NO₂, CO, VOC... Tuy nhiên các xe chủ yếu di chuyển trên đường nên mức độ ảnh hưởng đến dự án là không lớn, các chất ô nhiễm không khí sinh ra phát tán ngay vào môi trường không khí và không tập trung tại một khu vực cố định nên tác động của bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của phương tiện giao thông đến môi trường tại khu vực thực hiện dự án là không đáng kể.

** Mùi phát sinh từ quá trình phân hủy chất thải rắn sinh hoạt*

Trong quá trình hoạt động của dự án, chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của người dân sống trong các căn hộ liền kề, siêu thị, nhà hàng ăn uống, khu trường mầm non. Chất thải rắn sinh hoạt sau khi phát sinh được thu gom và tập trung về khu lưu giữ chất thải, do chất thải rắn sinh hoạt có thành phần chính là các hợp chất hữu cơ nên thông thường sau một ngày lưu trữ các thành phần hữu cơ trong chất thải rắn sinh hoạt sẽ phân hủy kỵ khí tạo thành các chất khí như CO₂, CH₄ tạo ra mùi khó chịu. Do đó toàn bộ chất thải rắn phát sinh sẽ được thu gom hàng ngày và xử lý theo quy định.

** Mùi phát sinh từ hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt*

Trong quá trình hoạt động nếu nước thải sinh hoạt được thu gom bởi hệ thống thu gom hở thì trong quá trình thu gom sẽ làm phát sinh ra mùi phát tán vào môi trường không khí do trong thành phần của nước thải sinh hoạt có chứa NH₃ và H₂S. Mùi phát sinh ra từ quá trình thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt sẽ ảnh hưởng đến quá trình sinh sống của người dân trong khu nhà ở liền kề, siêu thị, nhà hàng ăn uống và trường mầm non.

** Khí thải từ hoạt động nấu ăn của các hộ dân, nhà hàng ăn uống và trường mầm non trong quá trình hoạt động:*

Môi trường chung trong một khu dân cư tập chung chịu ảnh hưởng chính ngay từ các sinh hoạt hàng ngày của các hộ và việc nấu nướng của cư dân trong khu dân cư. Các hoạt động đun nấu sử dụng các nguồn nhiên liệu khác nhau sẽ có tác động khác nhau tới môi trường không khí chung. Tuy nhiên, hiện nay nguồn nguyên liệu chính sử dụng cho

hoạt động nấu ăn là gas. Việc đốt gas sẽ ít gây ra ô nhiễm cho môi trường không khí xung quanh.

** Khí thải từ hoạt động của máy phát điện dự phòng*

Dự án có sử dụng 01 máy phát điện dự phòng công suất 1.000kVA, nguyên liệu sử dụng là dầu Diesel. Khi hoạt động sẽ sinh ra các chất ô nhiễm làm ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí như: SO₂, NO_x, CO,... Do thời gian hoạt động của máy phát điện ít (theo thống kê 1 năm huyện mất điện 15 ngày, mỗi lần khoảng 2 giờ) và sử dụng nhiên liệu là dầu diesel có hàm lượng lưu huỳnh thấp (<0,05%) nên nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh từ máy phát điện dự phòng đều nhỏ hơn quy chuẩn cho phép. Ngoài ra, máy phát điện dự phòng hoạt động không liên tục, chỉ sử dụng trong trường hợp xảy ra sự cố mất điện, do đó những tác động từ khí thải của máy phát điện là không lớn và không liên tục.

3.2.1.1.2. Tác động tới môi trường nước

a. Nguồn tác động

- Nước mưa chảy tràn;
- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các hộ dân sinh sống trong khu nhà liền kề; tòa chung cư.

b. Mức độ tác động

- Nước mưa chảy tràn

Khi dự án đi vào hoạt động thì khu vực thực hiện dự án đã được xây dựng hoàn thiện hạ tầng giao thông, hệ thống cấp điện và hệ thống cấp thoát nước. Đường giao thông đã được đổ bê tông không thấm nước nên nước mưa chảy tràn giai đoạn này tương đối sạch chứa chủ yếu là các tạp chất vô cơ khó tan có kích thước nhỏ như bụi từ sân, đường đi, từ mái nhà... Ngoài ra với chất thải có kích thước lớn khi bị nước mưa cuốn theo sẽ làm tắc nghẽn dòng chảy, gây ngập úng khi có mưa lớn.

- Nước mưa chảy tràn: lưu lượng dòng chảy sinh ra do nước mưa trong 1 năm dao động 1.500.000 m³ – 2.000.000 m³.

So với các loại nước thải như: nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng, nước thải công nghiệp thì nước mưa khá sạch. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn theo WHO được ước tính như sau:

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| + Tổng Nitơ | : 0,5 ÷ 1,5 mg/l; |
| + Photpho | : 0,004 ÷ 0,03 mg/l; |
| + COD | : 10 ÷ 20 mg/l; |
| + Tổng chất rắn lơ lửng | : 10 ÷ 20 mg/l. |

Tuy nhiên nếu các tuyến cống thoát nước có bùn cặn lắng đọng nhiều thì khi nước mưa thoát không kịp sẽ gây úng ngập tức thời. Chủ đầu tư sẽ có biện pháp giảm thiểu để hạn chế các tác động từ nước mưa.

Nước thải sinh hoạt của dự án phát sinh từ các nguồn: khu nhà ở liền kề. Theo TCVN 13606:2023 Cấp nước, mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế; lượng nước thải bằng 100% lượng nước cấp nên lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ các nguồn như sau: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 11.962 người dân sinh sống trong khu nhà ở liền kề vào khoảng 2.600 m³/ngày;

Thành phần của nước thải sinh hoạt gồm: chất hữu cơ (BOD), chất dinh dưỡng (N/P), chất rắn lơ lửng (SS), vi sinh vật,... đây là những chất có khả năng gây ô nhiễm môi trường cao đối với nguồn nước mặt và nước ngầm trong khu vực nếu không được xử lý nhất là hệ sinh vật nơi tiếp nhận nguồn thải. Ngoài ra trong nước thải sinh hoạt chứa các vi khuẩn mang mầm bệnh, trứng giun sán, các vi khuẩn này theo nguồn nước làm lan truyền mầm bệnh, gây hại cho con người và môi trường.

Nước thải sinh hoạt nếu không được xử lý tốt, sẽ gây ô nhiễm môi trường nước, môi trường không khí xung quanh và ảnh hưởng tới sức khỏe con người.

Về lý thuyết nồng độ bản của nước thải sinh hoạt phụ thuộc vào lưu lượng thải, lượng chất bản đơn vị tính trung bình cho 1 người/ngày, đặc điểm, tính chất của các công trình và thiết bị vệ sinh.

Tổng tải lượng chất ô nhiễm = Định mức trung bình 1 người x 11.962 người.

Kết quả tính toán tổng tải lượng các chất gây ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt được tính như sau:

Bảng 32. Tải lượng chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

TT	Chất ô nhiễm	Định mức TB (g/người.ngày)	Tổng tải lượng (g/ngày)
1	BOD ₅	50	598.100
2	COD	89	1.064.618
3	TSS	86	1.028.732
4	Dầu mỡ	20	239.240
5	Coliform (MPN/100ml)	10 ⁴	11.962x10 ⁴

Ghi chú: (*) Hoàng Kim Cơ, Kỹ thuật môi trường, NXB Khoa học và kỹ thuật

Từ tổng tải lượng các chất ô nhiễm có trong nước thải, ta tính được nồng độ các chất ô nhiễm như sau:

$$C = P/V \text{ (g/m}^3\text{)} = P \times 10^3 / (V \times 10^3) = P/V \text{ (mg/l)}$$

- Trong đó:

+ P: Tổng tải lượng chất gây ô nhiễm (gam/ngày)

+ V: Thể tích nước thải sinh hoạt (V= 165 m³/ngày)

+ C: Nồng độ chất gây ô nhiễm (mg/l)

- Theo tính toán như trên, ta tính được nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt tại bảng sau:

Bảng 33. Nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt

STT	Chất ô nhiễm	Nồng độ chất ô nhiễm (mg/l)	QCDP 01:2019/HY	
			C	C _{max} (K=1,0)
1	BOD5	98.686.500	30	30
2	COD	175.661.970	-	-
3	TSS	169.740.780	50	50
4	Dầu mỡ	39.474.600	10	10
5	Coliform (MPN/100ml)	1.973.730	3.000	3.000

(Nguồn: tính toán) K: hệ số ứng với quy mô, loại hình cơ sở dịch vụ (K=1 đối với khu chung cư, khu dân cư từ 50 hộ dân trở lên).

Dự án thuộc loại hình xây dựng Khu nhà ở xã hội thuộc phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên. Theo Quyết định số 175/QĐ-UBND ngày 19/01/20223 của UBND tỉnh Hưng Yên phê duyệt Đề án “Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt khu dân cư trên địa bàn tỉnh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045” thì đối với các công trình xử lý nước thải sinh hoạt tập trung: Áp dụng quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt QCDP 01:2019/HY (không áp dụng hệ số K_{hy}).

Từ bảng số liệu trên cho thấy nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt của dự án khi đi vào vận hành cao hơn quy chuẩn của QCDP 01:2019/HY (nồng độ C_{max}) nhiều lần. Vì vậy, để giảm thiểu tác động của nước thải sinh hoạt, chủ đầu tư sẽ có biện pháp xử lý nước thải sinh hoạt trước khi thải ra ngoài môi trường được trình bày ở phần sau của báo cáo.

3.2.1.1.3. Tác động của chất thải rắn thông thường

- Nguồn phát sinh chất thải rắn

Trong quá trình vận hành thương mại chất thải rắn phát sinh từ dự án bao gồm:

- + Chất thải rắn sinh hoạt của dân cư tại dự án.
- + Chất thải rắn từ khu vực khu dịch vụ thương mại.

- Thành phần và tải lượng

Tổng lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tại dự án trong giai đoạn vận hành là khoảng 17,18 tấn/ngày. Thành phần chất thải sinh hoạt phần lớn là các chất hữu cơ dễ phân huỷ (như rau, thức ăn thừa, vỏ hoa quả). Ngoài ra còn có một phần nhỏ các loại bao bì thực phẩm, giấy phế liệu. Chất thải rắn còn có chứa một lượng không đáng kể các thành phần khó phân huỷ như bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, thủy tinh.

3.2.1.1.4. Tác động của chất thải nguy hại

Nguồn phát sinh chất thải nguy hại trong quá trình hoạt động của dự án bao gồm:

Bảng 34. Danh mục các chất thải nguy hại có thể phát sinh của Dự án

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng chất thải (Kg/ngày)
1	Bóng đèn huỳnh quang hỏng thải	12 04 02	35
2	Pin, ắc quy thải	19 06 01	30
3	Các linh kiện, thiết bị điện, điện tử thải chứa các thành phần nguy hại	19 02 05	25

3.2.1.1.5. Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải

Trong giai đoạn vận hành thương mại của dự án, các nguồn tác động không liên quan đến chất thải là:

- Tiếng ồn, rung động từ hoạt động của dân cư dự án;
- Giao thông khu vực;
- Các tác động đến kinh tế - xã hội khu vực.

a. Tiếng ồn, rung động

- Tiếng ồn và độ rung từ hoạt động sinh sống tại các khu nhà liền kề, các phương tiện giao thông ra vào khu vực.

- Tại các khu nhà liền kề tiếng ồn phát sinh từ các máy điều hòa, Tivi, loa khu phố,...với mức độ ồn (60-80 dB). Nếu không có các biện pháp giảm thiểu, tiếng ồn sẽ gây tác động trực tiếp đến các cư dân và khách đến dự án. Tiếng ồn với cường độ cao kích thích mạnh mẽ hệ thần kinh trung ương, gây rối loạn chức năng thần kinh, nhức đầu, chóng mặt và sợ hãi, gây trạng thái khó chịu, tinh thần bất an, dễ gây bức bối và nóng giận dẫn đến những hành động khó kiểm chế.

- Các phương tiện chủ yếu là xe máy, ô tô nên tiếng ồn và độ rung phát sinh từ hoạt động của các nguồn này là không đáng kể.

b. Giao thông khu vực

- Khi dự án đi vào hoạt động, số lượng xe ra vào dự án góp phần gia tăng lượng xe lưu thông trên cả tuyến đường khu vực.

- Việc gia tăng các phương tiện giao thông ra vào khu vực Dự án làm tăng nguy cơ ách tắc giao thông tại nút giao, ngã rẽ các tuyến vào khu vực. Điều này tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây tai nạn giao thông ảnh hưởng đến tính mạng và tài sản của người dân lưu thông trên tuyến đường, người dân sống dọc bên tuyến đường.

c. Tác động đến phát triển kinh tế – xã hội khu vực

Khi dự án đi vào hoạt động, sẽ có những ảnh hưởng nhất định đối với môi trường, kinh tế, xã hội khu vực, cụ thể như sau:

+ Dự án đi vào hoạt động sẽ tăng quỹ đất ở cho người dân trên địa bàn phường Phố Hiến tạo một khu dân cư mới hoàn thiện về hệ thống hạ tầng kỹ thuật hiện đại, kết nối hài hòa với cảnh quan khu vực.

+ Sự phát triển của dự án sẽ làm tăng thêm giá trị của đất đai trên địa bàn, tạo cảnh quan mới cho phát triển đô thị.

+ Tuy nhiên, bên cạnh những tác động tích cực không tránh khỏi những tác động tiêu cực từ dự án như việc triển khai sẽ thu hẹp diện tích đất nông nghiệp và ảnh hưởng tới một số hộ dân.

+ Dự án đi vào hoạt động sẽ thu hút một lượng người lớn đến ở dẫn đến công tác quản lý trật tự xã hội tại khu vực trở nên phức tạp hơn. Ngoài ra, hoạt động của dự án cũng kéo theo sự hình thành và phát triển tất yếu một số loại hình dịch vụ trong khu vực nên đây cũng là nơi phát sinh các tệ nạn xã hội nếu không được quản lý tốt.

d. Tác động đến tài sản kết cấu công trình thủy lợi và đảm bảo nhiệm vụ tưới tiêu nước của công trình thủy lợi

Đối với mương thủy lợi tiếp giáp dự án, không thuộc khu đất thực hiện của dự án sẽ được giữ nguyên, dự án không xâm lấn hay sử dụng trái phép nên không tác động đến kết cấu công trình thủy lợi và không ảnh hưởng đến việc tưới tiêu thoát nước của công trình thủy lợi khu vực nằm liền kề dự án.

Chủ đầu tư đã làm việc và đưa ra thỏa thuận thủy lợi với các đơn vị có chức năng liên quan đến công trình thủy lợi. Do đó, chủ đầu tư sẽ thực hiện theo đúng biên bản thủy lợi. Nước thải sau khi được xử lý đạt chất lượng đảm bảo quy định thì mới thải ra nguồn tiếp nhận. Do đó sẽ không ảnh hưởng đến chất lượng của nguồn tiếp nhận.

3.2.1.1.6. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của dự án

a. Sự cố cháy nổ

Quá trình hoạt động của khu dân cư có khả năng xảy ra các vụ hỏa hoạn nếu không có phương án PCCC, cũng như trang thiết bị chữa cháy hoàn chỉnh nên đã gây ra những thiệt hại về người và tài sản rất nặng nề, để lại những hậu quả lâu dài. Các thiệt hại và ảnh hưởng nếu xảy ra hỏa hoạn như sau:

+ Thiệt hại tới sinh mạng con người: Hầu như năm nào cũng xảy ra những vụ cháy nhưng có những vụ cháy rất lớn nhưng không gây thiệt hại về người. Con người là tài sản quý giá nhất, vì thế thiệt hại sinh mạng con người sẽ dẫn đến rất nhiều các tác động về mọi mặt kinh tế, xã hội thậm chí chính trị.

+ Thiệt hại về của cải: Không có vụ cháy nào không thiệt hại về tài sản. Khi công trình bị cháy, nhẹ nhất là phải sửa chữa lại, nặng thì phải làm lại từ đầu. Do đó tổn kém nhìn thấy được trước hết là phí tổn cho công tác sửa chữa, xây dựng. Thứ hai, đó là tổn thất về tài sản của người ở công trình, gồm đồ dùng, các tài sản công cộng như mạng đường điện thoại, điện lưới, các hệ đường cấp nước, thoát nước,...

b. Sự cố tai nạn giao thông

Sự tập trung một lượng lớn người dân sẽ làm gia tăng số lượng, mật độ phương tiện giao thông và tăng khả năng xảy ra các tai nạn giao thông khu vực dự án, đặc biệt trong các dịp lễ tết càng cần nâng cao tinh thần chấp hành an toàn giao thông.

Tai nạn giao thông xảy ra gây thiệt hại về người và tài sản của người tham gia giao thông. Trong đó, những đối tượng chịu tác động có thể gồm: Người dân tại khu vực lưu thông trên tuyến đường, cư dân dự án.

c. Sự cố vỡ đường ống nước

Nguyên nhân gây ra sự cố vỡ đường ống cấp nước do đường ống cấp nước được lắp đặt không đúng theo quy phạm độ sâu của đường ống hoặc độ bền và độ ổn định của đường ống không đảm bảo tiêu chuẩn. Khi sự cố này xảy ra sẽ ảnh hưởng đến quá trình sinh hoạt của người dân trong khu nhà ở liền kề nói chung, gây thất thoát một lượng nước đáng kể và làm mất vẻ mỹ quan chung của Khu dự án.

d. Sự cố xảy ra đối với hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung

Trong quá trình hoạt động của dự án, các sự cố có thể xảy ra đối với hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung như:

- + Hư hỏng, vỡ đường ống dẫn nước thải;
 - + Xây dựng những công trình trên đường ống dẫn nước dẫn tới vỡ đường ống;
 - + Các mối nối, van khóa trên các tuyến ống bị lỏng, tuột hoặc lệch, vỡ.
- ➔ Chất lượng nước sau khi xử lý không đảm bảo tiêu chuẩn.

Trong quá trình vận hành các sự cố này có thể dẫn đến hệ thống xử lý nước thải ngừng hoạt động hoặc hoạt động không hiệu quả (hiệu quả xử lý không đạt tiêu chuẩn cho phép, chất lượng nước thải sinh hoạt không được xử lý đạt quy chuẩn của QCVN 01:2019/HY và Quyết định số 175/QĐ-UBND trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

- Sự cố về hệ thống xử lý nước thải xảy ra nếu không xử lý kịp thời có thể ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình sinh hoạt của người dân trong khu dân cư.

3.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

3.2.2.1. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường liên quan đến chất thải

a. Biện pháp giảm thiểu tác động liên quan đến môi trường không khí

a.1. Bụi, khí thải và tiếng ồn từ các phương tiện giao thông

- Thiết kế tăng ma sát tại đường dốc dẫn vào cổng chính của dự án để hạn chế tốc độ của các phương tiện ra vào;

- Tận dụng tối đa điều kiện thuận lợi về giao thông nhằm phân luồng xe ra vào hợp lý và thuận tiện;

- Trồng nhiều cây xanh tại các khu vực đất trống tạo cảnh quan, không gian xanh. Trồng cây xanh là biện pháp hỗ trợ tích cực để vừa giúp lọc không khí và tạo cảnh quan cho khu vực dự án. Cây xanh có tác dụng rất lớn trong việc hạn chế ô nhiễm không

khí như hút bụi và giữ bụi, lọc sạch không khí, chắn tiếng ồn... Cây xanh lựa chọn trồng tại khu vực dự án là cây bản địa, dễ dàng thích nghi với điều kiện khí hậu của địa phương;

- Thường xuyên quét dọn, phun nước tưới nước mặt đường để giảm thiểu lượng bụi phát sinh;

a.2. Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu

Hoạt động đun nấu phát sinh từ các hộ gia đình sống trong khu nhà ở liền kề. Biện pháp để giảm thiểu bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu là: các hộ gia đình tự xây lắp cửa sổ thông gió tự nhiên trong gia đình mình. Tại khu vực bếp nấu, chủ hộ bố trí chụp hút để hút toàn bộ lượng bụi khí thải phát sinh từ quá trình nấu nướng, sau đó dẫn thoát ra bên ngoài không gian nhà bếp qua ống thoát khí.

a.3. Khí thải từ hệ thống thu gom xử lý nước thải, khu lưu giữ chất thải rắn

+ Thường xuyên nạo vét hệ thống cống rãnh thoát nước, định kỳ nạo vét hệ thống rãnh thoát nước 1-2 lần/năm;

+ Đối với bể tự hoại của các hộ dân trong khu nhà liền kề sẽ được hút cặn bùn theo yêu cầu của các hộ dân phụ thuộc vào lượng phát thải (khoảng 2-4 năm/lần).

+ Vận chuyển rác thải sinh hoạt hàng ngày để tránh phát tán mùi hôi thối.

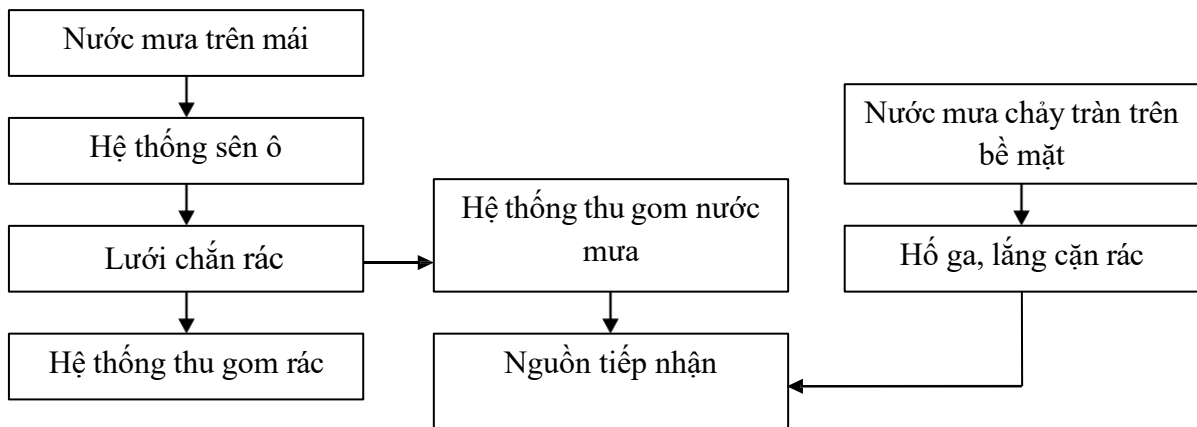
b. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường nước

b.1. Nước mưa chảy tràn

Nước mưa cuốn theo đất đá, các chất trên đường đi của nó. Vì vậy, dự án sẽ xây dựng hệ thống thoát nước mặt tách riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước thải. Hệ thống thoát nước mưa được xây dựng bằng bê tông cốt thép. Trên hệ thống sẽ có song chắn rác, hố ga để lắng cặn, bụi, chất rắn trước khi thoát vào hệ thống thu gom và thoát nước mưa của khu vực.

Sử dụng hệ thống cống tròn bê tông cốt thép đặt ngầm để tổ chức thoát nước mưa triệt để, tránh ngập cục bộ. Hướng thoát nước mưa về mương thoát nước phía Nam dự án;

Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn cho hệ thống rãnh thoát nước mưa, không để các loại rác thải, chất thải độc hại xâm nhập vào rãnh thoát nước:



Hình 3. Sơ đồ thu gom, xử lý nước mưa

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế mới và riêng biệt với nước thải sinh hoạt đối với những khu vực quy hoạch xây dựng mới.

Dốc dọc công hầu hết chảy thuận theo dốc dọc đường, tránh trường hợp ngược dốc nảy sinh đào sâu chôn cống, độ dốc tối thiểu $i=1/D$.

- Tại nguồn tiếp nhận: Tuyến cống D1800 theo QHPK nằm ở phía Tây và phía Nam của dự án. Đảm bảo việc tiêu thoát nước, tránh tình trạng ngập úng cho khu vực.

- Lưu vực thoát nước:

+ Lưu vực phía Bắc thoát về tuyến cống D1800 nằm ở phía Tây dự án.

+ Lưu vực phía Nam thoát về tuyến cống D1800 nằm ở phía Nam dự án.

- Tính toán thủy lực hệ thống thoát nước mưa theo phương pháp cường độ giới hạn:

Tính toán mạng lưới thủy lực theo công thức cơ bản sau đây:

$$Q = q_{av} \times C \times F \text{ (l/s)}$$

Trong đó:

q: Cường độ mưa (l/s.ha)

C: Hệ số dòng chảy

F: Diện tích lưu vực tính toán (ha)

Q: Lưu lượng tính toán (l/s).

Cường độ mưa rào thiết kế q (l/s/ha):

$$q = [A (1 + C \lg P)] / (t + b)n$$

Trong đó:

q: cường độ mưa rào thiết kế (l/s/ha)

t: thời gian mưa tính toán (phút)

P: chu kỳ tràn cống (năm)

A, C, b, n: tham số phụ thuộc khu vực

Tham khảo số liệu mưa tại Hưng Yên với các hằng số khí hậu để tính toán $A = 4760$; $C = 0,59$; $b = 20$; $n = 0,79$

Chu kỳ tràn cống P (năm): 2 năm

Tính toán thời gian dòng chảy mưa đến điểm tính toán

$$t = t_1 + m t_2$$

Trong đó:

t_1 - Thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường và đến giếng thu nước mưa(phút), phụ thuộc vào chiều dài, độ dốc địa hình và mặt phủ thường lấy 10-15 phút;

t_2 - Thời gian nước chảy trong cống đến tiết diện tính toán xác định theo chỉ dẫn điều 4.1.12 (TCVN 7957-2023);

m - Hệ số quan hệ đến giảm vận tốc. Đối với cống ngầm $m=2$, mương máng $m=1,2$.

Tính toán thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường và từ rãnh đến giếng thu nước mưa

$$t_1 = t_0 + t_r$$

Trong đó:

t_0 - Thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường phố;

t_r - Thời gian nước mưa chảy từ rãnh đường phố đến giếng thu nước mưa.

Tính toán vận tốc của nước mưa theo công thức dòng chảy đều

$$v = Q_{\max} / \omega$$

Trong đó:

v : tốc độ nước chảy trung bình trong cống, (m^3/s)

ω : diện tích ướt (m^2)

Trường hợp hệ thống thoát nước mưa chảy đầy tiết diện tròn: $\omega = \pi \times D^2/4$

Độ dốc thủy lực, xác định theo công thức Darcy - Weisbach

$$i = \lambda \frac{l}{D} \cdot \frac{v^2}{2.g}$$

Trong đó:

v : tốc độ nước chảy trung bình trong cống, (m/s)

l : chiều dài đường ống tính toán, (m)

D : đường kính ống tính toán, (m)

g : gia tốc trọng trường, (m^2/s)

Hệ số mức cản do ma sát theo chiều dài ống

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2.\lg\left(\frac{2,5}{Re.\sqrt{\lambda}} + \frac{k_d}{3,7.D}\right)$$

k_d : giá trị của độ nhám tuyệt đối (ống bê tông: $k_d = 2,5$)

Re : hệ số Reynol, $Re = v \times D/n$

n : hệ số nhớt động học

Bố trí cầu/cống hộp tại các vị trí đường đi qua dòng chảy.

Một số nguyên tắc tính toán thủy lực mạng lưới thoát nước mưa

Lựa chọn độ dốc cống thỏa $i_{\min} \geq 1/D$, còn phụ thuộc vào độ dốc địa hình, nếu $i_{đh} \geq i_{\min}$ của cống thì chọn $i_c = i_{đh}$, nếu $i_{đh} < i_{\min}$ thì chọn $i_c = i_{\min}$. Chọn i_c sao cho vận tốc trong cống luôn $< 7m/s$ để giảm xói mòn cống. Việc lựa chọn i_c là sự phối kết hợp nhiều yếu tố liên quan mật thiết với nhau (v, i, Q, D), chọn i_c phải tùy vào tình hình cụ thể từng tuyến. Chọn phương pháp nối cống là nối ngang đỉnh.

Mạng lưới đường cống được bố trí bám theo các trục giao thông đồng thời bảo đảm tính tự chủ trong đầu tư xây dựng các tiểu dự án.

Bảng 35. Bảng tổng hợp khối lượng

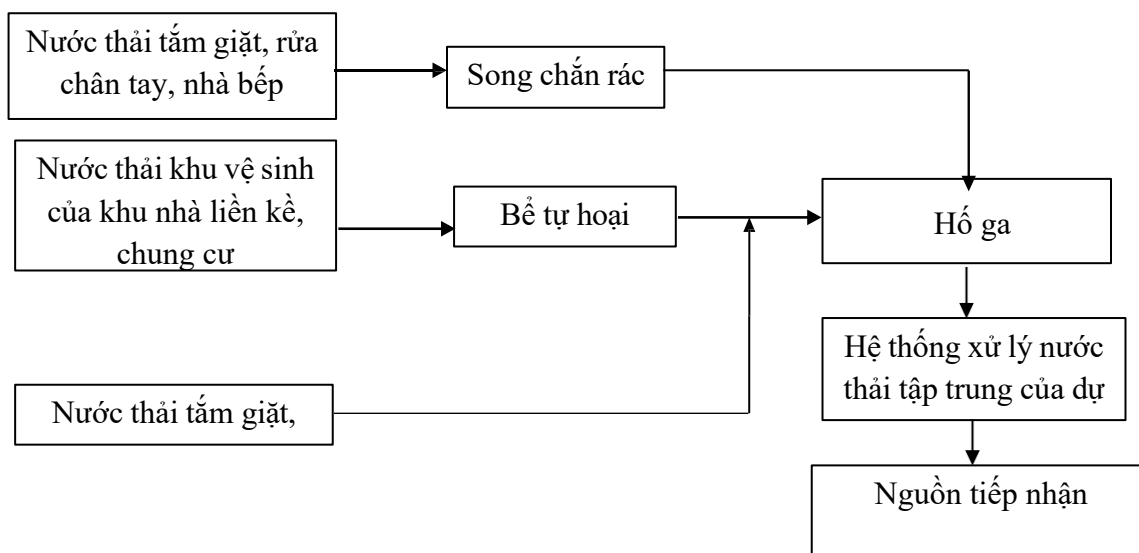
STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống tròn BTCT D300	m	700
2	Cống tròn BTCT D600	m	1816
3	Cống tròn BTCT D800	m	915
4	Cống tròn BTCT D1000	m	1168
5	Cống tròn BTCT D1200	m	180
6	Cống tròn BTCT D1500	m	494
7	Điểm đầu nối trực tiếp	Vị trí	02
8	Ga thu trực tiếp	cái	160

(Nguồn: Thuyết minh tóm tắt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500)

b.2. Nước thải sinh hoạt

Thu gom nước thải sinh hoạt

- Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án khoảng 1.974 m³/ngày đêm.
- Để giảm thiểu tác động của nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của các hộ gia đình trong khu nhà ở liền kề, chủ đầu tư sẽ tiến hành phân dòng và xây dựng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt thiết kế riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa theo sơ đồ sau:
 - Hệ thống thoát nước thải của khu quy hoạch được thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước mưa. Đồng thời phải đảm bảo vệ sinh môi trường trong tất cả các giai đoạn hoạt động của dự án.
 - Các tuyến ống được bố trí theo nguyên tắc tự chảy và đảm bảo thời gian nước chảy trong cống là nhanh nhất.
 - Hệ thống thoát nước thải sử dụng ống HDPE 2 hoặc BTCT D300. Ống có độ dốc quy chuẩn Việt Nam 1/D. Độ sâu chôn ống điểm đầu tuyến đảm bảo phù hợp với quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.
 - Bố trí 01 trạm bơm chuyển bậc tại các vị trí có độ sâu chôn cống lớn.
 - Nước thải được thu gom và dẫn về trạm xử lý nước thải công suất dự kiến Q=2.600 m³/ng.đ được bố trí ở ô đất hạ tầng kỹ thuật của dự án.
 - Nước thải sau khi được xử lý đầu ra đạt QCVN 01:2019/HY trước khi thải ra môi trường.



Hình 4. Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải

Các hạng mục công trình xử lý nước thải khi dự án đi vào vận hành như sau:

Bảng 36. Khối lượng hạng mục công trình xử lý nước thải

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống D300	m	5.260
2	Ống có áp	m	172
3	Hố bom nước thải	Hố	01
4	Trạm xử lý nước thải	Trạm	01

(Nguồn: Thuyết minh tóm tắt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500)

Xử lý nước thải sinh hoạt sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn

Tại các hộ gia đình tại khu nhà ở liền kề xây dựng các bể tự hoại để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt phát sinh, sau đó mới thoát vào các tuyến công thoát nước thải dẫn về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của dự án để xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh tại dự án đạt QCVN 01:2019/HY và Quyết định số 175/QĐ-UBND trước khi thải ra ngoài môi trường.

Dưới đây là sơ đồ minh họa công nghệ xử lý nước thải bằng bể tự hoại 3 ngăn của dự án.

Nguyên tắc hoạt động của loại công trình này là lắng cặn và phân huỷ, lên men cặn lắng hữu cơ.

Tính toán thể tích bể tự hoại cho 1 căn hộ của khu nhà ở liền kề:

Ước tính mỗi căn hộ nhà liền kề có khoảng tối đa 04 người. Vậy mỗi bể tự hoại cho từng công trình nhà ở như sau:

+ Thể tích phần nước: $W_N = d \times Q$ Trong đó:

W_N : Thể tích phần nước;

d : thời gian lưu với điều kiện khí hậu gió mùa, có thể chọn $d = 4$ ngày

Q: Lượng nước thải sinh hoạt trong ngày của hộ gia đình ($Q=5 \times 0,1 = 0,5 \text{ m}^3$)

$$\Rightarrow W_N = 4 \times 0,5 = 2 \text{ m}^3$$

+ Thể tích phần bùn: $W_b = b \times N / 1000 \text{ m}^3$ Trong đó: W_b : Thể tích phần chứa bùn;

b: Tiêu chuẩn tính ngăn chứa bùn, 30 lít/ngày;

$$\Rightarrow W_b = 30 \times 4 / 1000 = 0,12 \text{ m}^3$$

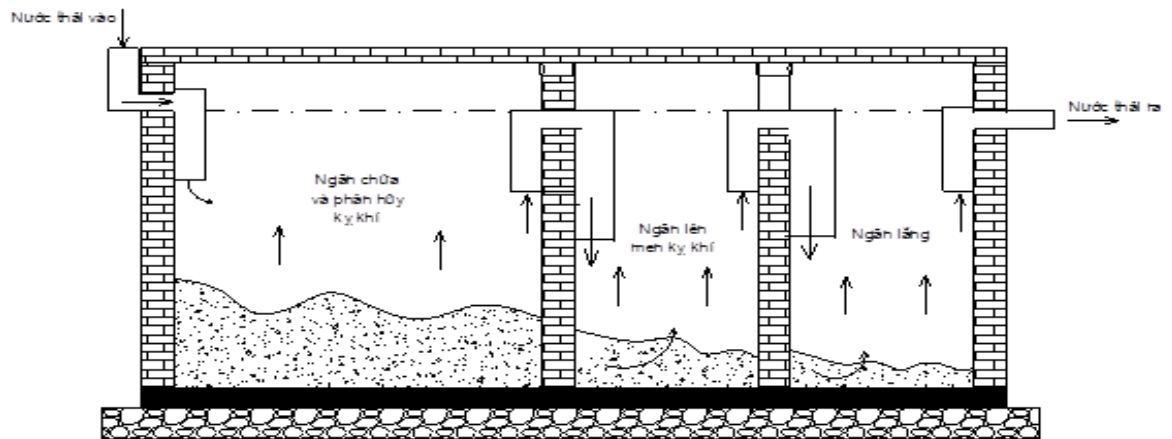
Như vậy thể tích bể tự hoại của hộ dân cần xây dựng có thể tích là:

$$V1 = W_N + W_b = 2 + 0,12 = 2,12 \text{ m}^3.$$

Dự án thuộc loại hình xây dựng Khu nhà ở xã hội, thuộc địa bàn phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên. Theo Quyết định số 175/QĐ-UBND ngày 19/01/20223 của UBND tỉnh Hưng Yên phê duyệt Đề án “Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt khu dân cư trên địa bàn tỉnh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045” thì đối với các công trình xử lý nước thải sinh hoạt tập trung: Áp dụng quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt QCDP 01:2019/HY (không áp dụng hệ số K_{hy}).

Nước thải sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại ba ngăn thì nồng độ các thông số ô nhiễm trong nước thải đã giảm đi đáng kể. Tuy nhiên nồng độ các thông số ô nhiễm trong nước thải vẫn cao hơn so với quy chuẩn của QCDP 01:2019/HY (C_{max} ; $K=1$) nên toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát sinh sau khi xử lý sơ bộ sẽ được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của dự án đặt tại khu đất cây xanh công cộng của dự án.

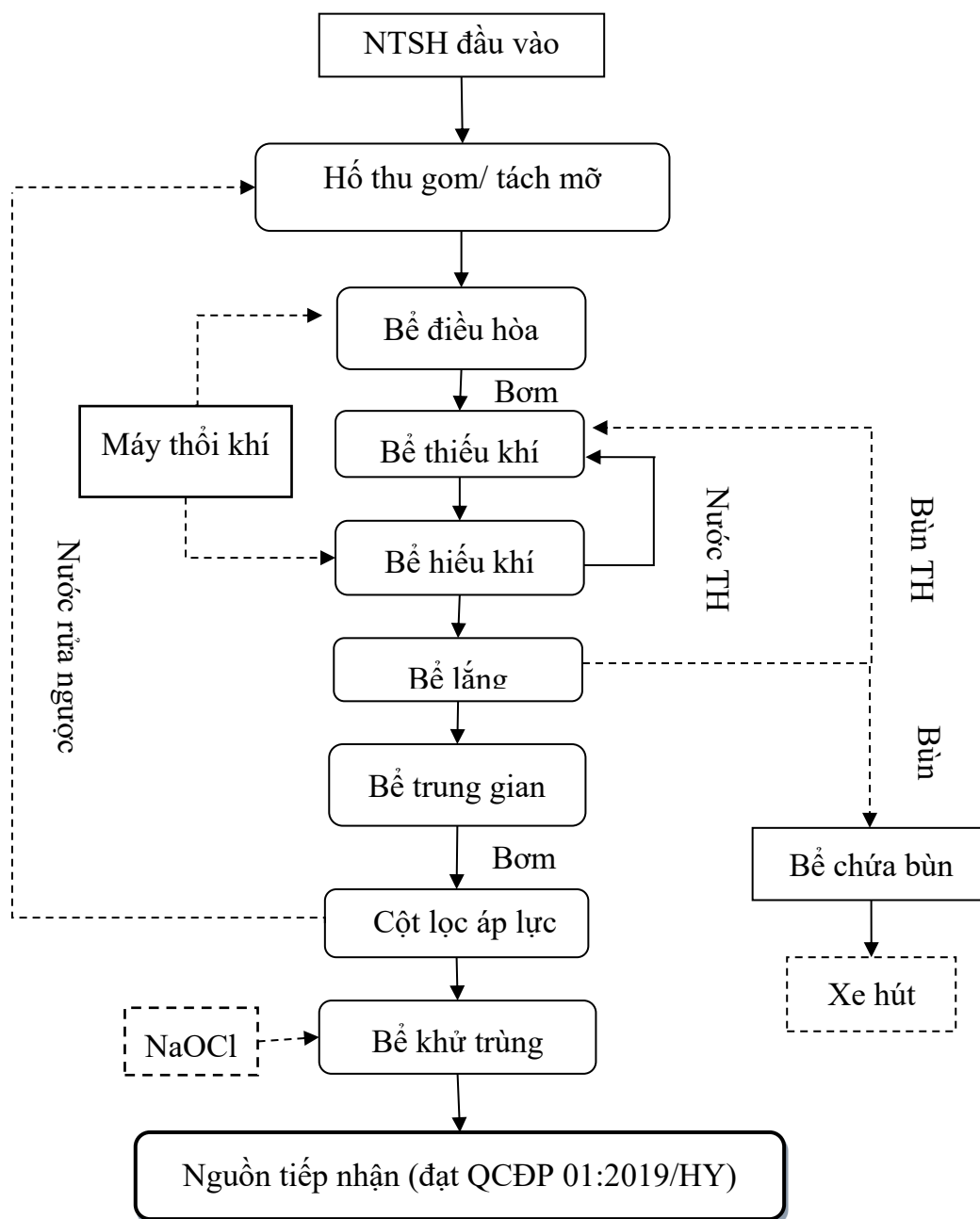
Cấu tạo bể tự hoại:



Hình 5. Cấu tạo bể tự hoại 03 ngăn

Hệ thống xử lý nước thải tập trung:

Hệ thống xử lý nước thải có công suất $2.600 \text{ m}^3/\text{ngđ}$ ở phía Nam khu đất lập quy hoạch xử lý đạt quy chuẩn địa phương QCDP 01:2019/HY trước khi thoát ra ngoài môi trường. Nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý nước thải này cụ thể như sau:



Hình 6. Sơ đồ quy trình xử lý nước thải của dự án

Thuyết minh công nghệ:

Hố thu gom –tách dầu mỡ

Nước thải sinh hoạt đầu vào: là nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại của các hộ dân, bể tự hoại của nhà văn hóa và bể tự hoại của khu dịch vụ thương mại được thu gom về hố thu gom –tách dầu mỡ của dự án. Trong hố thu gom có bố trí song chắn rác để loại bỏ rác thải. Sau đó, nước thải được 02 bơm chìm bơm nước thải sang bể điều hòa.

Bể điều hòa

Bể điều hòa có chức năng điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải trước khi qua các công đoạn xử lý. Trong bể điều hòa được bố trí rọ rác để giữ lại các tạp chất, cặn

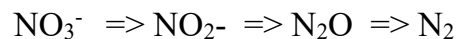
bắn. Tại bể điều hòa được cấp khí thô. Hệ thống phân phối khí bột thô được lắp đặt trong bể nhằm hạn chế quá trình lắng cặn đồng thời hạn chế tối đa không diễn ra quá trình phân hủy yếm khí gây mùi hôi. Bể điều hòa lưu trong vòng từ 6-8 tiếng. Nước thải sau đó được bơm sang bể thiếu khí.

Bể thiếu khí

Xử lý hợp chất có chứa N và P thông qua quá trình Nitrat hóa và Photphorit.

Quá trình Nitrat hóa xảy ra như sau:

Hai chủng loại vi khuẩn chính tham gia vào quá trình này là Nitrosomonas và Nitrobacter. Trong môi trường thiếu oxy, các vi khuẩn này sẽ khử Nitrat Denitrificans sẽ tách oxy của Nitrat (NO_3^-) và Nitrit (NO_2^-) theo chuỗi chuyển hóa:



Khí N_2 tạo thành sẽ thoát khỏi nước và ra ngoài.

Với quá trình Photphorit hóa, chủng loại vi khuẩn tham gia vào quá trình này là Acinetobacter. Các hợp chất hữu cơ chứa photpho sẽ được hệ vi khuẩn chuyển hóa thành các hợp chất mới không chứa photpho và các hợp chất có chứa photpho nhưng dễ phân hủy đối với chủng vi sinh vật hiếu khí.

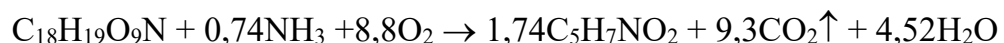
Bể thiếu khí được trang bị các máy khuấy chìm nhằm đảo trộn đều bùn và nước thải. Nhằm tăng hiệu quả của quá trình khử nitrat.

Bể hiếu khí

Xử lý BOD có trong nguồn nước. Quá trình này là quá trình sinh trưởng hiếu khí, chuyển hóa các hợp chất hữu cơ tan có trong nguồn nước thành bùn hoạt tính (activated sludge) tồn tại ở dạng pha rắn.

Quá trình xử lý này gồm 2 quá trình xử lý:

Dùng vi sinh vật hiếu khí kết hợp với oxy để chuyển hóa các hợp chất hữu cơ tan có trong nước thành tế bào vi sinh vật mới (sinh tổng hợp tế bào). Quá trình được mô tả chi tiết bằng phương trình sau:



Dùng oxy trong không khí để oxy hóa các hợp chất hữu cơ tan có trong nguồn nước để chuyển hóa thành các hợp chất khí (chủ yếu là CO_2) và các thành phần khác. Ngoài ra lượng oxy dư còn được dùng để chuyển hóa các hợp chất chứa nitơ (chủ yếu là NH_4^+) thành NO_2^- và NO_3^- . Quá trình được mô tả chi tiết bằng phương trình sau:



Quá trình xử lý này chủ yếu sử dụng các chủng vi sinh vật như: chủng VSV Nitrosomonas, Nitrobacter. Nước từ bể hiếu khí sẽ chảy sang bể lắng.

Bể lắng

Có chức năng tách pha rắn ra khỏi pha lỏng. Do tỷ trọng của pha rắn (bùn hoạt tính) lớn hơn pha lỏng (nước sạch) nên khi để “tĩnh” một khoảng thời gian đủ lớn thì hầu như toàn bộ pha rắn sẽ tách ra khỏi pha lỏng.

Bể trung gian

Phần nước trong sau bể lắng sẽ được dẫn tự chảy sang Bể trung gian. Nước sau bể lắng được lưu tại bể trung gian khoảng 4-6 tiếng, sau đó được bơm lên cột lọc áp lực. Phần bùn sẽ được bơm về bể chứa bùn.

Cột lọc áp lực

Nước từ bể trung gian được bơm lên cột lọc áp lực. Cột lọc áp lực gồm 2 phân đoạn: Phân đoạn 1 lọc bằng cát thạch anh và phân đoạn 2 lọc bằng than hoạt tính.

Trong quá trình lọc, phần cặn lơ lửng còn sót lại không lắng được triệt để ở bể lắng sẽ được giữ lại trên lớp vật liệu lọc, đồng thời giảm được một phần độ màu có trong nước thải.

Trong quá trình vận hành định kỳ phải rửa ngược để đảm bảo cột lọc hoạt động hiệu quả. Nước rửa ngược lại được dẫn về hố thu gom để xử lý lại.

Bể khử trùng

Tại bể khử trùng, nước thải được trộn với hóa chất khử trùng (NaOCl nồng độ 3%) được cung cấp bởi hệ thống bơm định lượng nhằm loại bỏ vi khuẩn coliform và các vi sinh vật gây hại khác. Bể khử trùng được thiết kế nhằm tạo sự khuấy trộn tốt nhất giữa nước thải và chất khử trùng.

Bể chứa bùn

Toàn bộ lượng bùn dư và bùn thải của các giai đoạn xử lý được thu gom và chuyển về bể chứa bùn. Sau đó sẽ thuê đơn vị xử lý môi trường hút và vận chuyển đi xử lý theo định kỳ.

Mục đích tuần hoàn nước từ bể hiếu khí về bể thiếu khí để khử Nito. Và tuần hoàn một phần bùn từ bể lắng về bể thiếu khí nhằm duy trì lượng bùn hoạt tính trong bể thiếu khí và bể hiếu khí.

Trong tương lai, khi khu vực phường Mỹ Hào xây dựng hoàn thiện hệ thống xử lý nước thải tập trung thì toàn bộ nước thải sau xử lý sơ bộ sẽ được đưa vào hệ thống xử lý nước thải chung của khu vực. Chủ đầu tư dự án sẽ bố trí điểm chờ để đầu nối nước thải vào hệ thống xử lý tập trung phù hợp với quy hoạch của khu vực. Các hộ dân và đơn vị vận hành siêu thị, nhà hàng ăn uống, trường mầm non sẽ có trách nhiệm đóng lệ phí xử lý nước thải cho cơ quan nhà nước theo quy định (nếu có).

Đánh giá ưu điểm của hệ thống xử lý nước thải:

Đơn giản trong vận hành, độ tin cậy cao.

Dễ lắp đặt, lắp đặt dễ dàng ở nhiều kiểu địa hình khác nhau.

+ Ngoài ra, một số biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

Định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống đường ống dẫn nước thải.

Tuyên truyền đến các hộ dân sinh sống trong khu liên kề định kỳ (6 tháng/lần) bổ sung chế phẩm vi sinh vào các bể tự hoại để nâng cao hiệu quả làm sạch của công trình.

+ Chủ dự án cam kết đầu tư hệ thống xử lý nước thải trước khi các hộ dân bắt đầu di chuyển vào dự án sinh sống.

Trách nhiệm quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải:

+ Chủ dự án chịu trách nhiệm xây dựng hệ thống xử lý nước thải đạt quy chuẩn hiện hành trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

+ Sau khi hoàn thành hệ thống hạ tầng kỹ thuật, chủ dự án sẽ có trách nhiệm vận hành hệ thống xử lý đúng quy trình. Định kỳ (6 tháng/lần) kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng quá trình hoạt động của hệ thống xử lý nước thải phát hiện hỏng hóc để sửa chữa kịp thời.

c. Biện pháp giảm thiểu do tác động của chất thải rắn và chất thải nguy hại

c.1. Chất thải rắn sinh hoạt

Sau khi dự án đi vào hoạt động, Chủ đầu tư dự án sẽ xây dựng 1 khu lưu giữ chất thải rắn với diện tích khoảng 50 m² nằm trong khu hạ tầng kỹ thuật. Sau đó, Chủ đầu tư dự án/đơn vị vận hành dự án sẽ chịu trách nhiệm đứng ra ký hợp đồng với các đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý (như Công ty cổ phần Môi trường đô thị và công nghiệp 11 – URENCO 11).

Quy trình thu gom, phân loại rác thải sinh hoạt ngay tại nguồn phát sinh sẽ được thực hiện nghiêm túc. Trong quá trình vận hành, người dân thực hiện phân loại chất thải theo hướng dẫn của Bộ TNMT tại Công văn số 9368/BTNMT. Theo đó chất thải rắn phát sinh tại nguồn được phân thành 05 loại:

- + Chất thải rắn sinh hoạt hữu cơ;
- + Chất thải rắn tái chế, tái sử dụng;
- + Chất thải rắn công kênh;
- + Chất thải rắn nguy hại;
- + Chất thải rắn loại khác còn lại.

Riêng phế liệu trong phân loại CTRSH là nguồn khuyến khích hộ dân tự bán cho các cá nhân, tổ chức thu gom có chức năng.

Đối với từng khu vực phát sinh, dự án có biện pháp lưu chứa như sau:

+ Chất thải rắn phát sinh từ khu nhà ở liền kề sẽ được phân loại và chứa trong các thùng chứa chuyên dụng,

+ Đối với rác đường phố, công viên cây xanh: Rác từ đường phố, công viên cũng sẽ được phân loại vừa chứa trong những thùng rác có màu sắc riêng biệt.

+ Bùn từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của dự án do công nghệ xử lý nước thải không sử dụng hóa chất nguy hại nên lượng bùn sinh ra từ HTXL nước thải được bơm về bể chứa bùn và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút bùn và xử lý theo quy định.

c.2. Thu gom quản lý chất thải nguy hại

Các chất thải nguy hại được xác định, phân loại theo danh mục chất thải nguy hại ban hành kèm theo quy định tại thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý CTNH.

+ Đối với CTNH phát sinh tại khu nhà ở liền kề (chủ yếu là Bóng đèn neon hỏng thải, pin, ác quy thải...) thì UBND xã sẽ hướng dẫn người dân trong các khu nhà phân loại và chứa vào các thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng đặt tại khu nhà điều hành của hệ thống xử lý nước thải của dự án. Bên ngoài các thùng chứa rác chuyên dụng được gắn các biển báo chất thải nguy hại theo đúng quy định.

+ Đối với bùn thải trong bể chứa bùn của hệ thống xử lý nước thải sẽ được UBND xã hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng định kỳ nạo vét và vận chuyển, đưa đi xử lý theo đúng quy định.

- Thùng chứa lưu giữ chất thải nguy hại được dán các biển cảnh báo chất thải nguy hại ở vị trí đúng với tầm nhìn của mọi người, hoặc cao hơn một chút và dấu hiệu biển gồm hình tam giác đều, nền tam giác màu vàng, viền đen với các biểu tượng màu đen và chữ màu đen (nếu có) tương ứng với tính chất của loại chất thải và ý nghĩa cảnh báo theo TCVN 6707:2009. Một số hình ảnh về biển cảnh báo chất thải nguy hại như sau:



Hình 1. Một số biển cảnh báo chất thải nguy hại

3.2.2.2. Giảm thiểu các tác động không liên quan đến chất thải

a. Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn

- Các hộ gia đình không được để phát sinh tiếng ồn vượt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường (các nhà ở riêng lẻ nằm cách biệt hoặc liền kề) là: 70dBA (từ 6h đến 21h) và 55dBA (21h đến 6h hôm sau).

- Đối với các phương tiện giao thông, vận tải cá nhân trong tại Dự án: Thường xuyên kiểm tra các thiết bị máy móc vận hành dự án nếu phát hiện hư hỏng cần có biện pháp thay thế để đảm bảo quá trình vận hành tốt; đặt các biển chỉ dẫn quy định tốc độ xe chạy cho các phương tiện tham gia giao thông.

- Trồng cây xanh đúng vị trí, đủ diện tích theo quy hoạch. Chọn loại các loại cây xanh trồng tại dự án thực hiện theo quy định tại Quyết định của tỉnh Hưng Yên, khuyến khích các hộ gia đình, cá nhân tự trồng các loại cây xanh, cây cảnh phù hợp trong khuôn

viên gia đình.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động kinh tế - xã hội

- Khi dự án đi vào hoạt động, Chủ đầu tư sẽ có trách nhiệm theo dõi, giám sát các hoạt động thiếu lành mạnh diễn ra trong khu tái định cư như: vấn đề sử dụng ma túy, bài bạc, trộm cắp,... để xử lý kịp thời tránh tình trạng để lâu gây ảnh hưởng tiêu cực đến tinh thần và cuộc sống người dân.

- Tuyên truyền, vận động người dân sống lành mạnh, giữ gìn an ninh trật tự. Nâng cao ý thức người dân không được vứt rác, xả thải bừa bãi không những gây mất mỹ quan trong khu tái định cư mà còn tác động trực tiếp chất lượng nước tại kênh mương xung quanh dự án.

- Phun thuốc diệt muỗi xung quanh khu tái định cư vào mùa dịch bệnh.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động tới hạ tầng giao thông, cấp nước

- Khi dự án đi vào vận hành, các tuyến đường phân khu đã hoàn chỉnh; các hộ dân trong khu vực sẽ sử dụng các tuyến đường phân khu này đến các địa điểm khác, hạn chế phần nào lượng người lưu thông trên các tuyến đường giáp khu vực thực hiện dự án.

- Yêu cầu các hộ dân có các quy định cụ thể trong việc cấp thoát nước cho các công trình, đồng thời kêu gọi người dân sử dụng tiết kiệm nguồn nước nhằm giảm áp lực lên mạng lưới cấp thoát nước của xã Anh Sơn.

d. Tác động rủi ro, sự cố

d.1. Biện pháp giảm thiểu sự cố do tai nạn giao thông

Khi dự án đi vào hoạt động mật độ người và phương tiện tham gia giao thông sẽ tăng lên rất nhanh dẫn đến những rủi ro về tai nạn giao thông. Để hạn chế những rủi ro về giao thông công ty sẽ tiến hành các biện pháp quản lý và kỹ thuật sau:

+ Trong khu vực thực hiện dự án chủ đầu tư cần tuân thủ lắp đặt hệ thống biển báo, biển chỉ dẫn đúng nơi quy định.

+ Thường xuyên duy tu bảo dưỡng và làm vệ sinh mặt sân, đường nội bộ của khu vực dự án.

+ Quy định trọng tải, vận tốc đối với các phương tiện tham gia giao thông trong khu vực nội bộ.

+ Đảm bảo đủ cột đèn, độ sáng theo đúng quy hoạch và quy định hiện hành.

d.2. Biện pháp phòng chống sự cố cháy nổ

- Tại dự án bố trí các trụ cấp nước cứu hỏa trên các tuyến ống chính phù hợp theo tiêu chuẩn quy định và gần các cụm công trình, thuận tiện cho xe cứu hỏa hoạt động khi có cháy.

- Các hộ gia đình riêng: tại mỗi hộ gia đình bố trí 1 bình chữa cháy cầm tay.

- Ngoài ra, Chủ đầu tư còn thực hiện các biện pháp PCCC sau:

- Thường xuyên kiểm tra các trang thiết bị có sử dụng nguồn điện, tránh tình trạng chập mạch điện, cháy dây dẫn...
- Lắp đặt hệ thống chống sét cho công trình.
- Thường xuyên tập huấn tại chỗ nghiệp vụ an toàn và diễn tập PCCC.
- Khi xảy ra sự cố cháy nổ phải thực hiện ngay các biện pháp ứng phó cần thiết theo phương án đã đề ra, trong trường hợp vượt quá khả năng phải báo ngay cho cơ quan chữa cháy tại địa phương để phối hợp giải quyết.
- Phải khẩn trương đưa những người bị nạn đến cơ sở y tế gần nhất để chăm sóc sức khỏe.

d.3. Biện pháp giảm thiểu rủi ro, sự cố do hư hỏng hệ thống xử lý chất thải

- + Đối với hệ thống thu gom chất thải rắn: Thường xuyên kiểm tra các thùng đựng rác thải nếu bị hỏng phải được thay thế kịp thời.
- + Đối với hệ thống thoát nước thải: Chủ đầu tư thường xuyên kiểm tra và bảo trì hệ thống đường ống thoát nước. Khi xảy ra sự cố như: ách tắc, vỡ... sẽ được tiến hành nạo vét, sửa chữa ngay trong thời gian nhanh nhất.

d.4. Biện pháp giảm thiểu sự cố do mất an ninh trật tự, mất điện tại khu vực dự án

Nhằm đảm bảo tình hình an ninh trật tự trong và xung quanh khu vực dự án, Chủ đầu tư thực hiện một số biện pháp sau: Sau khi hoàn thiện dự án các hộ dân vào ở tại các lô nhà ở liền kề... chủ đầu tư sẽ cử ra tổ trưởng khu phố để theo dõi tình hình an ninh trật tự khu phố để kịp thời phát hiện, can thiệp và giải quyết khi có xung đột làm mất an ninh trật tự khu vực dự án.

Khi xảy ra sự cố mất điện thì ảnh hưởng đến quá trình hoạt động của dự án như: hệ thống máy bơm nước, điện sinh hoạt,... để khắc phục sự cố này chủ đầu tư lên phương án khuyến khích các hộ dân sử dụng máy phát điện dự phòng 10 KV. Khi có mưa bão xảy ra sự cố đứt đường dây, cháy cháy hư hỏng đường dây chủ đầu tư sẽ nhanh chóng khắc phục sự cố, sửa chữa đường dây hư hỏng để đảm bảo hệ thống điện khu vực dự án được thông suốt.

e. Biện pháp giảm thiểu sự cố hư hỏng hệ thống hạ tầng kỹ thuật đã đầu tư (hư hỏng đường giao thông, hệ thống cấp nước, cấp điện, hệ thống thu thoát, xử lý nước thải...)

Các hộ dân vào đầu tư xây dựng tại dự án sẽ có trách nhiệm đối với chất lượng hệ thống hạ tầng kỹ thuật đã đầu tư. Nếu xảy ra các sự cố về hệ thống hạ tầng kỹ thuật của dự án các hộ dân có trách nhiệm thay thế và sửa chữa cho chủ đầu tư.

3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

3.3.1. Các công trình bảo vệ môi trường của dự án

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường mà chủ đầu tư dự án đưa ra và đã trình bày trên, dự toán kinh phí để thực hiện các công trình bảo vệ môi trường dự kiến cụ thể như sau:

Bảng 37. Kinh phí thực hiện công trình bảo vệ môi trường dự kiến

STT	Danh mục các công trình	Thành tiền	Trách nhiệm
I	Giai đoạn thi công xây dựng		Công ty Cổ phần Vinhomes
1	Thùng chứa chất thải rắn và CTNH	5.000.000	
2	Thuê đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý	10.000.000	
3	Nhà vệ sinh di động, thu gom, nước mưa, nước thải, hố ga lắng...	130.000.000	
II	Giai đoạn vận hành		
1	Quạt thông gió, quạt hút các loại	300.000.000	
2	Hệ thống cây xanh trong khu vực dự án	200.000.000	
3	Xây dựng bể thu gom, bể tự hoại, bể tách mỡ	400.000.000	
4	Hệ thống xử lý nước thải	1.000.000.000	
5	Các thùng thu gom chất thải	5.000.000	
6	Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại	100.000.000	

Lưu ý: Giá của các danh mục công trình trên chỉ có ý nghĩa tham khảo và được ước tính dựa trên giá tại thời điểm lập báo cáo. Khi triển khai thực tế giá sẽ được xác lập lại cụ thể trên cơ sở giá vật liệu nhân công tại thời điểm xây dựng.

3.3.2. Tổ chức bộ máy quản lý, vận hành các công trình BVMT

Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng

Chủ đầu tư sẽ ký hợp đồng thi công xây dựng với các nhà thầu, sẽ có điều khoản đảm bảo rằng nhà thầu sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng đã đề ra trong báo cáo ĐTM của dự án;

Chủ đầu tư sẽ phối hợp với đơn vị nhà thầu thi công bố trí nhân viên chuyên trách theo dõi và giám sát trực tiếp trong suốt quá trình thi công xây dựng, đảm bảo rằng những biện pháp giảm thiểu và các yêu cầu giám sát được nêu trong kế hoạch QLMT được thực hiện nghiêm túc trong quá trình thi công xây dựng;

Nhà thầu xây dựng là đơn vị trực tiếp quản lý khối lượng công việc theo hợp đồng. Chủ đầu tư sẽ phối hợp với nhà thầu chịu trách nhiệm đưa ra các nội quy về công tác bảo vệ môi trường trong quá trình thi công xây dựng và cam kết tuân thủ nghiêm các nội quy đưa ra;

Đồng thời Chủ đầu tư sẽ bố trí từ 1-2 cán bộ kỹ thuật đảm nhận phụ trách theo dõi các công tác bảo vệ môi trường và an toàn lao động;

Kết hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý nhà nước trên địa bàn để giám sát việc tuân thủ các quy định về môi trường của nhà thầu trong giai đoạn thi công xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu dân cư.

Giai đoạn vận hành

Công tác bảo vệ môi trường đảm bảo thực hiện:

- + Đảm bảo công tác quét dọn, vệ sinh trong phạm vi khu vực công cộng của dự
- + Vận hành hệ thống thoát nước mưa, nước thải;
- + Giám sát công tác thu gom rác thải;
- + Thực hiện các nhiệm vụ khác liên quan đến BVMT;

3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

Chúng tôi đã sử dụng kết hợp các phương pháp đánh giá như: phương pháp thống kê, phương pháp phân tích mẫu môi trường, phương pháp so sánh các TCVN, QCVN hiện hành,... sử dụng các nguồn dữ liệu, số liệu từ các dự án khác có tính tương đồng về mức độ ảnh hưởng đến môi trường, thu thập các nguồn thông tin và từ kinh nghiệm chuyên môn của cơ quan tư vấn, thông tin từ các văn bản pháp luật có liên quan, trên cơ sở đó chúng tôi phân loại theo nguyên nhân các tác nhân gây tác động môi trường, nguyên nhân gây ra các sự cố môi trường để có cơ sở đánh giá các tác động môi trường một cách khách quan, chặt chẽ và đưa ra các biện pháp giảm thiểu cụ thể, phù hợp cho từng nguồn tác động. Các nguồn dữ liệu, số liệu, các tài liệu tham khảo sử dụng trong báo cáo có nguồn gốc rõ ràng nên công tác đánh giá tác động môi trường có mức độ chi tiết và tin cậy cao. Cụ thể như sau:

Phương pháp thống kê: chúng tôi đã thống kê được các số liệu qua các năm như: nhiệt độ, độ ẩm, gió, số giờ nắng, mưa và một số điều kiện khác. Ngoài ra chúng tôi cũng thống kê được tình hình kinh tế xã hội của khu vực thực hiện Dự án. Phương pháp thống kê tương đối đơn giản nhưng mức độ chi tiết và độ tin cậy của phương pháp này là có cơ sở.

Phương pháp lập bảng kiểm tra: sử dụng bảng kiểm tra để lập danh sách các hoạt động của dự án có thể gây tác động tới môi trường, có độ chính xác trung bình..

-Phương pháp đo đạc và phân tích môi trường: Phương pháp này mang tính thực tế, thể hiện tương đối chính xác hiện trạng môi trường.

Phương pháp đánh giá nhanh của tổ chức Y tế thế giới (WHO): đã góp phần trong việc đánh giá các mức ô nhiễm của các tác nhân gây ô nhiễm ở nhiều mức độ khác nhau. Chúng tôi đã sử dụng một số hệ số của WHO để tính toán các thông số ô nhiễm một cách nhanh nhất.

Phương pháp so sánh: Dựa vào số liệu thực tế, so sánh với các tiêu chuẩn, quy chuẩn quy định để xác định mức độ ô nhiễm. Phương pháp này có độ chính xác tương đối cao.

Phương pháp kế thừa: là đáng tin cậy vì các đánh giá đã được các cơ quan có chức năng thẩm định và phê duyệt. Tuy nhiên, phương pháp này chỉ mang tính tương đối bởi tại thời điểm lập báo cáo có thể số liệu đó không còn hoàn toàn chính xác nữa.

Phương pháp khảo sát thực địa: Đây là phương pháp khảo sát thực tế ngoài hiện trường khu vực thực hiện dự án về điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội, hiện trạng cơ sở hạ tầng bằng hoạt động quan sát và ghi chép các nhận xét trực quan, phương pháp này có độ chính xác tương đối cao.

Phương pháp lấy ý kiến cộng đồng dân cư qua hình thức họp: Độ xác thực và hiệu quả của phương pháp này phụ thuộc nhiều vào phương pháp và cách tiến hành xin ý kiến dân cư, các tổ chức chính trị xã hội của địa phương và các nhà quản lý liên quan đến dự án.

Phương pháp tham vấn qua đăng tải trên cổng thông tin của cơ quan thẩm định: Chủ dự án gửi nội dung tham vấn qua hình thức đăng tải trên cổng thông tin của cơ quan thẩm định. Cơ quan thẩm định sẽ tiếp nhận các ý kiến của cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp bởi dự án trên cổng thông tin để thu thập ý kiến và gửi kết quả cho chủ dự án. Đây là phương pháp có độ tin cậy cao.

Báo cáo ĐTM cho dự án do Ủy ban nhân dân huyện Ân Thi làm chủ đầu tư với sự tư vấn của Công ty Cổ phần Xây dựng và Môi trường DG. Đơn vị tư vấn đã đánh giá đầy đủ và có đủ độ tin cậy cần thiết về các tác động của dự án và đề xuất được các giải pháp khả thi để hạn chế các tác động có hại.

Tuy nhiên, một số đánh giá trong báo cáo ĐTM theo phương pháp đánh giá nhanh theo hệ số ô nhiễm do WHO thiết lập năm 1993 này đã cũ và một số đánh giá còn định tính hoặc bán định lượng do chưa có đủ thông tin, số liệu chi tiết để đánh giá định lượng.

CHƯƠNG IV. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG

Theo hướng dẫn tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường thì nội dung “Phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học” chỉ áp dụng đối với các dự án khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải và dự án có phương án bồi hoàn đa dạng sinh học. Do đó, đối với Dự án này không có nội dung liên quan đến khai thác khoáng sản, chôn lấp chất thải hoặc bồi hoàn đa dạng sinh học, vì vậy, Chủ đầu tư không thực hiện nội dung chương này.

CHƯƠNG V. CÔNG TRÌNH XỬ LÝ MÔI TRƯỜNG, CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

5.1. Chương trình quản lý môi trường

Bảng 38. Chương trình quản lý môi trường của dự án

Giai đoạn	Các hoạt động của dự án	Các tác động Môi trường	Các công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành
Chuẩn bị dự án	Thực hiện các thủ tục về đầu tư, xây dựng và môi trường	- Không tác động đến môi trường	Không sử dụng	
Giai đoạn xây dựng	Vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ quá trình xây dựng của dự án Xây dựng các hạng mục công trình của dự án Hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên trên công trường thi công	Tác động tới môi trường không khí, môi trường nước, đất gồm: khí thải, nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại Tiếng ồn, độ rung	Hệ thống lắng thoát nước mưa, nước thi công; Bể tự hoại di động; Thùng chứa chất thải; Trồng cây xanh.	Trong quá trình xây dựng dự án
Giai đoạn Vận hành	Hoạt động của người dân sống trong khu nhà ở liền kề Hoạt động của các phương tiện giao thông, vận tải	Bụi, khí thải từ phương tiện giao thông; Mùi, khí thải từ điểm tập kết, trung chuyển chất thải và hệ thống thu gom, thoát nước thải;	Phun ẩm, rửa đường thường xuyên; Trồng các dải cây xanh dọc vỉa hè; Định kỳ, nạo vét, khơi thông cống thoát nước thải; Vận chuyển rác thải sinh hoạt hàng ngày để tránh phát tán mùi hôi thối;	Hoàn thành trước và trong quá trình dự án đi vào vận hành

Giai đoạn	Các hoạt động của dự án	Các tác động Môi trường	Các công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		Chất thải rắn sinh hoạt; Chất thải nguy hại.	Thùng chứa rác; Điểm tập kết, trung chuyển rác thải;	
			- Hợp đồng đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.	
		- Nước thải sinh hoạt;	- Hệ thống bể tự hoại ba ngăn (các hộ tự xây dựng); - Xây dựng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung công suất 25 m ³ /ngày đêm	
	Các nguồn khác	- Nước mưa chảy tràn	- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa chảy tràn	Hoàn thành trước và trong quá trình dự án đi vào vận hành

5.2. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường của chủ dự án

Để đảm bảo hoạt động của dự án không gây tác động tiêu cực đến môi trường và đánh giá hiệu quả của các biện pháp xử lý ô nhiễm. Chương trình giám sát chất lượng môi trường sẽ được áp dụng trong thời gian hoạt động của dự án:

5.2.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

Giám sát môi trường không khí:

Vị trí giám sát: 04 vị trí tại khu vực phía Đông, Tây, Nam, Bắc khu đất thực hiện dự án;

Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tiếng ồn, tốc độ gió, TSP, SO₂, CO, NO₂;

Tần suất lấy mẫu giám sát: 06 tháng/lần trong quá trình xây dựng;

Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT; QCVN 27:2010/BTNMT.

Giám sát chất thải rắn

Thực hiện phân định, phân loại các chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT;

Định kỳ chuyển giao chất thải cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.2.2. Giám sát trong giai đoạn vận hành thử nghiệm

Dự án thuộc đối tượng phải đánh giá tác động môi trường và có giấy phép môi trường, có công trình xử lý nước thải sinh hoạt của dự án thuộc đối tượng vận hành thử nghiệm theo quy định tại khoản 13 điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Chủ dự án có trách nhiệm giám sát mẫu nước thải trong quá trình vận hành thử nghiệm theo quy định tại Khoản 8 Điều 1 Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025.

5.2.3. Các phương pháp quan trắc và phân tích

Tuân thủ theo quy định của Nhà nước về hoạt động quan trắc, phân tích môi trường

CHƯƠNG VI. KẾT QUẢ THAM VẤN

Chủ đầu tư đang tiến hành các bước thực hiện tham vấn theo quy định.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Kết luận

Dự án khi đi vào hoạt động sẽ đóng góp một phần quan trọng vào sự phát triển của phường Phố Hiến, tạo nên một diện mạo mới, tư duy mới phù hợp với kế hoạch về phát triển nhà ở xã hội, nhà ở cho công nhân góp phần tăng nhanh quỹ nhà ở, phục vụ tích cực cho Chương trình nhà ở Quốc gia và của Tỉnh, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của nhân dân.

Thực hiện Luật BVMT, Chủ dự án lập báo cáo ĐTM cho dự án, trong đó đã mô tả tương đối đầy đủ các tác động của dự án từ giai đoạn chuẩn bị cho đến giai đoạn thi công xây dựng và đi vào hoạt động của dự án, từ đó đã nhận dạng đầy đủ nguồn phát sinh chất thải và các tác nhân gây ô nhiễm tác động đến môi trường. Báo cáo đã đồng thời đưa ra chương trình quản lý giám sát chất lượng môi trường phù hợp. Các giải pháp xử lý nước thải, khí thải; thu gom, quản lý, xử lý chất thải rắn và các biện pháp xử lý khác được tính toán chi tiết, có cơ sở khoa học, tuân theo các quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia trong thiết kế xây dựng. Các giải pháp xử lý chất thải đều có tính khả thi cao, phù hợp với điều kiện của địa phương, đảm bảo tiêu chuẩn thải ra môi trường.

2. Kiến nghị

Trên cơ sở đánh giá các nguồn tác động và đề xuất các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu, chúng tôi rất mong Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên xem xét, thẩm định và phê duyệt báo cáo ĐTM Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên của Công ty Cổ phần Vinhomes làm căn cứ cho Chủ dự án thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.

3. Cam kết

3.1. Cam kết thực hiện các biện pháp BVMT trong quá trình thi công dự án

Sau khi cơ quan chức năng phê duyệt báo cáo ĐTM của dự án, chủ đầu tư dự án sẽ nghiêm túc bổ sung các biện pháp BVMT trong giai đoạn thi công xây dựng vào dự án đầu tư và hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công theo đúng các cam kết trong báo cáo ĐTM.

Lập kế hoạch quản lý môi trường gửi UBND phường Phố Hiến để công khai theo quy định.

Yêu cầu các nhà thầu xây dựng nghiêm túc chấp hành các biện pháp BVMT trong giai đoạn thi công xây dựng, đặc biệt tại khu vực xây dựng Dự án.

Phối hợp với đơn vị tư vấn giám sát, tư vấn thiết kế nhằm đề xuất, xử lý các tình huống phát sinh, giám sát các biện pháp BVMT của các đơn vị thi công xây dựng.

Chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu để xảy ra tình trạng ô nhiễm môi trường do quá trình thi công xây dựng dự án. Có trách nhiệm bồi thường mọi thiệt hại do các hoạt động thi công xây dựng gây ra.

Các biện pháp BVMT trong giai đoạn thi công xây dựng sẽ được tiến hành đồng thời.

3.2. Cam kết BVMT trong quá trình hoạt động của dự án

Khi đi vào hoạt động, Chủ đầu tư dự án cam kết sẽ thực hiện các biện pháp khống chế và giảm thiểu ô nhiễm môi trường như đã trình bày trong báo cáo ĐTM và các yêu cầu kỹ thuật khác theo TCXD Việt Nam.

Các cam kết chủ yếu cụ thể như sau:

3.2.1. Giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực dự án đảm bảo diện tích cây xanh.
- Nguyên liệu nhập về được tập kết, che chắn tránh khả năng phát tán bụi ra môi trường.
- Cam kết tiếng ồn nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

3.2.2. Xử lý nước thải

- Xử lý nước thải: Chủ đầu tư cam kết nghiêm túc thu gom và xử lý nước thải của dự án mới dẫn vào hệ thống thoát nước chung khu vực theo định hướng quy hoạch;
- Cam kết quản lý, giám sát việc thu gom phân loại rác thải của các hộ gia đình; biện pháp quản lý và giám sát để đảm bảo các hộ dân thi công xây dựng bề phốt 3 ngăn để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt trước khi gom chung về trạm XLNT tập trung.

3.2.3. Xử lý chất thải rắn

- Thực hiện phân loại và xử lý chất thải rắn theo đúng phương án được trình bày trong báo cáo ĐTM. Xây dựng điểm tập kết trước khi đưa Dự án đi vào hoạt động chính thức.
- CTR nguy hại sẽ được thu gom thực hiện theo đúng Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, xây dựng khu lưu giữ CTR nguy hại riêng. Chủ dự án sẽ hợp đồng với các đơn vị có chức năng để xử lý.

3.2.4. Xử lý các ô nhiễm môi trường khác

- Đảm bảo môi trường dự án theo tiêu chuẩn quy định tại QCVN 03: 2019/BYT
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc và QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.
- Tuyên truyền, giáo dục cho nhân viên trong dự án về ý thức bảo vệ môi trường, ý thức phòng cháy chữa cháy và đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Có biện pháp khen thưởng kịp thời với những hành vi bảo vệ môi trường và ngược lại.

- Khi xảy ra các sự cố về môi trường phải có phương án khắc phục hậu quả ngay, nếu gây thiệt hại về mặt kinh tế phải bồi thường cho người dân địa phương.

3.2.5. Cam kết khác

- Chủ đầu tư xin cam kết về độ chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Chủ đầu tư cam kết có biện pháp, kế hoạch, nguồn lực để thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án; thực hiện đầy đủ các ý kiến đã tiếp thu trong quá trình tham vấn và chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường thiệt hại nếu có để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành dự án.

- Chủ đầu tư cam kết đảm bảo tính khả thi khi thực hiện trách nhiệm của chủ dự án đầu tư sau khi được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Giáo trình công nghệ xử lý nước thải - Trần Văn Nhân, Ngô Thị Nga - Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội - 2000.
2. Đánh giá tác động môi trường - Phương pháp và ứng dụng - Lê Trình - Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật, Hà Nội - 2000.
3. Môi trường không khí - GS. TSKH. Phạm Ngọc Đăng - Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật, Hà Nội - 2003.
4. Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải, Tập 1, 2, 3 - GS. TS. Trần Ngọc Chấn - Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật, Hà Nội - 2004.
5. Kỹ thuật môi trường - Hoàng Kim Cơ, Trần Hữu Uyển, Lương Đức Phẩm, Lý Kim Bảng, Dương Đức Hồng- Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật, Hà Nội - 2001
6. Sổ tay an toàn, vệ sinh và chăm sóc sức khỏe trên công trường xây dựng - nxb xây dựng, của Tổ chức Lao động Quốc tế.
7. Hướng dẫn lập Báo cáo ĐTM - Bộ khoa học Công nghệ và Môi trường, Cục Môi trường, Hà Nội - 1999.
8. Thoát nước và xử lý nước thải công nghiệp - Trần Hiếu Nhuệ - NXB KH&KT, Hà Nội 1998.
9. Tuyển tập các bài báo khoa học, Hội nghị khoa học lần thứ 20. NXB Bách khoa Hà Nội.
10. Niên giám thống kê tỉnh Hưng Yên năm 2022.
11. Báo cáo Quy hoạch sử dụng và bảo vệ tài nguyên nước ngầm tỉnh Thanh Hóa của Trung tâm địa lý môi trường ứng dụng, năm 2005.
12. Assessment of sources of air, water and land pollution, a guide to rapid source inventory techniques and their use in formulating environmental control strategies, WHO 1993.

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1: VĂN BẢN PHÁP LÝ

PHỤ LỤC 2: SƠ ĐỒ BẢN VẼ

PHỤ LỤC 3: THAM VẤN

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH HƯNG YÊN
Số: 190/QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Hưng Yên, ngày 21 tháng 11 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH
Về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư
Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15;
Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014;
Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;
Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17/6/2020;
Căn cứ Luật Nhà ở ngày 27/11/2023;
Căn cứ Luật Kinh doanh bất động sản ngày 28/11/2023;
Căn cứ Luật Đất đai ngày 18/01/2024;
Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 ngày 29/6/2024;
Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đấu thầu, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Hải quan, Luật Thuế giá trị gia tăng, Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư công, Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 25/6/2025;
Căn cứ Nghị định số 96/2024/NĐ-CP ngày 24/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản;
Căn cứ Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội;
Căn cứ Quyết định số 1392/QĐ-UBND ngày 20/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên đến năm 2035;
Căn cứ Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025 của UBND tỉnh phê duyệt đồ án Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D), thuộc phường Phố Hiến và xã Tân Hưng, tỉnh Hưng Yên;
Căn cứ Quyết định số 1528/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 thành phố Hưng Yên;

Căn cứ Quyết định số 1499/QĐ-UBND ngày 26/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Điều chỉnh Chương trình phát triển nhà ở tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2030;

Căn cứ Quyết định số 1622/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Điều chỉnh Kế hoạch phát triển nhà ở tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2025;

Căn cứ Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thi điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội;

Căn cứ Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thi điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội;

Căn cứ Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội và Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thi điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội;

Căn cứ Báo cáo số 166-BC/ĐU ngày 05/11/2025 của Đảng ủy Ủy ban nhân dân tỉnh về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ ý kiến của Ban Thường vụ Tỉnh ủy tại Thông báo số 110-TB/TU ngày 14/11/2025; Công văn số 563-CV/ĐU ngày 20/11/2025 của Ban Thường vụ Đảng ủy Ủy ban nhân dân tỉnh.

Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Tờ trình số 123/TTr-SXD ngày 20/11/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên với các nội dung như sau:

1. Tên dự án: Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.
2. Địa điểm: Phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.
3. Nhà đầu tư, chủ đầu tư: Công ty cổ phần Vinhomes.
4. Mục tiêu:

Cụ thể hóa Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D), thuộc phường Phố Hiến và xã Tân Hưng, tỉnh Hưng Yên đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025.

Đầu tư xây dựng khu nhà ở xã hội trên địa bàn phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội để bán, cho thuê mua, cho thuê. Góp phần phát triển quỹ nhà ở xã hội của tỉnh Hưng Yên, đáp ứng nhu cầu về chỗ ở cho

cán bộ, công nhân viên, người lao động tại các khu công nghiệp, người có thu nhập thấp và các đối tượng chính sách xã hội theo quy định của pháp luật. Sau khi dự án đi vào hoạt động sẽ đáp ứng được nhu cầu đa dạng về nhà ở của xã hội nói chung và khu vực nói riêng.

5. Quy mô dự án

- Tổng diện tích sử dụng đất: 303.146,9 m², gồm:
 - + Đất nhà ở xã hội (cao tầng) khoảng: 127.945,3 m².
 - + Đất nhà ở thương mại (thấp tầng) khoảng: 31.008,3 m².
 - + Đất công trình văn hoá khoảng: 5.235,8 m².
 - + Đất công trình y tế khoảng: 738,0 m².
 - + Đất công trình trường mầm non khoảng: 7.150,6 m².
 - + Đất công trình trường tiểu học khoảng: 7.716,6 m².
 - + Đất công trình trung học cơ sở khoảng: 6.563,2 m².
 - + Đất công trình thể dục thể thao khoảng: 12.367,2 m².
 - + Đất công trình chợ dân sinh khoảng: 2.086,7 m² (Đất bàn giao lại cho Nhà nước thực hiện theo dự án riêng).
 - + Đất cơ quan, trụ sở khoảng: 613,7 m² (Đất bàn giao lại cho Nhà nước thực hiện theo dự án riêng).
 - + Đất bãi đỗ xe khoảng: 14.432,8 m².
 - + Đất cây xanh khoảng: 23.885,5 m².
 - + Đất hạ tầng kỹ thuật khoảng: 5.989,1 m².
 - + Đất giao thông khoảng: 57.414,1 m².
- Sơ bộ cơ cấu sản phẩm về nhà ở: 5.500 căn hộ chung cư; 390 căn nhà ở thấp tầng.
 - Quy mô dân số: Khoảng 11.935 người.
 - Quy mô các hạng mục công trình:
 - + Đầu tư công trình nhà ở xã hội dạng chung cư cao 09 tầng, trên 04 ô đất NOXH-01, NOXH-02, NOXH-03 và NOXH-04 có tổng diện tích đất khoảng 127.945,3 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 353.845,1 m².
 - + Đầu tư công trình nhà ở thương mại cao 05 tầng trên 24 ô đất với tổng diện tích đất khoảng 31.008,3 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 139.537,5 m².
 - + Đầu tư công trình văn hóa cao 04 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 5.235,8 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 8.377,24 m².
 - + Đất xây dựng công trình y tế cao 04 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 738,0 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 1.180,76 m².
 - + Đất xây dựng công trình trường mầm non cao 03 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 7.150,6 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 8.580,76 m².
 - + Đất xây dựng công trình trường tiểu học cao 05 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 7.716,6 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 15.433,27 m².

+ Đất xây dựng công trình trường trung học cơ sở cao 05 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 6.563,2 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 13.126,41 m².

+ Đất thể dục thể thao (sân chơi, sân luyện tập) cao 01 tầng trên 04 ô đất có diện tích khoảng: 12.367,2 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 618,36 m².

+ Đất bãi đỗ xe xây dựng trên 04 ô đất có diện tích khoảng 14.432,8 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 29.094,62 m².

+ Đất xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật cao 3 tầng trên ô đất có diện tích đất khoảng 5.989,1 m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 10.780,30 m²;

+ Đất cây xanh sử dụng công cộng: Tổng diện tích đất khoảng 23.885,5 m², tầng cao 01 tầng, tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 1.188,78 m²;

+ Đất đường giao thông: Tổng diện tích đất khoảng 57.414,1 m².

+ Nhà đầu tư bàn giao lại khu đất cơ quan, trụ sở (ký hiệu CQ, diện tích khoảng 613,7 m²) và ô đất chợ dân sinh (Ô đất ký hiệu CDS, diện tích khoảng 2.086,7 m²) cho chính quyền địa phương sau khi đầu tư hạ tầng kỹ thuật chung của dự án để đầu tư xây dựng công trình trụ sở cơ quan.

- Phương án quản lý, chuyển giao công trình hạ tầng kỹ thuật: Sau khi đầu tư xây dựng hoàn thành công trình hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch, dự án được duyệt, Nhà đầu tư sẽ bàn giao các công trình hạ tầng kỹ thuật này cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền kèm theo các tài liệu liên quan đến quá trình khai thác, vận hành các công trình này.

Trước khi khởi công xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật, Nhà đầu tư phải thông báo đến UBND cấp xã và đơn vị nhận bàn giao công trình hạ tầng để phối hợp tham gia quản lý làm cơ sở nghiệm thu, nhận bàn giao công trình khi hoàn thành.

Nhà đầu tư có trách nhiệm quản lý, duy trì vận hành công trình hạ tầng kỹ thuật, cung cấp các dịch vụ công ích, dịch vụ đô thị (cấp nước, cấp điện, chiếu sáng, vệ sinh môi trường, chăm sóc cây xanh, ...) trong thời gian từ khi công trình được nghiệm thu hoàn thành đưa vào sử dụng tới khi được bàn giao chính thức cho cơ quan quản lý Nhà nước theo đúng quy định hiện hành.

Thời điểm chuyển giao: Sau khi hoàn thành công tác đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật để chuyển sang giai đoạn kinh doanh, khai thác.

6. Vốn đầu tư và phương án huy động vốn

- Vốn đầu tư của dự án: Khoảng 6.094.720.000.000 đồng.

- Nguồn vốn đầu tư:

+ Vốn của Nhà đầu tư dự kiến khoảng 914.208.000.000 đồng (chiếm 15,0% Tổng mức đầu tư) dùng để đầu tư ban đầu trong thời gian xây dựng.

+ Vốn vay và huy động hợp pháp khác: 5.180.512.000.000 đồng (chiếm 80,0% Tổng vốn đầu tư).

- Tiến độ góp vốn: Theo tiến độ thực hiện dự án.

7. Tiến độ thực hiện dự án:

Hoàn thành dự án trong thời hạn 60 tháng (05 năm) kể từ ngày được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư.

- Tháng thứ 01 - tháng thứ 12: Thực hiện công tác chuẩn bị dự án;

- Tháng thứ 13 - tháng thứ 57: Xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội; xây dựng các công trình nhà ở xã hội cao tầng, nhà ở thương mại thấp tầng.

- Tháng thứ 58 - tháng 60: Hoàn thiện, nghiệm thu đưa vào sử dụng.

8. Thời gian hoạt động: 50 năm (kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư).

9. Ưu đãi, hỗ trợ đầu tư và điều kiện áp dụng: Dự án được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ theo quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Đối với Công ty cổ phần Vinhomes

- Chủ đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà ở xã hội chịu trách nhiệm toàn diện về tính chính xác của hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư, quyết định giá bán nhà ở xã hội, triển khai dự án đầu tư xây dựng nhà ở xã hội bảo đảm đúng tiến độ, chất lượng, tuân thủ đúng quy định tại khoản 1 Điều 14 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ.

- Thực hiện đầy đủ quyền và nghĩa vụ của chủ đầu tư dự án nhà ở xã hội theo quy định tại khoản 5, 6 Điều 84 Luật Nhà ở năm 2023 và các thủ tục theo quy định của pháp luật về đất đai, tài nguyên khoáng sản, đầu tư, xây dựng, phòng cháy chữa cháy, thuế, nhà ở, kinh doanh bất động sản

- Thực hiện và chịu trách nhiệm toàn diện về việc quyết định giá bán nhà ở xã hội; cùng tổ chức kiểm toán, tổ chức tư vấn thẩm tra giá bán, giá thuê mua nhà ở xã hội, chịu trách nhiệm trước pháp luật về kết quả kiểm toán, thẩm tra, bảo đảm đúng quy định của pháp luật theo quy định tại Điều 8 Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội và Điều 13 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ được bổ sung bởi khoản 3 Điều 2 Nghị định 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025.

- Thực hiện việc kiểm soát, kiểm tra, kiểm định chất lượng công trình nhà ở xã hội theo quy định tại khoản 1 Điều 15 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ và các quy định hiện hành trong công tác quản lý chất lượng công trình.

- Chịu trách nhiệm và đảm bảo về số vốn chủ sở hữu, vốn góp, vốn huy động để thực hiện dự án theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện việc bán nhà ở xã hội phải đảm bảo đúng nguyên tắc, đúng đối tượng, đúng trình tự theo quy định tại Luật Nhà ở năm 2023; Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Chính phủ; Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024, Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 và Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 của Chính phủ và các quy định hiện hành khác có liên quan.

- Thực hiện và chịu trách nhiệm toàn diện về việc kiểm soát, kiểm tra, phòng ngừa sơ hở, tham nhũng, tiêu cực, trục lợi chính sách theo quy định tại khoản 4, Điều 13 Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội và Điều 14 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ.

- Tổ chức lập, trình thẩm định quy hoạch chi tiết dự án theo quy định pháp luật quy hoạch đô thị và nông thôn, quy định tại khoản 3 Điều 23 Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2025 của Chính phủ; thiết kế nhà ở xã hội phải đảm bảo tiêu chuẩn diện tích nhà ở xã hội theo quy định tại Điều 82 Luật Nhà ở năm 2023, Điều 27 Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ.

- Phối hợp với UBND phường Phố Hiến và các cơ quan cơ đơn vị có liên quan đánh giá đúng hiện trạng sử dụng đất đối với khu đất thực hiện dự án để làm căn cứ xác định chi phí giải phóng mặt bằng và thực hiện công tác giải phóng mặt bằng; thực hiện thủ tục chuyển mục đích sử dụng đất, giao đất, cho thuê đất và các nghĩa vụ tài chính về đất đai theo quy định.

- Trong mọi trường hợp, khi nhà nước có sự thay đổi về quy hoạch theo yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội, nhà đầu tư phải có trách nhiệm tuân thủ và hợp tác giải quyết theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam.

2. Đối với các sở, ban, ngành và địa phương

- Sở Xây dựng: Chịu trách nhiệm toàn diện đối với kết quả thẩm định, trình chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến. Thực hiện chức năng quản lý nhà nước về lĩnh vực ngành quản lý theo quy định. Hướng dẫn chủ đầu tư thực hiện dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên đảm bảo đúng quy định.

- Sở Nông nghiệp và Môi trường: Thực hiện chức năng quản lý nhà nước liên quan đến đất đai, môi trường của dự án theo quy định; kiểm tra tình hình quản lý và sử dụng đất đai, thực hiện nghĩa vụ tài chính về đất đai của nhà đầu tư; việc thực hiện các giải pháp bảo vệ môi trường tại dự án; xử lý hoặc đề xuất cơ quan thẩm quyền xử lý vi phạm trong việc sử dụng đất đai, bảo vệ môi trường theo quy định.

- Các sở, ngành (Tài chính và các đơn vị có liên quan): Thực hiện chức năng quản lý nhà nước về lĩnh vực ngành quản lý theo quy định.

- UBND phường Phố Hiến: Thực hiện chức năng quản lý nhà nước toàn diện tại địa phương đối với dự án theo quy định; phê duyệt quy hoạch chi tiết theo thẩm quyền; tổ chức giải phóng mặt bằng theo quy định; tổ chức quản lý, giám sát việc thực hiện dự án đảm bảo đúng quy định của pháp luật; kịp thời báo cáo, đề xuất xử lý đối với các vi phạm của chủ đầu tư (nếu có).

3. Chủ đầu tư, tổ chức, cá nhân có hành vi vi phạm quy định của Nghị quyết số 201/2025/QH15, Nghị định số 192/2025/NĐ-CP và Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm mà bị xử lý kỷ luật, xử phạt vi phạm hành chính hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự, nếu gây thiệt hại thì phải bồi thường theo quy định của pháp luật.

Điều 3. Điều khoản thi hành

1. Quyết định Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư này có hiệu lực từ ngày ký.

2. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các sở, ngành: Xây dựng, Tài chính, Nông nghiệp và Môi trường; Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Phố Hiến,

Tổng Giám đốc Công ty cổ phần Vinhomes và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan căn cứ Quyết định thi hành./

Nơi nhận:

- Như Điều 3,
- Thường trực Tỉnh ủy,
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh,
- Lãnh đạo Văn phòng UBND tỉnh,
- Lưu: VT, KTD. *mh*

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Lại Văn Hoàn

Số: 166^{*}-BC/ĐU

Hung Yên, ngày 05 tháng 11 năm 2025

BÁO CÁO

Về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên

Kính gửi: Ban Thường vụ Tỉnh ủy.

Căn cứ Quy chế làm việc của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh;

Trên cơ sở ý kiến kết luận của đồng chí Bí thư Đảng ủy UBND tỉnh, Chủ tịch UBND tỉnh tại cuộc họp giao ban của Đảng ủy UBND tỉnh ngày 03/11/2025, Đảng ủy UBND tỉnh thống nhất báo cáo xin chủ trương của Thường trực Tỉnh ủy, Ban Thường vụ Tỉnh ủy về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên, cụ thể như sau:

A. Căn cứ pháp lý

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Nhà ở ngày 27/11/2023;

Căn cứ Luật Kinh doanh bất động sản ngày 28/11/2023;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18/01/2024;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 ngày 29/6/2024;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đấu thầu, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Hải quan, Luật Thuế giá trị gia tăng, Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư công, Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 25/6/2025;

Căn cứ Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thi điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội;

Căn cứ Nghị định số 96/2024/NĐ-CP ngày 24/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản;

Căn cứ Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội;

Căn cứ Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thí điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội;

Căn cứ Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội và Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thí điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội;

Căn cứ Quyết định số 1392/QĐ-UBND ngày 20/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên đến năm 2035;

Căn cứ Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt đồ án Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D), thuộc phường Phố Hiến và xã Tân Hưng, tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ Quyết định số 1528/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 thành phố Hưng Yên;

Căn cứ Quyết định số 1499/QĐ-UBND ngày 26/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Điều chỉnh Chương trình phát triển nhà ở tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2030;

Căn cứ Quyết định số 1622/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Điều chỉnh Kế hoạch phát triển nhà ở tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2025;

Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên (*sau khi hoàn thiện hồ sơ*) do Công ty cổ phần Vinhomes (sau đây gọi là Công ty) đề xuất; ý kiến tham gia của Sở Tài chính tại Văn bản số 2234/STC-TCĐNKTTT&TN ngày 24/10/2025, Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Văn bản số 2566/SNNMT-QHKH ngày 22/10/2025, UBND phường Phố Hiến tại Văn bản số 651/UBND-KTHTĐT ngày 21/10/2025.

B. Thông tin về nhà đầu tư và dự án do nhà đầu tư đề xuất

I. Thông tin về nhà đầu tư

1. Tên nhà đầu tư: Công ty Cổ phần Vinhomes.

- Mã số doanh nghiệp: 0102671977 do Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp lần đầu ngày 06/3/2008 đăng ký thay đổi lần thứ 39 ngày 29/4/2025.

- Địa chỉ trụ sở chính: Tòa nhà văn phòng Symphony, đường Chu Huy Mân, Khu đô thị Vinhomes Riverside, phường Phúc Lợi, quận Long Biên, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Điện thoại: +84 24 39749350.

- Mã số thuế (tại Việt Nam - nếu có): 0102671977.

- Ngành nghề kinh doanh chính: Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê.

- Tỷ lệ nắm giữ vốn điều lệ của nhà đầu tư nước ngoài trong doanh nghiệp: Không.

2. Người đại diện theo pháp luật của Công ty:

- Họ và tên: Nguyễn Thu Hằng

Giới tính: Nữ.

- Chức danh: Tổng Giám đốc.

- Sinh ngày: 10/12/1984

Quốc tịch: Việt Nam.

- Số định danh cá nhân: 001184012181; Ngày cấp: 26/08/2024; Nơi cấp: Bộ Công an.

- Địa chỉ liên lạc: Tổ 16 phường Dịch Vọng Hậu, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

II. Thông tin chính về dự án đề xuất đầu tư

1. Tên dự án: Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.

2. Địa điểm: Phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.

3. Mục tiêu dự án:

Cụ thể hóa Quy hoạch tỉnh Hưng Yên đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 489/QĐ-TTg ngày 10/06/2024.

Cụ thể hóa

Quyết định số 1639/QĐ-UBND ngày 28/7/2020 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc phê duyệt Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên đến năm 2035.

Cụ thể hóa Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch phân khu Đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D) phường Phố Hiến tỷ lệ 1/2000, tỉnh Hưng Yên.

Đầu tư xây dựng khu nhà ở xã hội trên địa bàn phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội để bán, cho thuê mua, cho thuê. Góp phần phát triển quỹ nhà ở xã hội của tỉnh Hưng Yên, đáp ứng nhu cầu về chỗ ở cho cán bộ, công nhân viên, người lao động tại các khu công nghiệp, người có thu nhập thấp và các đối tượng chính sách xã hội theo quy định của pháp luật. Sau khi dự án

đi vào hoạt động sẽ đáp ứng được nhu cầu đa dạng về nhà ở của xã hội nói chung và khu vực nói riêng.

4. Sơ bộ quy mô, hiện trạng sử dụng đất

4.1. Sơ bộ quy mô

- Diện tích đất sử dụng khoảng: 303.146,9 m² (30,31 ha), trong đó:
 - + Đất nhà ở xã hội (cao tầng) khoảng: 127.945,3 m².
 - + Đất nhà ở thương mại (thấp tầng) khoảng: 31.008,3 m².
 - + Đất công trình nhà văn hoá khoảng: 5.235,8 m².
 - + Đất công trình y tế khoảng: 738,0 m².
 - + Đất công trình trường mầm non khoảng: 7.150,6 m².
 - + Đất công trình trường tiểu học khoảng: 7.716,6 m².
 - + Đất công trình trung học cơ sở khoảng: 6.563,2 m².
 - + Đất công trình thể dục thể thao khoảng: 12.367,2 m².
 - + Đất công trình chợ dân sinh khoảng: 2.086,7 m².
 - + Đất cơ quan, trụ sở khoảng: 613,7 m² (Đất bàn giao lại cho Nhà nước thực hiện theo dự án riêng).
 - + Đất bãi đỗ xe khoảng: 14.432,8 m².
 - + Đất cây xanh khoảng: 23.885,5 m².
 - + Đất hạ tầng kỹ thuật khoảng: 5.989,1 m².
 - + Đất giao thông khoảng: 57.414,1 m².
- Quy mô các hạng mục công trình:
 - + Đầu tư công trình nhà ở xã hội dạng chung cư cao 09 tầng nổi (không có tầng hầm) trên 04 ô đất NOXH-01, NOXH-02, NOXH-03 và NOXH-04 có tổng diện tích đất khoảng 127.945,3 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 353.845,1 m².
 - + Đầu tư công trình nhà ở thương mại cao 05 tầng trên 24 ô đất với tổng diện tích đất khoảng 31.008,3 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 139.537,5 m².
 - + Đầu tư công trình nhà văn hóa cao 04 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 5.235,8 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 8.377,24 m².
 - + Đất xây dựng công trình y tế cao 04 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 738,0 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 1.180,76 m².
 - + Đất xây dựng công trình trường mầm non cao 03 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 7.150,6 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 8.580,76 m².
 - + Đất xây dựng công trình trường tiểu học cao 05 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 7.716,6 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 15.433,27 m².
 - + Đất xây dựng công trình trường trung học cơ sở cao 05 tầng trên ô đất có

diện tích khoảng: 6.563,2 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 13.126,41 m².

+ Đất thể dục thể thao (sân chơi, sân luyện tập) cao 01 tầng trên 04 ô đất có diện tích khoảng: 12.367,2 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 618,36 m².

+ Đất bãi đỗ xe xây dựng trên 04 ô đất có diện tích khoảng 14.432,8 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 29.094,62 m².

+ Đất xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật cao 3 tầng trên ô đất có diện tích đất khoảng 5.989,1 m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 10.780,30 m².

+ Đất cây xanh sử dụng công cộng: Tổng diện tích đất khoảng 23.885,5 m², tầng cao 01 tầng, tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 1.188,78 m².

+ Đất đường giao thông: Tổng diện tích đất khoảng 57.414,1 m².

+ Đất bàn giao lại cho UBND tỉnh hoặc đơn vị có liên quan thực hiện theo dự án riêng: Đất xây dựng công trình cơ quan, trụ sở (Ô đất ký hiệu CQ, diện tích 613,7 m²) và đất chợ dân sinh (Ô đất ký hiệu CDS, diện tích khoảng 2.086,7 m²).

- Sản phẩm cung cấp: 5.500 căn hộ chung cư; 390 căn hộ thấp tầng.

4.2. Hiện trạng sử dụng đất:

- Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên nằm trong phạm vi ranh giới đồ án Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D) đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025 (vị trí dự án nằm trong ranh giới đơn vị ở 1).

- Hiện trạng khu đất: Hiện trạng là đất tôn giáo, đất nông nghiệp, hồ, ao, đầm, đất thủy lợi, đất giao thông và đất nghĩa trang. Tổng diện tích khoảng 30,31 ha, bao gồm:

+ Đất tôn giáo: 0,4 ha.

+ Đất nông nghiệp giao cho các hộ gia đình, cá nhân: 27,0 ha.

+ Đất công ích do phường quản lý: 1,86 ha.

+ Đất giao thông, thủy lợi: 1,05 ha.

5. Vốn đầu tư sơ bộ và phương án huy động vốn:

5.1. Tổng vốn đầu tư: 6.094.720.000.000 đồng.

5.2. Nguồn vốn đầu tư

- Vốn góp của nhà đầu tư: 914.208.000.000 đồng (tương đương 15% tổng vốn đầu tư dự án).

- Vốn vay huy động hợp pháp khác: 5.180.512.000.000 đồng (tương đương 85% tổng vốn đầu tư dự án).

6. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 năm (kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư).

7. Tiến độ thực hiện dự án: 05 năm (kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư).

- Tháng thứ 01 – tháng thứ 12: Thực hiện công tác chuẩn bị dự án.
- Tháng thứ 13 – tháng thứ 57: Xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội; xây dựng các công trình nhà ở xã hội cao tầng, nhà ở thương mại thấp tầng.

- Tháng thứ 58 – tháng 60: Hoàn thiện, nghiệm thu đưa vào sử dụng.

8. Đề xuất ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Theo quy định của pháp luật hiện hành.

C. Hình thức tổ chức thẩm định và kết quả thẩm định

I. Hồ sơ, tài liệu, hình thức tổ chức thẩm định

1. Hồ sơ tài liệu thẩm định

- Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên của Công ty cổ phần Vinhomes.

- Ý kiến tham gia của Sở Tài chính tại Văn bản số 2234/STC-TCĐNKTTT&TN ngày 24/10/2025, Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Văn bản số 2566/SNNMT-QHKH ngày 22/10/2025, UBND phường Phố Hiến tại Văn bản số 651/UBND-KTHTĐT ngày 21/10/2025.

2. Hình thức tổ chức thẩm định: Sở Xây dựng lấy ý kiến của các sở, ngành, địa phương (thuộc tỉnh Hưng Yên) tại Văn bản số 1779/SXD-QLN ngày 20/10/2025 và tổ chức thẩm định nội dung theo quy định của Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 và Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 của Chính phủ.

II. Kết quả thẩm định

1. Tóm tắt ý kiến tham gia thẩm định của các sở, ngành, địa phương: Sở Tài chính tại Văn bản số 2234/STC-TCĐNKTTT&TN ngày 24/10/2025, Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Văn bản số 2566/SNNMT-QHKH ngày 22/10/2025, UBND phường Phố Hiến tại Văn bản số 651/UBND-KTHTĐT ngày 21/10/2025.

(Chi tiết các Văn bản tham gia ý kiến gửi kèm báo cáo thẩm định)

2. Về cơ sở thẩm định hồ sơ, thẩm quyền

a) Về cơ sở thẩm định hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư

Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên do Công ty cổ phần Vinhomes đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư thuộc trường hợp thực hiện theo quy định tại khoản 2 Điều 7 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025.

b) Về nội dung thẩm định: Theo quy định tại điểm a, điểm c khoản 5 Điều 7 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ.

c) Về thẩm quyền thẩm định, quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư.

- Theo quy định tại khoản 4 Điều 7 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ, Sở Xây dựng là cơ quan thẩm định đối với dự án này.

- Theo quy định tại điểm a khoản 2 Điều 5 Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội, thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư là Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên.

3. Về thành phần hồ sơ

a) Thành phần hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư gồm:

- Văn bản đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư;
- Các văn bản, tài liệu chứng minh việc đáp ứng các điều kiện giao chủ đầu tư;
- Thuyết minh đề xuất dự án;
- Các văn bản, tài liệu khác liên quan đến dự án.

(Chi tiết có Hồ sơ kèm theo)

b) Kết quả thẩm định:

Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên của Công ty cổ phần Vinhomes cơ bản đảm bảo theo quy định tại điểm a, điểm b, điểm d khoản 3 Điều 7 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ.

4. Về đáp ứng các điều kiện giao chủ đầu tư theo quy định tại khoản 3 Điều 5 Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội và khoản 1 Điều 5 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ

Tại khoản 1 Điều 5 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định:

“1. Điều kiện giao chủ đầu tư là nhà đầu tư phải đáp ứng điều kiện đối với tổ chức kinh doanh bất động sản theo quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều 9 của Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Luật số 43/2024/QH15. Trường hợp nhà đầu tư liên danh thì nhà đầu tư do liên danh đề xuất làm chủ đầu tư phải đáp ứng đủ điều kiện theo quy định tại khoản này.”

(1) Tổ chức khi kinh doanh bất động sản phải thành lập doanh nghiệp theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp, có ngành, nghề kinh doanh bất động sản

- Tại khoản 1 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023 quy định:

“1. Tổ chức, cá nhân khi kinh doanh bất động sản phải thành lập doanh nghiệp theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp hoặc thành lập hợp tác xã, liên hiệp hợp tác xã theo quy định của pháp luật về hợp tác xã, có ngành, nghề

kinh doanh bất động sản (gọi chung là doanh nghiệp kinh doanh bất động sản), trừ trường hợp quy định tại khoản 3 và khoản 4 Điều này. ”

- Công ty cổ phần Vinhomes đã được phòng Đăng ký kinh doanh và Tài chính doanh nghiệp Sở Tài chính thành phố Hà Nội cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0102671977 đăng ký lần đầu ngày 06/3/2008, đăng ký thay đổi lần thứ 39 ngày 29/4/2025 với vốn điều lệ 41.074 tỷ đồng, có đăng ký ngành nghề kinh doanh bất động sản *(nội dung này đã được Sở Tài chính tham gia tại Văn bản số 2234/STC-TCDNKTTT&TN ngày 24/10/2025).*

Nhận xét, đánh giá: Công ty cổ phần Vinhomes là doanh nghiệp được thành lập theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp, có ngành, nghề kinh doanh bất động sản đáp ứng điều kiện quy định tại khoản 1 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023.

(2) Không trong thời gian bị cấm hoạt động kinh doanh bất động sản, bị tạm ngừng, bị đình chỉ hoạt động theo bản án, quyết định của Tòa án, quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền

- Tại điểm a khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023 quy định:

“2. Doanh nghiệp kinh doanh bất động sản phải đáp ứng các điều kiện sau đây:

a) Không trong thời gian bị cấm hoạt động kinh doanh bất động sản, bị tạm ngừng, bị đình chỉ hoạt động theo bản án, quyết định của Tòa án, quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền; ”.

- Công ty cổ phần Vinhomes đã có cam kết: Công ty đáp ứng quy định tại Điều 9 Luật kinh doanh bất động sản năm 2023 và các văn bản pháp luật liên quan. Công ty không trong thời gian bị cấm hoạt động kinh doanh bất động sản, bị tạm ngừng, bị đình chỉ hoạt động theo bản án, quyết định của Tòa án, quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

- Trên Cổng thông tin về đăng ký doanh nghiệp, đang ghi nhận tình trạng hoạt động của Công ty cổ phần Vinhomes: Đang hoạt động *(nội dung này đã được Sở Tài chính tham gia tại Văn bản số 2234/STC-TCDNKTTT&TN ngày 24/10/2025).*

Nhận xét, đánh giá: Với những nội dung cam kết nêu trên của Công ty cổ phần Vinhomes và ý kiến của Sở Tài chính thì tại thời điểm thẩm định, Công ty cổ phần Vinhomes đáp ứng điều kiện quy định tại điểm a khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023. Công ty cổ phần Vinhomes chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật đối với nội dung thông tin cam kết nêu trên.

(3) Về bảo đảm tỷ lệ dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn chủ sở hữu:

- Tại điểm b khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023 quy định:

“2. Doanh nghiệp kinh doanh bất động sản phải đáp ứng các điều kiện sau đây:

b) Bảo đảm tỷ lệ dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn

chủ sở hữu;”

- Tại điểm c khoản 1 Điều 5 Nghị định số 96/2024/NĐ-CP ngày 24/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản quy định:

“1. Doanh nghiệp kinh doanh bất động sản căn cứ vốn chủ sở hữu, phương án đầu tư, kinh doanh quyết định việc vay tại tổ chức tín dụng, phát hành trái phiếu doanh nghiệp cũng như tỷ lệ dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp bảo đảm:

c) Tổng tỷ lệ dư nợ vay tại tổ chức tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp để thực hiện dự án không quá 04 lần vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp đối với mỗi dự án bất động sản có quy mô sử dụng đất dưới 20ha và không quá 5,67 lần vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp đối với mỗi dự án bất động sản có quy mô sử dụng đất từ 20ha trở lên.”

- Dự án có diện tích khoảng 30,31 ha (≥ 20 ha). Theo quy định nêu trên: Tổng tỷ lệ dư nợ vay tại tổ chức tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp để thực hiện dự án không quá 5,67 lần vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp.

- Theo báo cáo tình hình sử dụng vốn chủ sở hữu của Công ty cổ phần Vinhomes có dư nợ tín dụng khoảng 85.787,75 tỷ đồng, có dư nợ trái phiếu doanh nghiệp khoảng 36.278,726 tỷ đồng. Tổng tỷ lệ dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn chủ sở hữu là 0,8 lần đáp ứng không vượt quá 5,67 lần đối với dự án có quy mô sử dụng đất ≥ 20 ha. Cụ thể như bảng sau:

STT	Nội dung	Giá trị (Tỷ đồng)
1	Dư nợ tín dụng	85.787,75
2	Dư nợ trái phiếu doanh nghiệp	36.278,73
3	Tổng dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp (3) = (1) + (2)	122.066,48
4	Vốn chủ sở hữu	152.504,42
5	Tổng tỷ lệ dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn chủ sở hữu (5) = (3)/(4)	0,8 lần

Nhận xét, đánh giá: Với những nội dung nêu trên, Công ty cổ phần Vinhomes đáp ứng điều kiện quy định tại điểm b khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023; điểm c khoản 1 Điều 5 Nghị định số 96/2024/NĐ-CP ngày 24/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản. Công ty cổ phần Vinhomes chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật đối với nội dung thông tin đã báo cáo và cam kết nêu trên.

(4) Về vốn chủ sở hữu

- Tại điểm b khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023 quy định:

“2. Doanh nghiệp kinh doanh bất động sản phải đáp ứng các điều kiện sau đây:

c) Doanh nghiệp kinh doanh bất động sản thông qua dự án bất động sản phải có vốn chủ sở hữu không thấp hơn 20% tổng vốn đầu tư đối với dự án có quy mô sử dụng đất dưới 20 ha, không thấp hơn 15% tổng vốn đầu tư đối với dự án có quy mô sử dụng đất từ 20 ha trở lên và phải bảo đảm khả năng huy động vốn để thực hiện dự án đầu tư; trường hợp doanh nghiệp kinh doanh bất động sản đồng thời thực hiện nhiều dự án thì phải có vốn chủ sở hữu đủ phân bổ để bảo đảm tỷ lệ nêu trên của từng dự án để thực hiện toàn bộ các dự án.”

- Theo Hồ sơ đề xuất của Nhà đầu tư, dự án có diện tích khoảng 30,31 ha (≥ 20 ha) và có tổng vốn đầu tư (do nhà đầu tư đề xuất) là 6.094.720.000.000 đồng.

Theo quy định nêu trên, Nhà đầu tư phải đáp ứng yêu cầu về vốn chủ sở hữu để thực hiện dự án không thấp hơn 15% tổng vốn đầu tư của dự án, tương đương 914.208.000.000 đồng ($15\% \times 6.094.720.000.000$ đồng).

- Theo Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư, Nhà đầu tư cam kết vốn chủ sở hữu sử dụng cho Dự án là 914.208.000.000 đồng/6.094.720.000.000 đồng (tương đương 15% tổng vốn đầu tư của dự án).

- Về tình hình tài chính của Công ty cổ phần Vinhomes:

+ Theo báo cáo tài chính kiểm toán giữa niên độ năm 2025 (đã được kiểm toán bởi Công ty TNHH Ernst&Young Việt Nam), vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp tại thời điểm ngày 30/6/2025 là 152.504,42 tỷ đồng.

+ Theo Bảng tổng hợp thông tin về năng lực tài chính của nhà đầu tư gửi kèm, Công ty hiện đang triển khai thực hiện 08 dự án: (1) Khu đô thị phức hợp Hạ Long Xanh (tại tỉnh Quảng Ninh); (2) Khu đô thị mới Cam Lâm (tại tỉnh Khánh Hoà); (3) Khu đô thị mới Phước Vĩnh Tây (tại tỉnh Long An); (4) Khu đô thị Ven vịnh Cam Ranh (tại tỉnh Khánh Hoà); (5) Nhà ở xã hội Nam Tràng Cát (tại thành phố Hải Phòng); (6) Dự án Vinhomes Golden City (tại thành phố Hải Phòng); (7) Khu đô thị sinh thái Dream City (tại tỉnh Hưng Yên); (8) Khu đô thị Đại An (tại tỉnh Hưng Yên). Trong đó dự án Khu đô thị sinh thái Dream City và dự án Khu đô thị Đại An đã đưa một phần dự án vào khai thác, sử dụng, nhà đầu tư không sử dụng nguồn vốn từ vốn chủ sở hữu của Công ty mà sử dụng nguồn vốn từ vốn vay tín dụng của Ngân hàng; Công ty có khoản đầu tư tài chính dài hạn khoảng 73.281,00 tỷ đồng và vốn chủ sở hữu giữ lại khoảng 35,00 tỷ. Tổng vốn chủ sở hữu còn lại khoảng **23.586,40** tỷ đồng. Công ty cam kết phân bổ vốn chủ sở hữu cho Dự án đang xét là **914,21** tỷ đồng, cụ thể như sau:

STT	Nội dung	Giá trị (tỷ đồng)
I	Vốn chủ sở hữu cam kết sử dụng cho dự án	914,21
II	Các số liệu về vốn chủ sở hữu của nhà đầu tư	
1	Tổng vốn chủ sở hữu	152.504,42
2	Chi phí liên quan đến tranh chấp, khiếu kiện (nếu có)	0

3	Vốn chủ sở hữu cam kết cho các dự án đang thực hiện (không gồm vốn đã được giải ngân cho các dự án đang thực hiện và các khoản đầu tư tài chính dài hạn khác (nếu có))	128.883,02
3.1	Dự án Khu đô thị phức hợp Hạ Long Xanh tại thị xã Quảng Yên và thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh (70% của 15% vốn tự có)	22.000,69
3.2	Dự án Khu đô thị mới Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa (35% của 15% vốn tự có)	13.526,45
3.3	Dự án Khu đô thị mới Phước Vĩnh Tây, tỉnh Long An (70% của 15% vốn tự có)	9.510,87
3.4	Dự án Khu đô thị Ven vịnh Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa (53% của 15% vốn tự có)	6.760,19
3.5	Dự án Nhà ở xã hội Nam Tràng Cát, thành phố Hải Phòng	696,12
3.6	Dự án Vinhomes Golden City, thành phố Hải Phòng	3.107,70
3.7	Dự án Khu đô thị sinh thái Dream City tại tỉnh Hưng Yên (Công ty đã góp đủ vốn chủ sở hữu vào dự án, dự án đã đưa một phần vào sử dụng; dự kiến trong thời gian tới Công ty không sử dụng nguồn vốn từ vốn chủ sở hữu của Công ty mà sử dụng nguồn vốn từ vốn vay tín dụng của Ngân hàng)	0
3.8	Dự án Khu đô thị Đại An tại tỉnh Hưng Yên (Công ty đã góp đủ vốn chủ sở hữu vào dự án, dự án đã đưa một phần vào sử dụng; dự kiến trong thời gian tới Công ty không sử dụng nguồn vốn từ vốn chủ sở hữu của Công ty mà sử dụng nguồn vốn từ vốn vay tín dụng của Ngân hàng)	0
3.9	Các khoản đầu tư dài hạn khác	73.281,00
4	Vốn chủ sở hữu phải giữ lại theo quy định	35,00
5	Dự nợ tín dụng	85.787,75
6	Dự nợ trái phiếu doanh nghiệp	36.278,73
7	Tổng dự nợ tín dụng, dự nợ trái phiếu doanh nghiệp (7)= (5) + (6)	122.066,48
8	Tổng tỷ lệ dự nợ tín dụng, dự nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn chủ sở hữu (8)= (7)/(1)	0,80
*	Vốn chủ sở hữu còn lại của nhà đầu tư	23.586,40

Nhận xét, đánh giá:

- Vốn chủ sở hữu còn lại của nhà đầu tư khoảng **23.586,40 tỷ đồng** sau khi trừ vốn chủ sở hữu cam kết cho các dự án đang thực hiện, các khoản đầu tư dài hạn và vốn chủ sở hữu phải giữ lại theo quy định.

- Với tổng số vốn chủ sở hữu Công ty cam kết cho Dự án đang xét là **914.208.000.000 đồng/6.094.720.000.000 đồng** (tương đương 15% tổng vốn đầu tư của dự án và nhỏ hơn vốn chủ sở hữu còn lại) đáp ứng điều kiện theo quy định tại điểm c khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023. Đề nghị Công ty thực hiện việc góp vốn theo tiến độ đã cam kết và được cơ quan nhà nước chấp thuận.

(5) Về khả năng huy động vốn để thực hiện dự án đầu tư

- Công ty cổ phần Vinhomes được Ngân hàng TMCP phát triển TP.HCM – PGD Hóc Môn (HDBank) đồng ý về mặt nguyên tắc sẽ cấp tín dụng có giá trị tối đa là 5.180.512.000.000 đồng để thực hiện dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phổ Hiền, tỉnh Hưng Yên khi đáp ứng các điều kiện để cấp tín dụng tại Văn bản số 001779/131025/DVTXV-HDB ngày 13/10/2025.

- Tại Văn bản số 2234/STC-TCDNKTTT&TN ngày 24/10/2025 của Sở Tài chính có nội dung: *“Theo đề xuất, nhà đầu tư đã cung cấp cam kết thu xếp vốn của Ngân hàng TMCP Phát triển TP.HCM - PGD Hóc Môn (HDBank) với khoản tín dụng có giá trị tối đa là 5.180.512.000.000 VNĐ (tương đương với phần vốn huy động tại đề xuất) để triển khai thực hiện dự án.”*

Nhận xét, đánh giá: Với phần vốn chủ sở hữu cam kết sử dụng cho dự án là 914.208.000.000 đồng/6.094.720.000.000 đồng (tương đương 15% tổng vốn đầu tư của dự án) và phần vốn vay theo cam kết cấp tín dụng của Ngân hàng là 5.180.512.000.000 đồng/6.094.720.000.000 đồng (tương đương 85% tổng vốn đầu tư của dự án), tại thời điểm thẩm định: Công ty cổ phần Vinhomes bảo đảm khả năng huy động vốn để thực hiện Dự án đang xét, đáp ứng điều kiện theo quy định tại điểm c khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023.

(6) Trường hợp doanh nghiệp kinh doanh bất động sản đồng thời thực hiện nhiều dự án thì phải có vốn chủ sở hữu đủ phân bổ để bảo đảm tỷ lệ nêu trên của từng dự án để thực hiện toàn bộ các dự án

Công ty cổ phần Vinhomes báo cáo về tình hình phân bổ vốn chủ sở hữu như sau: Công ty hiện đang triển khai thực hiện 08 dự án (dự kiến phân bổ vốn chủ sở hữu cho các dự án này khoảng 55.602,02 tỷ đồng theo bảng kê khai nêu trên), Công ty có khoản đầu tư tài chính dài hạn khoảng 73.281,00 tỷ đồng và vốn chủ sở hữu giữ lại khoảng 35,00 tỷ. Vốn chủ sở hữu còn lại của nhà đầu tư khoảng 23.586,40 tỷ đồng. Công ty cam kết phân bổ vốn chủ sở hữu cho Dự án đang xét là 914.208.000.000 đồng (theo biểu tại Mục (4) nêu trên).

Đây là dự án sử dụng vốn từ nguồn vốn chủ sở hữu của nhà đầu tư và vốn vay theo cam kết cấp tín dụng của Ngân hàng; với số vốn đề xuất (nêu trên) là có

cơ sở để thực hiện. Trường hợp được giao chủ đầu tư, Công ty cổ phần Vinhomes có trách nhiệm phân bổ, cân đối đủ số vốn đủ để thực hiện dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên theo tiến độ và nội dung đã cam kết.

Nhận xét, đánh giá: Tại thời điểm thẩm định, Công ty cổ phần Vinhomes đáp ứng các điều kiện giao chủ đầu tư theo quy định tại khoản 1 Điều 5 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ; đáp ứng điều kiện đối với tổ chức kinh doanh bất động sản theo quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15. Trong mọi trường hợp, Công ty cổ phần Vinhomes phải bố trí đủ nguồn vốn chủ sở hữu và vốn huy động để thực hiện dự án như đã cam kết đăng ký vốn.

5. Đánh giá sự phù hợp của dự án với mục tiêu, chỉ tiêu phát triển nhà ở xã hội được cấp có thẩm quyền phê duyệt hoặc với quy hoạch đô thị và nông thôn hoặc vị trí khu đất được xác định để phát triển nhà ở xã hội, sơ bộ về tổng vốn đầu tư hoặc tổng mức đầu tư, tiến độ thực hiện dự án

(1) Đánh giá sự phù hợp của dự án với mục tiêu, chỉ tiêu phát triển nhà ở xã hội được cấp có thẩm quyền phê duyệt

- Về Chương trình, Kế hoạch phát triển nhà ở của tỉnh: Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên nằm trong khu vực dự kiến phát triển nhà ở theo dự án trong Điều chỉnh Chương trình phát triển nhà ở tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2030 và Điều chỉnh Kế hoạch phát triển nhà ở tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2025 đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 1499/QĐ-UBND ngày 26/6/2025 và Quyết định số 1622/QĐ-UBND ngày 27/6/2025.

Nhận xét, đánh giá: Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên cơ bản phù hợp với mục tiêu phát triển nhà ở xã hội được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

(2) Đánh giá sự phù hợp của dự án với quy hoạch đô thị và nông thôn:

- Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến phù hợp với Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên đến năm 2035 đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 1392/QĐ-UBND ngày 20/6/2025 (vị trí dự án được quy hoạch với chức năng là đất đơn vị ở).

- Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên phù hợp với đồ án Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D), thuộc phường Phố Hiến và xã Tân Hưng, tỉnh Hưng Yên, vị trí dự án nằm trong ranh giới đơn vị ở 1.

- Tại Văn bản số 651/UBND-KTHTĐT ngày 21/10/2025 của UBND phường Phố Hiến có nội dung đánh giá sự phù hợp với quy hoạch:

+ Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên (đơn vị trước khi sắp xếp chính quyền 02 cấp) đến năm 2035: Vị trí dự án xây dựng nhà ở xã hội được quy hoạch là: Đất đơn vị ở; đất Tôn giáo khoảng 0,4 ha và đất cây xanh khoảng 0,6 ha.

+ Đồ án Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên

(Phân khu D): Vị trí dự án xây dựng nhà ở xã hội được quy hoạch là: Đất nhóm nhà ở 19,46 ha; đất Tôn giáo 0,4 ha; đất trường học 2,1 ha; đất trạm y tế 0,07 ha; đất thể dục thể thao 1,24 ha; đất dịch vụ đơn vị ở 0,29ha; đất giao thông 0,74 ha; đất bãi đỗ xe 1,67 ha và đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị 0,6 ha.

Nhận xét, đánh giá: Đề xuất chủ trương đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên phù hợp với Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên đến năm 2035 đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 1392/QĐ-UBND ngày 20/6/2025; phù hợp với đồ án Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D) đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025.

- Một số nội dung cần lưu ý trong quá trình triển khai lập quy hoạch chi tiết:

+ Nghiên cứu Đồ án quy hoạch đáp ứng các phát sinh về hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đặc biệt nhu cầu về chỗ đỗ xe để đảm bảo theo QCVN 04:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nhà chung cư, QCXD-01:2021/BXD về Quy hoạch xây dựng.

(3) Đánh giá sự phù hợp của dự án với quy hoạch sử dụng đất

Tại Văn bản số 651/UBND-KTHTĐT ngày 21/10/2025 của phường Phố Hiến có nội dung đánh giá về quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt như sau: Quy hoạch sử dụng đất thành phố Hưng Yên đến năm 2030 (*đơn vị trước khi sắp xếp chính quyền 02 cấp*): Vị trí dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên được quy hoạch là: Đất ở; đất Tôn giáo khoảng 0,4 ha và đất cây xanh khoảng 0,6 ha;

- Tại Văn bản số 2566/SNNMT-QHKH ngày 22/10/2025 của Sở Nông nghiệp và Môi trường có nội dung đánh giá về quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt như sau: Vị trí khu đất thực hiện dự án đầu tư xây dựng Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến theo bản đồ Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 thành phố Hưng Yên (cũ) được quy hoạch là đất ở đô thị.

Nhận xét, đánh giá: Đề xuất chủ trương đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên phù hợp với bản đồ Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 thành phố Hưng Yên (cũ).

(4) Về sơ bộ tổng vốn đầu tư

- Nhà đầu tư đề xuất tổng vốn đầu tư dự án: 6.094.720.000.000 đồng, trong đó:

+ Vốn góp của nhà đầu tư: 914.208.000.000 đồng (tương đương 15% tổng vốn đầu tư dự án).

+ Vốn vay từ các tổ chức tín dụng và huy động khác: 5.180.512.000.000 đồng (tương đương 85% tổng vốn đầu tư dự án).

- **Nhận xét, đánh giá:** Theo quy định về quản lý chi phí dự án đầu tư sử dụng vốn khác, chủ đầu tư chịu trách nhiệm quản lý chi phí đầu tư xây dựng bảo đảm mục tiêu đầu tư, hiệu quả dự án, phù hợp với trình tự đầu tư xây dựng. Sơ

bộ tổng mức đầu tư xây dựng của dự án được nhà đầu tư đề xuất lập trên cơ sở suất vốn đầu tư xây dựng được công bố tại Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 của Bộ Xây dựng; nội dung các thành phần chi phí đầu tư phù hợp với Điều 4 Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ. Trường hợp được chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư, Nhà đầu tư có trách nhiệm phân bổ, cân đối đủ số vốn để thực hiện dự án theo tiến độ đầu tư, nội dung đã cam kết.

(5) Về thời hạn hoạt động của dự án và tiến độ thực hiện dự án

(a) Về thời hạn hoạt động của dự án

Đề xuất của Nhà đầu tư về thời hạn hoạt động của dự án 50 năm (kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư) là phù hợp với quy định tại khoản 15 Điều 6 Luật số 90/2025/QH15 ngày 25/6/2025; Điểm a khoản 5 Điều 1 Nghị định số 239/2025/NĐ-CP ngày 03/9/2025 (Theo Văn bản số 2234/STC-TCĐNKTTT&TN ngày 24/10/2025).

(b) Về tiến độ thực hiện dự án

Nhà đầu tư đề xuất tiến độ thực hiện dự án: 05 năm (kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư).

- + Tháng thứ 01 – tháng thứ 12: Thực hiện công tác chuẩn bị dự án;
- + Tháng thứ 13 – tháng thứ 57: Xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội; xây dựng các công trình nhà ở xã hội cao tầng, nhà ở thương mại thấp tầng.
- + Tháng thứ 58 – tháng 60: Hoàn thiện, nghiệm thu đưa vào sử dụng.

Nhận xét, đánh giá:

Tiến độ thực hiện dự án do Nhà đầu tư đề xuất cơ bản phù hợp với quy mô đầu tư xây dựng. Do dự án chưa được phê duyệt quy hoạch chi tiết, chưa giải phóng mặt bằng ... và để sớm hoàn thành chỉ tiêu nhà ở xã hội Thủ tướng Chính phủ giao tại Quyết định số 444/QĐ-TTg ngày 27/02/2025, Sở Xây dựng đề nghị Nhà đầu tư lập và quản lý tiến độ thi công công trình, đảm bảo nguồn lực để thi công đúng thời gian, tiến độ thực hiện dự án.

Trường hợp được chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư, Nhà đầu tư trong mọi trường hợp, phải chịu trách nhiệm trong việc đảm bảo vốn, đủ nguồn lực và nhân lực, áp dụng khoa học công nghệ hiện đại để thực hiện dự án đảm bảo chất lượng, đẩy nhanh tiến độ thực hiện và các thủ tục pháp lý có liên quan theo quy định của pháp luật và theo các nội dung đã cam kết, đề xuất thực hiện dự án.

6. Ưu đãi, hỗ trợ đầu tư và điều kiện áp dụng

- Chủ đầu tư được dành tối đa 20% tổng diện tích đất ở trong phạm vi dự án để đầu tư xây dựng nhà ở thương mại theo điểm d khoản 2 Điều 85 Luật nhà ở năm 2023, Điều 23 Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ. Việc xác định cụ thể diện tích đất để xây dựng công trình nhà ở thương mại

được thực hiện khi lập, phê duyệt quy hoạch chi tiết của dự án nhưng trong mọi trường hợp không vượt quá 20% tổng diện tích đất ở của dự án theo quy định.

- Chủ đầu tư được miễn tiền sử dụng đất, tiền thuê đất đối với toàn bộ phần diện tích đất để xây dựng nhà ở xã hội thuộc dự án, không phải thực hiện thủ tục xác định giá đất, tính tiền sử dụng đất, tiền thuê đất được miễn, không phải thực hiện thủ tục đề nghị miễn tiền sử dụng đất, tiền thuê đất và được hưởng các ưu đãi khác theo quy định tại khoản 2 Điều 85 Luật Nhà ở năm 2023; Điều 23, Điều 25 Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ; Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội; Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ và theo quy định pháp luật hiện hành có liên quan.

- Chủ đầu tư phải nộp tiền sử dụng đất và thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ tài chính khác có liên quan đối với phần diện tích xây dựng nhà ở thương mại theo quy định của pháp luật về đất đai. Chủ đầu tư dự án được hạch toán riêng, không được tính chi phí đầu tư xây dựng phần nhà ở thương mại này vào giá thành nhà ở xã hội và được hưởng toàn bộ lợi nhuận đối với phần diện tích nhà ở thương mại này.

- Các nội dung ưu đãi khác: Chủ đầu tư dự án được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ (nếu có) theo quy định pháp luật hiện hành. Chủ đầu tư dự án được hưởng ưu đãi, hỗ trợ khi đáp ứng đầy đủ các điều kiện theo quy định của pháp luật có liên quan.

D. Đề xuất, kiến nghị

Căn cứ Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thí điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội; Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thí điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội; Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội và Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thí điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội, trên cơ sở Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên của Công ty cổ phần Vinhomes và kết quả thẩm định tại phần B nêu trên, Ban Thường vụ Đảng ủy UBND tỉnh kính đề nghị Ban Thường vụ Tỉnh ủy xem xét cho ý kiến chỉ đạo về chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên, cụ thể:

- Đồng ý chủ trương về việc Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên; Nhà đầu tư được chấp thuận là *Công ty cổ phần Vinhomes*; Nhà đầu tư có trách nhiệm triển khai thực hiện dự án bảo đảm phù hợp với quy hoạch xây dựng, quy hoạch sử dụng đất và các quy hoạch chuyên ngành đã được cấp có thẩm quyền

phê duyệt; thực hiện đúng mục tiêu dự án, mục đích sử dụng đất của dự án.

- Giao Đảng ủy UBND tỉnh chỉ đạo UBND tỉnh, các sở, ngành, địa phương triển khai thực hiện các bước tiếp theo theo quy định./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi,
- Các thành viên BTV ĐU,
- Sở Xây dựng,
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh,
- Công ty CP Vinhomes,
- Lưu: VPUB, VPĐU, KT1 ^{Đổi} *ph*

T/M BAN THƯỜNG VỤ



Lại Văn Hoàn

BÁO CÁO THẨM ĐỊNH

**Về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư
Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên**

Kính gửi: Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên.

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Nhà ở ngày 27/11/2023;

Căn cứ Luật Kinh doanh bất động sản ngày 28/11/2023;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18/01/2024;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 ngày 29/6/2024;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đấu thầu, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Hải quan, Luật Thuế giá trị gia tăng, Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư công, Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 25/6/2025;

Căn cứ Nghị định số 96/2024/NĐ-CP ngày 24/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản;

Căn cứ Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội;

Căn cứ Quyết định số 1392/QĐ-UBND ngày 20/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên đến năm 2035;

Căn cứ Quyết định số 1528/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 thành phố Hưng Yên;

Căn cứ Quyết định số 1499/QĐ-UBND ngày 26/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Điều chỉnh Chương trình phát triển nhà ở tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2030;

Căn cứ Quyết định số 1622/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt Điều chỉnh Kế hoạch phát triển nhà ở tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2025;

Căn cứ Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thi điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội;

Căn cứ Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thi điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội;

Căn cứ Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội và Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thi điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội;

Căn cứ Quyết định số 11/2025/QĐ-UBND ngày 01/7/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Xây dựng tỉnh Hưng Yên;

Trên cơ sở Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên (sau khi hoàn thiện hồ sơ) do Công ty cổ phần Vinhomes (sau đây gọi là Công ty) đề xuất; ý kiến tham gia của Sở Tài chính tại Văn bản số 2234/STC-TCĐNKTTT&TN ngày 24/10/2025, Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Văn bản số 2566/SNNMT-QHKH ngày 22/10/2025, UBND phường Phố Hiến tại Văn bản số 651/UBND-KTHTĐT ngày 21/10/2025.

Sở Xây dựng tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh kết quả thẩm định Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên (sau đây gọi là Dự án) như sau:

A. Thông tin về nhà đầu tư và dự án do nhà đầu tư đề xuất

I. Thông tin về nhà đầu tư

*** Tên nhà đầu tư: Công ty cổ phần Vinhomes:**

- Mã số doanh nghiệp: 0102671977 do Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp lần đầu ngày 06/3/2008 đăng ký thay đổi lần thứ 39 ngày 29/4/2025.

- Địa chỉ trụ sở chính: Tòa nhà văn phòng Symphony, đường Chu Huy Mân, Khu đô thị Vinhomes Riverside, phường Phúc Lợi, quận Long Biên, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Điện thoại: +84 24 39749350.

- Mã số thuế (tại Việt Nam - nếu có): 0102671977.

- Ngành nghề kinh doanh chính: Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê.

- Tỷ lệ nắm giữ vốn điều lệ của nhà đầu tư nước ngoài trong doanh nghiệp: Không.

*** Người đại diện theo pháp luật của Công ty:**

- Họ và tên: Nguyễn Thu Hằng

Giới tính: Nữ.

- Chức danh: Tổng Giám đốc.

- Sinh ngày: 10/12/1984

Quốc tịch: Việt Nam.

- Số định danh cá nhân: 001184012181; Ngày cấp: 26/08/2024; Nơi cấp: Bộ Công An.

- Địa chỉ liên lạc: Tổ 16 phường Dịch Vọng Hậu, Quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

II. Thông tin chính về dự án đề xuất đầu tư

1. Tên dự án: Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.

2. Địa điểm: Phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.

3. Mục tiêu dự án:

Cụ thể hóa Quy hoạch chung tỉnh Hưng Yên đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 489/QĐ-TTg ngày 10/06/2024.

Cụ thể hóa Quyết định số 1639/QĐ-UBND ngày 28/7/2020 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc phê duyệt Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên đến năm 2035.

Cụ thể hóa Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch phân khu Đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D) phường Phố Hiến tỷ lệ 1/2000, tỉnh Hưng Yên.

Đầu tư xây dựng khu nhà ở xã hội trên địa bàn phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội để bán, cho thuê mua, cho thuê. Góp phần phát triển quỹ nhà ở xã hội của tỉnh Hưng Yên, đáp ứng nhu cầu về chỗ ở cho cán bộ, công nhân viên, người lao động tại các khu công nghiệp, người có thu nhập thấp và các đối tượng chính sách xã hội theo quy định của pháp luật. Sau khi dự án đi vào hoạt động sẽ đáp ứng được nhu cầu đa dạng về nhà ở của xã hội nói chung và khu vực nói riêng.

4. Sơ bộ quy mô, hiện trạng sử dụng đất

4.1. Sơ bộ quy mô

- Diện tích đất sử dụng khoảng: 303.146,9 m² (30,31 ha), trong đó:

+ Đất nhà ở xã hội (cao tầng) khoảng: 127.945,3 m²;

+ Đất nhà ở thương mại (thấp tầng) khoảng: 31.008,3 m²;

+ Đất công trình nhà văn hoá khoảng: 5.235,8 m²;

+ Đất công trình y tế khoảng: 738,0 m²;

+ Đất công trình trường mầm non khoảng: 7.150,6 m²;

- + Đất công trình trường tiểu học khoảng: 7.716,6 m²;
- + Đất công trình trung học cơ sở khoảng: 6.563,2 m²;
- + Đất công trình thể dục thể thao khoảng: 12.367,2 m²;
- + Đất công trình chợ dân sinh khoảng: 2.086,7 m²;
- + Đất cơ quan, trụ sở khoảng: 613,7 m² (Đất bàn giao lại cho Nhà nước thực hiện theo dự án riêng).
- + Đất bãi đỗ xe khoảng: 14.432,8 m².
- + Đất cây xanh khoảng: 23.885,5 m²;
- + Đất hạ tầng kỹ thuật khoảng: 5.989,1 m².
- + Đất giao thông khoảng: 57.414,1 m².
- Quy mô các hạng mục công trình:
 - + Đầu tư công trình nhà ở xã hội dạng chung cư cao 09 tầng nổi (không có tầng hầm) trên 04 ô đất NOXH-01, NOXH-02, NOXH-03 và NOXH-04 có tổng diện tích đất khoảng 127.945,3 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 353.845,1 m².
 - + Đầu tư công trình nhà ở thương mại cao 05 tầng trên 24 ô đất với tổng diện tích đất khoảng 31.008,3 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 139.537,5 m².
 - + Đầu tư công trình nhà văn hóa cao 04 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 5.235,8 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 8.377,24 m².
 - + Đất xây dựng công trình y tế cao 04 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 738,0 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 1.180,76 m².
 - + Đất xây dựng công trình trường mầm non cao 03 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 7.150,6 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 8.580,76 m².
 - + Đất xây dựng công trình trường tiểu học cao 05 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 7.716,6 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 15.433,27 m².
 - + Đất xây dựng công trình trường trung học cơ sở cao 05 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 6.563,2 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 13.126,41 m².
 - + Đất thể dục thể thao (sân chơi, sân luyện tập) cao 01 tầng trên 04 ô đất có diện tích khoảng: 12.367,2 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 618,36 m².
 - + Đất bãi đỗ xe xây dựng trên 04 ô đất có diện tích khoảng 14.432,8 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 29.094,62 m².
 - + Đất xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật cao 3 tầng trên ô đất có diện tích đất khoảng 5.989,1 m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 10.780,30 m²;
 - + Đất cây xanh sử dụng công cộng: Tổng diện tích đất khoảng 23.885,5 m², tầng cao 01 tầng, tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 1.188,78 m²;
 - + Đất đường giao thông: Tổng diện tích đất khoảng 57.414,1 m².

+ Đất bàn giao lại cho UBND tỉnh hoặc đơn vị có liên quan thực hiện theo dự án riêng: Đất xây dựng công trình cơ quan, trụ sở (Ô đất ký hiệu CQ, diện tích 613,7 m²) và đất chợ dân sinh (Ô đất ký hiệu CDS, diện tích khoảng 2.086,7 m²).

- Sản phẩm cung cấp: 5.500 căn hộ chung cư; 390 căn hộ thấp tầng.

4.2. Hiện trạng sử dụng đất

- Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên nằm trong phạm vi ranh giới đồ án Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D) đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025 (vị trí dự án nằm trong ranh giới đơn vị ở 1).

- Hiện trạng khu đất: Hiện trạng là đất tôn giáo, đất nông nghiệp, hồ, ao, đầm, đất thủy lợi, đất giao thông và đất nghĩa trang. Tổng diện tích khoảng 30,31 ha, bao gồm:

+ Đất tôn giáo: 0,4 ha;

+ Đất nông nghiệp giao cho các hộ gia đình, cá nhân: 27,0 ha;

+ Đất công ích do phường quản lý: 1,86 ha;

+ Đất giao thông, thủy lợi: 1,05 ha.

5. Vốn đầu tư sơ bộ và phương án huy động vốn:

5.1. Tổng vốn đầu tư: 6.094.720.000.000 đồng.

5.2. Nguồn vốn đầu tư

- Vốn góp của nhà đầu tư: 914.208.000.000 đồng (tương đương 15% tổng vốn đầu tư dự án).

- Vốn vay huy động hợp pháp khác: 5.180.512.000.000 đồng (tương đương 85% tổng vốn đầu tư dự án).

6. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 năm (kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư).

7. Tiến độ thực hiện dự án: 05 năm (kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư).

- Tháng thứ 01 – tháng thứ 12: Thực hiện công tác chuẩn bị dự án;

- Tháng thứ 13 – tháng thứ 57: Xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội; xây dựng các công trình nhà ở xã hội cao tầng, nhà ở thương mại thấp tầng.

- Tháng thứ 58 – tháng 60: Hoàn thiện, nghiệm thu đưa vào sử dụng.

8. Đề xuất ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Theo quy định của pháp luật hiện hành.

B. Hình thức tổ chức thẩm định và kết quả thẩm định

I. Hồ sơ, tài liệu, hình thức tổ chức thẩm định

1. Hồ sơ tài liệu thẩm định

- Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên của Công ty cổ phần Vinhomes.

- Ý kiến tham gia của Sở Tài chính tại Văn bản số 2234/STC-TCDNKTTT&TN ngày 24/10/2025, Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Văn bản số 2566/SNNMT-QHKH ngày 22/10/2025, UBND phường Phố Hiến tại Văn bản số 651/UBND-KTHTĐT ngày 21/10/2025.

2. Hình thức tổ chức thẩm định: Sở Xây dựng lấy ý kiến của các sở, ngành, địa phương (thuộc tỉnh Hưng Yên) tại Văn bản số 1779/SXD-QLN ngày 20/10/2025 và tổ chức thẩm định nội dung theo quy định của Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 và Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 của Chính phủ.

II. Kết quả thẩm định

1. Ý kiến tham gia thẩm định của các sở, ngành, địa phương: Sở Tài chính tại Văn bản số 2234/STC-TCDNKTTT&TN ngày 24/10/2025, Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Văn bản số 2566/SNNMT-QHKH ngày 22/10/2025, UBND phường Phố Hiến tại Văn bản số 651/UBND-KTHTĐT ngày 21/10/2025.

(Chi tiết các Văn bản tham gia ý kiến gửi kèm báo cáo thẩm định)

2. Về cơ sở thẩm định hồ sơ, thẩm quyền

a) Về cơ sở thẩm định hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư

Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên do Công ty cổ phần Vinhomes đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư thuộc trường hợp thực hiện theo quy định tại khoản 2 Điều 7 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025.

b) Về nội dung thẩm định: Theo quy định tại điểm a, điểm c khoản 5 Điều 7 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ.

c) Về thẩm quyền thẩm định, quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư

- Theo quy định tại khoản 4 Điều 7 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ, Sở Xây dựng là cơ quan thẩm định đối với dự án này.

- Theo quy định tại điểm a khoản 2 Điều 5 Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội, thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư là Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên.

3. Về thành phần hồ sơ

a) Thành phần hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư gồm:

- Văn bản đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư;
- Các văn bản, tài liệu chứng minh việc đáp ứng các điều kiện giao chủ đầu tư;

- Thuyết minh đề xuất dự án;
- Các văn bản, tài liệu khác liên quan đến dự án.

(Chi tiết có Hồ sơ kèm theo)

b) Kết quả thẩm định:

Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên của Công ty cổ phần Vinhomes cơ bản đảm bảo theo quy định tại điểm a, điểm b, điểm d khoản 3 Điều 7 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ.

4. Về đáp ứng các điều kiện giao chủ đầu tư theo quy định tại khoản 3 Điều 5 Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội và khoản 1 Điều 5 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ

Tại khoản 1 Điều 5 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định:

“1. Điều kiện giao chủ đầu tư là nhà đầu tư phải đáp ứng điều kiện đối với tổ chức kinh doanh bất động sản theo quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều 9 của Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Luật số 43/2024/QH15. Trường hợp nhà đầu tư liên danh thì nhà đầu tư do liên danh đề xuất làm chủ đầu tư phải đáp ứng đủ điều kiện theo quy định tại khoản này.”

(1) Tổ chức khi kinh doanh bất động sản phải thành lập doanh nghiệp theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp, có ngành, nghề kinh doanh bất động sản

- Tại khoản 1 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023 quy định:

“1. Tổ chức, cá nhân khi kinh doanh bất động sản phải thành lập doanh nghiệp theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp hoặc thành lập hợp tác xã, liên hiệp hợp tác xã theo quy định của pháp luật về hợp tác xã, có ngành, nghề kinh doanh bất động sản (gọi chung là doanh nghiệp kinh doanh bất động sản), trừ trường hợp quy định tại khoản 3 và khoản 4 Điều này.”

- Công ty cổ phần Vinhomes đã được phòng Đăng ký kinh doanh và Tài chính doanh nghiệp Sở Tài chính thành phố Hà Nội cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0102671977 đăng ký lần đầu ngày 06/3/2008, đăng ký thay đổi lần thứ 39 ngày 29/4/2025 với vốn điều lệ 41.074 tỷ đồng, có đăng ký ngành nghề kinh doanh bất động sản (*nội dung này đã được Sở Tài chính tham gia tại Văn bản số 2234/STC-TC DN KTTT & TN ngày 24/10/2025*).

Nhận xét, đánh giá: Công ty cổ phần Vinhomes là doanh nghiệp được thành lập theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp, có ngành, nghề kinh doanh bất động sản đáp ứng điều kiện quy định tại khoản 1 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023.

(2) Không trong thời gian bị cấm hoạt động kinh doanh bất động sản, bị tạm ngừng, bị đình chỉ hoạt động theo bản án, quyết định của Tòa án,

quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền:

- Tại điểm a khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023 quy định:

“2. Doanh nghiệp kinh doanh bất động sản phải đáp ứng các điều kiện sau đây:

a) Không trong thời gian bị cấm hoạt động kinh doanh bất động sản, bị tạm ngừng, bị đình chỉ hoạt động theo bản án, quyết định của Tòa án, quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền;”

- Công ty cổ phần Vinhomes đã có cam kết: Công ty đáp ứng quy định tại Điều 9 Luật kinh doanh bất động sản năm 2023 và các văn bản pháp luật liên quan. Công ty không trong thời gian bị cấm hoạt động kinh doanh bất động sản, bị tạm ngừng, bị đình chỉ hoạt động theo bản án, quyết định của Tòa án, quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

- Trên Cổng thông tin về đăng ký doanh nghiệp, đang ghi nhận tình trạng hoạt động của Công ty cổ phần Vinhomes: Đang hoạt động (nội dung này đã được Sở Tài chính tham gia tại Văn bản số 2234/STC-TCDNKTTT&TN ngày 24/10/2025).

Nhận xét, đánh giá: Với những nội dung cam kết nêu trên của Công ty cổ phần Vinhomes và ý kiến của Sở Tài chính thì tại thời điểm thẩm định, Công ty cổ phần Vinhomes đáp ứng điều kiện quy định tại điểm a khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023. Công ty cổ phần Vinhomes chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật đối với nội dung thông tin cam kết nêu trên.

(3) Về bảo đảm tỷ lệ dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn chủ sở hữu:

- Tại điểm b khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023 quy định:

“2. Doanh nghiệp kinh doanh bất động sản phải đáp ứng các điều kiện sau đây:

b) Bảo đảm tỷ lệ dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn chủ sở hữu;”

- Tại điểm c khoản 1 Điều 5 Nghị định số 96/2024/NĐ-CP ngày 24/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản quy định:

“1. Doanh nghiệp kinh doanh bất động sản căn cứ vốn chủ sở hữu, phương án đầu tư, kinh doanh quyết định việc vay tại tổ chức tín dụng, phát hành trái phiếu doanh nghiệp cũng như tỷ lệ dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp bảo đảm:

c) Tổng tỷ lệ dư nợ vay tại tổ chức tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp để thực hiện dự án không quá 04 lần vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp đối với mỗi dự án bất động sản có quy mô sử dụng đất dưới 20ha và không quá 5,67 lần vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp đối với mỗi dự án bất động sản có quy mô sử dụng đất từ 20ha trở lên.”

- Dự án có diện tích khoảng 30,31 ha (≥ 20 ha). Theo quy định nêu trên:

Tổng tỷ lệ dư nợ vay tại tổ chức tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp để thực hiện dự án không quá 5,67 lần vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp.

- Theo báo cáo tình hình sử dụng vốn chủ sở hữu của Công ty: Công ty cổ phần Vinhomes có dư nợ tín dụng khoảng 85.787,75 tỷ đồng, có dư nợ trái phiếu doanh nghiệp khoảng 36.278,726 tỷ đồng. Tổng tỷ lệ dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn chủ sở hữu là 0,8 lần đáp ứng không vượt quá 5,67 lần đối với dự án có quy mô sử dụng đất ≥ 20 ha. Cụ thể như bảng sau:

STT	Nội dung	Giá trị (Tỷ đồng)
1	Dư nợ tín dụng	85.787,75
2	Dư nợ trái phiếu doanh nghiệp	36.278,73
3	Tổng dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp (3) = (1) + (2)	122.066,48
4	Vốn chủ sở hữu	152.504,42
5	Tổng tỷ lệ dư nợ tín dụng, dư nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn chủ sở hữu (5) = (3)/(4)	0,8 lần

Nhận xét, đánh giá: Với những nội dung nêu trên, Công ty cổ phần Vinhomes đáp ứng điều kiện quy định tại điểm b khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023; điểm c khoản 1 Điều 5 Nghị định số 96/2024/NĐ-CP ngày 24/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản. Công ty cổ phần Vinhomes chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật đối với nội dung thông tin đã báo cáo và cam kết nêu trên.

(4) Về vốn chủ sở hữu

- Tại điểm b khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023 quy định:

“2. Doanh nghiệp kinh doanh bất động sản phải đáp ứng các điều kiện sau đây:

c) Doanh nghiệp kinh doanh bất động sản thông qua dự án bất động sản phải có vốn chủ sở hữu không thấp hơn 20% tổng vốn đầu tư đối với dự án có quy mô sử dụng đất dưới 20 ha, không thấp hơn 15% tổng vốn đầu tư đối với dự án có quy mô sử dụng đất từ 20 ha trở lên và phải bảo đảm khả năng huy động vốn để thực hiện dự án đầu tư; trường hợp doanh nghiệp kinh doanh bất động sản đồng thời thực hiện nhiều dự án thì phải có vốn chủ sở hữu đủ phân bổ để bảo đảm tỷ lệ nêu trên của từng dự án để thực hiện toàn bộ các dự án.”

- Theo Hồ sơ đề xuất của Nhà đầu tư, dự án có diện tích khoảng 30,31 ha (≥ 20 ha) và có tổng vốn đầu tư (do nhà đầu tư đề xuất) là 6.094.720.000.000 đồng.

Theo quy định nêu trên, Nhà đầu tư phải đáp ứng yêu cầu về vốn chủ sở hữu để thực hiện dự án không thấp hơn 15% tổng vốn đầu tư của dự án, tương đương 914.208.000.000 đồng ($15\% \times 6.094.720.000.000$ đồng).

- Theo Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư, Nhà đầu tư cam kết vốn chủ sở hữu sử dụng cho Dự án là 914.208.000.000 đồng/6.094.720.000.000 đồng (tương đương 15% tổng vốn đầu tư của dự án).

- Về tình hình tài chính của Công ty cổ phần Vinhomes:

+ Theo báo cáo tài chính kiểm toán giữa niên độ năm 2025 (đã được kiểm toán bởi Công ty TNHH Ernst&Young Việt Nam), vốn chủ sở hữu của doanh nghiệp tại thời điểm ngày 30/6/2025 là 152.504,42 tỷ đồng.

+ Theo Bảng tổng hợp thông tin về năng lực tài chính của nhà đầu tư gửi kèm, Công ty hiện đang triển khai thực hiện 08 dự án: (1) Khu đô thị phức hợp Hạ Long Xanh (tại tỉnh Quảng Ninh); (2) Khu đô thị mới Cam Lâm (tại tỉnh Khánh Hòa); (3) Khu đô thị mới Phước Vĩnh Tây (tại tỉnh Long An); (4) Khu đô thị Ven vịnh Cam Ranh (tại tỉnh Khánh Hòa); (5) Nhà ở xã hội Nam Tràng Cát (tại thành phố Hải Phòng); (6) Dự án Vinhomes Golden City (tại thành phố Hải Phòng); (7) Khu đô thị sinh thái Dream City (tại tỉnh Hưng Yên); (8) Khu đô thị Đại An (tại tỉnh Hưng Yên). Trong đó dự án Khu đô thị sinh thái Dream City và dự án Khu đô thị Đại An đã đưa một phần dự án vào khai thác, sử dụng, nhà đầu tư không sử dụng nguồn vốn từ vốn chủ sở hữu của Công ty mà sử dụng nguồn vốn từ vốn vay tín dụng của Ngân hàng; Công ty có khoản đầu tư tài chính dài hạn khoảng 73.281,00 tỷ đồng và vốn chủ sở hữu giữ lại khoảng 35,00 tỷ. Tổng vốn chủ sở hữu còn lại khoảng **23.586,40 tỷ đồng**. Công ty cam kết phân bổ vốn chủ sở hữu cho Dự án đang xét là **914,21 tỷ đồng**, cụ thể như sau:

STT	Nội dung	Giá trị (tỷ đồng)
I	Vốn chủ sở hữu cam kết sử dụng cho dự án	914,21
II	Các số liệu về vốn chủ sở hữu của nhà đầu tư	
1	Tổng vốn chủ sở hữu	152.504,42
2	Chi phí liên quan đến tranh chấp, khiếu kiện (nếu có)	0
3	Vốn chủ sở hữu cam kết cho các dự án đang thực hiện (không gồm vốn đã được giải ngân cho các dự án đang thực hiện và các khoản đầu tư tài chính dài hạn khác (nếu có))	128.883,02
3.1	<i>Dự án Khu đô thị phức hợp Hạ Long Xanh tại thị xã Quảng Yên và thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh (70% của 15% vốn tự có)</i>	22.000,69
3.2.	<i>Dự án Khu đô thị mới Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa (35% của 15% vốn tự có)</i>	13.526,45
3.3	<i>Dự án Khu đô thị mới Phước Vĩnh Tây, tỉnh Long An (70% của 15% vốn tự có)</i>	9.510,87
3.4	<i>Dự án Khu đô thị Ven vịnh Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa (53% của 15% vốn tự có)</i>	6.760,19
3.5	<i>Dự án Nhà ở xã hội Nam Tràng Cát, thành phố Hải Phòng</i>	696,12
3.6	<i>Dự án Vinhomes Golden City, thành phố Hải Phòng</i>	3.107,70
3.7	<i>Dự án Khu đô thị sinh thái Dream City tại tỉnh Hưng Yên</i>	0

	<i>(Công ty đã góp đủ vốn chủ sở hữu vào dự án, dự án đã đưa một phần vào sử dụng; dự kiến trong thời gian tới Công ty không sử dụng nguồn vốn từ vốn chủ sở hữu của Công ty mà sử dụng nguồn vốn từ vốn vay tín dụng của Ngân hàng)</i>	
3.8	<i>Dự án Khu đô thị Đại An tại tỉnh Hưng Yên</i> <i>(Công ty đã góp đủ vốn chủ sở hữu vào dự án, dự án đã đưa một phần vào sử dụng; dự kiến trong thời gian tới Công ty không sử dụng nguồn vốn từ vốn chủ sở hữu của Công ty mà sử dụng nguồn vốn từ vốn vay tín dụng của Ngân hàng)</i>	0
3.9	<i>Các khoản đầu tư dài hạn khác</i>	73.281,00
4	Vốn chủ sở hữu phải giữ lại theo quy định	35,00
5	Dự nợ tín dụng	85.787,75
6	Dự nợ trái phiếu doanh nghiệp	36.278,73
7	Tổng dự nợ tín dụng, dự nợ trái phiếu doanh nghiệp (7)= (5) + (6)	122.066,48
8	Tổng tỷ lệ dự nợ tín dụng, dự nợ trái phiếu doanh nghiệp trên số vốn chủ sở hữu (8)= (7)/(1)	0,80
*	Vốn chủ sở hữu còn lại của nhà đầu tư	23.586,40

Nhận xét, đánh giá:

- Vốn chủ sở hữu còn lại của nhà đầu tư khoảng **23.586,40 tỷ** đồng sau khi trừ vốn chủ sở hữu cam kết cho các dự án đang thực hiện, các khoản đầu tư dài hạn và vốn chủ sở hữu phải giữ lại theo quy định.

- Với tổng số vốn chủ sở hữu Công ty cam kết cho Dự án đang xét là **914.208.000.000 đồng/6.094.720.000.000 đồng** (tương đương 15% tổng vốn đầu tư của dự án và nhỏ hơn vốn chủ sở hữu còn lại) đáp ứng điều kiện theo quy định tại điểm c khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023. Đề nghị Công ty thực hiện việc góp vốn theo tiến độ đã cam kết và được cơ quan nhà nước chấp thuận.

(5) Về khả năng huy động vốn để thực hiện dự án đầu tư

- Công ty cổ phần Vinhomes được Ngân hàng TMCP phát triển TP.HCM – PGD Hóc Môn (HDBank) đồng ý về mặt nguyên tắc sẽ cấp tín dụng có giá trị tối đa là 5.180.512.000.000 đồng để thực hiện dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phổ Hiền, tỉnh Hưng Yên khi đáp ứng các điều kiện để cấp tín dụng tại Văn bản số 001779/131025/DVTXV-HDB ngày 13/10/2025.

- Tại Văn bản số 2234/STC-TCDNKTTT&TN ngày 24/10/2025 của Sở Tài chính có nội dung: “*Theo đề xuất, nhà đầu tư đã cung cấp cam kết thu xếp vốn của Ngân hàng TMCP TMCP Phát triển TPHCM - PGD Hóc Môn (HDBank) với khoản tín dụng có giá trị tối đa là 5.180.512.000.000 VNĐ (tương đương với phần vốn huy động tại đề xuất) để triển khai thực hiện dự án.*”.

Nhận xét, đánh giá: Với phần vốn chủ sở hữu cam kết sử dụng cho dự án là 914.208.000.000 đồng/6.094.720.000.000 đồng (tương đương 15% tổng vốn đầu tư của dự án) và phần vốn vay theo cam kết cấp tín dụng của Ngân hàng là 5.180.512.000.000 đồng/6.094.720.000.000 đồng (tương đương 85% tổng vốn đầu tư của dự án), tại thời điểm thẩm định: Công ty cổ phần Vinhomes bảo đảm khả năng huy động vốn để thực hiện Dự án đang xét, đáp ứng điều kiện theo quy định tại điểm c khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản năm 2023.

(6) Trường hợp doanh nghiệp kinh doanh bất động sản đồng thời thực hiện nhiều dự án thì phải có vốn chủ sở hữu đủ phân bổ để bảo đảm tỷ lệ nêu trên của từng dự án để thực hiện toàn bộ các dự án

Công ty cổ phần Vinhomes báo cáo về tình hình phân bổ vốn chủ sở hữu như sau: Công ty hiện đang triển khai thực hiện 08 dự án (dự kiến phân bổ vốn chủ sở hữu cho các dự án này khoảng 55.602,02 tỷ đồng theo bảng kê khai nêu trên), Công ty có khoản đầu tư tài chính dài hạn khoảng 73.281,00 tỷ đồng và vốn chủ sở hữu giữ lại khoảng 35,00 tỷ. Vốn chủ sở hữu còn lại của nhà đầu tư khoảng 23.586,40 tỷ đồng. Công ty cam kết phân bổ vốn chủ sở hữu cho Dự án đang xét là 914.208.000.000 đồng (theo biểu tại Mục (4) nêu trên).

Đây là dự án sử dụng vốn từ nguồn vốn chủ sở hữu của nhà đầu tư và vốn vay theo cam kết cấp tín dụng của Ngân hàng; với số vốn đề xuất (nêu trên) là có cơ sở để thực hiện. Trường hợp được giao chủ đầu tư, Công ty cổ phần Vinhomes có trách nhiệm phân bổ, cân đối đủ số vốn đủ để thực hiện dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên theo tiến độ và nội dung đã cam kết.

Nhận xét, đánh giá: Tại thời điểm thẩm định, Công ty cổ phần Vinhomes đáp ứng các điều kiện giao chủ đầu tư theo quy định tại khoản 1 Điều 5 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ; đáp ứng điều kiện đối với tổ chức kinh doanh bất động sản theo quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15. Trong mọi trường hợp, Công ty cổ phần Vinhomes phải bố trí đủ nguồn vốn chủ sở hữu và vốn huy động để thực hiện dự án như đã cam kết đăng ký vốn.

5. Đánh giá sự phù hợp của dự án với mục tiêu, chỉ tiêu phát triển nhà ở xã hội được cấp có thẩm quyền phê duyệt hoặc với quy hoạch đô thị và nông thôn hoặc vị trí khu đất được xác định để phát triển nhà ở xã hội, sơ bộ về tổng vốn đầu tư hoặc tổng mức đầu tư, tiến độ thực hiện dự án

(1) Đánh giá sự phù hợp của dự án với mục tiêu, chỉ tiêu phát triển nhà ở xã hội được cấp có thẩm quyền phê duyệt

- Về Chương trình, Kế hoạch phát triển nhà ở của tỉnh: Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên nằm trong khu vực dự kiến phát triển nhà ở theo dự án trong Điều chỉnh Chương trình phát triển nhà ở tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2030 và Điều chỉnh Kế hoạch phát triển nhà ở tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2025 đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số

1499/QĐ-UBND ngày 26/6/2025 và Quyết định số 1622/QĐ-UBND ngày 27/6/2025.

Nhận xét, đánh giá: Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên cơ bản phù hợp với mục tiêu phát triển nhà ở xã hội được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

(2) Đánh giá sự phù hợp của dự án với quy hoạch đô thị và nông thôn:

- Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến phù hợp với Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên đến năm 2035 đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 1392/QĐ-UBND ngày 20/6/2025 (vị trí dự án được quy hoạch với chức năng là đất đơn vị ở).

- Dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên phù hợp với đồ án Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D), thuộc phường Phố Hiến và xã Tân Hưng, tỉnh Hưng Yên, vị trí dự án nằm trong ranh giới đơn vị ở 1.

- Tại Văn bản số 651/UBND-KTHTĐT ngày 21/10/2025 của UBND phường Phố Hiến có nội dung đánh giá sự phù hợp với quy hoạch:

+ Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên (đơn vị trước khi sắp xếp chính quyền 02 cấp) đến năm 2035: Vị trí dự án xây dựng nhà ở xã hội được quy hoạch là: Đất đơn vị ở; đất Tôn giáo khoảng 0,4 ha và đất cây xanh khoảng 0,6 ha.

+ Đồ án Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D): Vị trí dự án xây dựng nhà ở xã hội được quy hoạch là: Đất nhóm nhà ở 19,46 ha; đất Tôn giáo 0,4 ha; đất trường học 2,1 ha; đất trạm y tế 0,07 ha; đất thể dục thể thao 1,24 ha; đất dịch vụ đơn vị ở 0,29ha; đất giao thông 0,74 ha; đất bãi đỗ xe 1,67 ha và đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị 0,6 ha.

Nhận xét, đánh giá: Đề xuất chủ trương đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên phù hợp với Đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên đến năm 2035 đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 1392/QĐ-UBND ngày 20/6/2025; phù hợp với đồ án Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D) đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025.

- Một số nội dung cần lưu ý trong quá trình triển khai lập quy hoạch chi tiết:

+ Nghiên cứu Đồ án quy hoạch đáp ứng các phát sinh về hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đặc biệt nhu cầu về chỗ để xe để đảm bảo theo QCVN 04:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nhà chung cư, QCXD-01:2021/BXD về Quy hoạch xây dựng.

(3) Đánh giá sự phù hợp của dự án với quy hoạch sử dụng đất

Tại Văn bản số 651/UBND-KTHTĐT ngày 21/10/2025 của phường Phố Hiến có nội dung đánh giá về quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt như sau: Quy hoạch sử dụng đất thành phố Hưng Yên đến

năm 2030 (*đơn vị trước khi sắp xếp chính quyền 02 cấp*): Vị trí dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên được quy hoạch là: Đất ở; đất Tôn giáo khoảng 0,4 ha và đất cây xanh khoảng 0,6 ha;

- Tại Văn bản số 2566/SNNMT-QHKH ngày 22/10/2025 của Sở Nông nghiệp và Môi trường có nội dung đánh giá về quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt như sau: Vị trí khu đất thực hiện dự án đầu tư xây dựng Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến theo bản đồ Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 thành phố Hưng Yên (cũ) được quy hoạch là đất ở đô thị.

Nhận xét, đánh giá: Đề xuất chủ trương đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên phù hợp với bản đồ Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 thành phố Hưng Yên (cũ).

(4) Về sơ bộ tổng vốn đầu tư

- Nhà đầu tư đề xuất tổng vốn đầu tư dự án: 6.094.720.000.000 đồng, trong đó:
- + Vốn góp của nhà đầu tư: 914.208.000.000 đồng (tương đương 15% tổng vốn đầu tư dự án).
- + Vốn vay từ các tổ chức tín dụng và huy động khác: 5.180.512.000.000 đồng (tương đương 85% tổng vốn đầu tư dự án).

- **Nhận xét, đánh giá:** Theo quy định về quản lý chi phí dự án đầu tư sử dụng vốn khác, chủ đầu tư chịu trách nhiệm quản lý chi phí đầu tư xây dựng bảo đảm mục tiêu đầu tư, hiệu quả dự án, phù hợp với trình tự đầu tư xây dựng. Sơ bộ tổng mức đầu tư xây dựng của dự án được nhà đầu tư đề xuất lập trên cơ sở suất vốn đầu tư xây dựng được công bố tại Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 của Bộ Xây dựng; nội dung các thành phần chi phí đầu tư phù hợp với Điều 4 Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ. Trường hợp được chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư, Nhà đầu tư có trách nhiệm phân bổ, cân đối đủ số vốn để thực hiện dự án theo tiến độ đầu tư, nội dung đã cam kết.

(5) Về thời hạn hoạt động của dự án và tiến độ thực hiện dự án

(a) Về thời hạn hoạt động của dự án

Đề xuất của Nhà đầu tư về thời hạn hoạt động của dự án 50 năm (kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư) là phù hợp với quy định tại khoản 15 Điều 6 Luật số 90/2025/QH15 ngày 25/6/2025; Điểm a khoản 5 Điều 1 Nghị định số 239/2025/NĐ-CP ngày 03/9/2025 (*Theo Văn bản số 2234/STC-TCĐNKTTT&TN ngày 24/10/2025*).

(b) Về tiến độ thực hiện dự án

Nhà đầu tư đề xuất tiến độ thực hiện dự án: 05 năm (kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư).

- + Tháng thứ 01 – tháng thứ 12: Thực hiện công tác chuẩn bị dự án;

+ Tháng thứ 13 – tháng thứ 57: Xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội; xây dựng các công trình nhà ở xã hội cao tầng, nhà ở thương mại thấp tầng.

+ Tháng thứ 58 – tháng 60: Hoàn thiện, nghiệm thu đưa vào sử dụng.

Nhận xét, đánh giá:

Tiến độ thực hiện dự án do Nhà đầu tư đề xuất cơ bản phù hợp với quy mô đầu tư xây dựng. Do dự án chưa được phê duyệt quy hoạch chi tiết, chưa giải phóng mặt bằng ... và để sớm hoàn thành chỉ tiêu nhà ở xã hội Thủ tướng Chính phủ giao tại Quyết định số 444/QĐ-TTg ngày 27/02/2025, Sở Xây dựng đề nghị Nhà đầu tư lập và quản lý tiến độ thi công công trình, đảm bảo nguồn lực để thi công đúng thời gian, tiến độ thực hiện dự án.

Trường hợp được chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư, Nhà đầu tư trong mọi trường hợp, phải chịu trách nhiệm trong việc đảm bảo vốn, đủ nguồn lực và nhân lực, áp dụng khoa học công nghệ hiện đại để thực hiện dự án đảm bảo chất lượng, đẩy nhanh tiến độ thực hiện và các thủ tục pháp lý có liên quan theo quy định của pháp luật và theo các nội dung đã cam kết, đề xuất thực hiện dự án.

6. Ưu đãi, hỗ trợ đầu tư và điều kiện áp dụng

- Chủ đầu tư được dành tối đa 20% tổng diện tích đất ở trong phạm vi dự án để đầu tư xây dựng nhà ở thương mại theo điểm d khoản 2 Điều 85 Luật nhà ở năm 2023, Điều 23 Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ. Việc xác định cụ thể diện tích đất để xây dựng công trình nhà ở thương mại được thực hiện khi lập, phê duyệt quy hoạch chi tiết của dự án nhưng trong mọi trường hợp không vượt quá 20% tổng diện tích đất ở của dự án theo quy định.

- Chủ đầu tư được miễn tiền sử dụng đất, tiền thuê đất đối với toàn bộ phần diện tích đất để xây dựng nhà ở xã hội thuộc dự án, không phải thực hiện thủ tục xác định giá đất, tính tiền sử dụng đất, tiền thuê đất được miễn, không phải thực hiện thủ tục đề nghị miễn tiền sử dụng đất, tiền thuê đất và được hưởng các ưu đãi khác theo quy định tại khoản 2 Điều 85 Luật Nhà ở năm 2023; Điều 23, Điều 25 Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ; Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội; Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ và theo quy định pháp luật hiện hành có liên quan.

- Chủ đầu tư phải nộp tiền sử dụng đất và thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ tài chính khác có liên quan đối với phần diện tích xây dựng nhà ở thương mại theo quy định của pháp luật về đất đai. Chủ đầu tư dự án được hạch toán riêng, không được tính chi phí đầu tư xây dựng phần nhà ở thương mại này vào giá thành nhà ở xã hội và được hưởng toàn bộ lợi nhuận đối với phần diện tích nhà ở thương mại này.

- Các nội dung ưu đãi khác: Chủ đầu tư dự án được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ (nếu có) theo quy định pháp luật hiện hành. Chủ đầu tư dự án được hưởng ưu đãi, hỗ trợ khi đáp ứng đầy đủ các điều kiện theo quy định của pháp luật có liên quan.

C. Đề xuất, kiến nghị

Căn cứ Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thi điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội; Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thi điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội; Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội và Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội thi điểm về một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển nhà ở xã hội, trên cơ sở Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên của Công ty cổ phần Vinhomes và kết quả thẩm định tại phần B nêu trên, Sở Xây dựng báo cáo, kính đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án với nội dung chính như sau:

1. Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư dự án Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên với các nội dung chính như sau:

1.1. Nhà đầu tư, chủ đầu tư: Công ty cổ phần Vinhomes.

1.2. Mục tiêu:

Cụ thể hóa Quyết định số 789/QĐ-UBND ngày 29/8/2025 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc phê duyệt đồ án Quy hoạch tỷ lệ 1/2000 phân khu đô thị Đông sông Điện Biên (Phân khu D), thuộc phường Phố Hiến và xã Tân Hưng, tỉnh Hưng Yên.

Đầu tư xây dựng khu nhà ở xã hội trên địa bàn phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội để bán, cho thuê mua, cho thuê. Góp phần phát triển quỹ nhà ở xã hội của tỉnh Hưng Yên, đáp ứng nhu cầu về chỗ ở cho cán bộ, công nhân viên, người lao động tại các khu công nghiệp, người có thu nhập thấp và các đối tượng chính sách xã hội theo quy định của pháp luật. Sau khi dự án đi vào hoạt động sẽ đáp ứng được nhu cầu đa dạng về nhà ở của xã hội nói chung và khu vực nói riêng.

1.3. Địa điểm: Phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.

1.4. Quy mô dự án

- Tổng diện tích sử dụng đất: 303.146,9 m² (30,31 ha), gồm:
- + Đất nhà ở xã hội (cao tầng) khoảng: 127.945,3 m².
- + Đất nhà ở thương mại (thấp tầng) khoảng: 31.008,3 m².
- + Đất công trình nhà văn hoá khoảng: 5.235,8 m².
- + Đất công trình y tế khoảng: 738,0 m².
- + Đất công trình trường mầm non khoảng: 7.150,6 m².

- + Đất công trình trường tiểu học khoảng: 7.716,6 m².
- + Đất công trình trung học cơ sở khoảng: 6.563,2 m².
- + Đất công trình thể dục thể thao khoảng: 12.367,2 m².
- + Đất công trình chợ dân sinh khoảng: 2.086,7 m² (Đất bàn giao lại cho Nhà nước thực hiện theo dự án riêng).
- + Đất cơ quan, trụ sở khoảng: 613,7 m² (Đất bàn giao lại cho Nhà nước thực hiện theo dự án riêng).
- + Đất bãi đỗ xe khoảng: 14.432,8 m².
- + Đất cây xanh khoảng: 23.885,5 m².
- + Đất hạ tầng kỹ thuật khoảng: 5.989,1 m².
- + Đất giao thông khoảng: 57.414,1 m².
- Sơ bộ cơ cấu sản phẩm về nhà ở: 5.500 căn hộ chung cư; 390 căn hộ thấp tầng.
- Quy mô dân số: Khoảng 11.935 người.
- Quy mô các hạng mục công trình:
 - + Đầu tư công trình nhà ở xã hội dạng chung cư cao 09 tầng nổi (không có tầng hầm) trên 04 ô đất NOXH-01, NOXH-02, NOXH-03 và NOXH-04 có tổng diện tích đất khoảng 127.945,3 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 353.845,1 m².
 - + Đầu tư công trình nhà ở thương mại cao 05 tầng trên 24 ô đất với tổng diện tích đất khoảng 31.008,3 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 139.537,5 m².
 - + Đầu tư công trình nhà văn hóa cao 04 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 5.235,8 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 8.377,24 m².
 - + Đất xây dựng công trình y tế cao 04 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 738,0 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 1.180,76 m².
 - + Đất xây dựng công trình trường mầm non cao 03 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 7.150,6 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 8.580,76 m².
 - + Đất xây dựng công trình trường tiểu học cao 05 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 7.716,6 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 15.433,27 m².
 - + Đất xây dựng công trình trường trung học cơ sở cao 05 tầng trên ô đất có diện tích khoảng: 6.563,2 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 13.126,41 m².
 - + Đất thể dục thể thao (sân chơi, sân luyện tập) cao 01 tầng trên 04 ô đất có diện tích khoảng: 12.367,2 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 618,36 m².
 - + Đất bãi đỗ xe xây dựng trên 04 ô đất có diện tích khoảng 14.432,8 m²; tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 29.094,62 m².
 - + Đất xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật cao 3 tầng trên ô đất có diện tích đất khoảng 5.989,1 m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 10.780,30 m²;

+ Đất cây xanh sử dụng công cộng: Tổng diện tích đất khoảng 23.885,5 m², tầng cao 01 tầng, tổng diện tích sàn xây dựng khoảng: 1.188,78 m²;

+ Đất đường giao thông: Tổng diện tích đất khoảng 57.414,1 m².

+ Nhà đầu tư bàn giao lại khu đất cơ quan, trụ sở (ký hiệu CQ, diện tích khoảng 613,7 m²) và ô đất chợ dân sinh (Ô đất ký hiệu CDS, diện tích khoảng 2.086,7 m²) cho chính quyền địa phương sau khi đầu tư hạ tầng kỹ thuật chung của dự án để đầu tư xây dựng công trình trụ sở cơ quan.

- Phương án quản lý, chuyển giao công trình hạ tầng kỹ thuật: Sau khi đầu tư xây dựng hoàn thành công trình hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch, dự án được duyệt, Nhà đầu tư sẽ bàn giao các công trình hạ tầng kỹ thuật này cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền kèm theo các tài liệu liên quan đến quá trình khai thác, vận hành các công trình này.

Trước khi khởi công xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật, Nhà đầu tư phải thông báo đến UBND cấp xã và đơn vị nhận bàn giao công trình hạ tầng để phối hợp tham gia quản lý làm cơ sở nghiệm thu, nhận bàn giao công trình khi hoàn thành.

Nhà đầu tư có trách nhiệm quản lý, duy trì vận hành công trình hạ tầng kỹ thuật, cung cấp các dịch vụ công ích, dịch vụ đô thị (cấp nước, cấp điện, chiếu sáng, vệ sinh môi trường, chăm sóc cây xanh, ...) trong thời gian từ khi công trình được nghiệm thu hoàn thành đưa vào sử dụng tới khi được bàn giao chính thức cho cơ quan quản lý Nhà nước theo đúng quy định hiện hành.

Thời điểm chuyển giao: Sau khi hoàn thành công tác đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật để chuyển sang giai đoạn kinh doanh, khai thác.

1.5. Vốn đầu tư và phương án huy động vốn

- Vốn đầu tư của dự án: Khoảng 6.094.720.000.000 đồng.

- Nguồn vốn đầu tư:

+ Vốn của Nhà đầu tư dự kiến khoảng 914.208.000.000 đồng (chiếm 15,0% Tổng mức đầu tư) dùng để đầu tư ban đầu trong thời gian xây dựng.

+ Vốn vay và huy động hợp pháp khác: 5.180.512.000.000 đồng (chiếm 80,0% Tổng vốn đầu tư).

- Tiến độ góp vốn: Theo tiến độ thực hiện dự án.

1.6. Tiến độ thực hiện dự án:

Hoàn thành dự án trong thời hạn 60 tháng (05 năm) kể từ ngày được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư.

- Tháng thứ 01 – tháng thứ 12: Thực hiện công tác chuẩn bị dự án;

- Tháng thứ 13 – tháng thứ 57: Xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội; xây dựng các công trình nhà ở xã hội cao tầng, nhà ở thương mại thấp tầng.

- Tháng thứ 58 – tháng 60: Hoàn thiện, nghiệm thu đưa vào sử dụng.

1.7. Thời gian hoạt động: 50 năm (kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời giao chủ đầu tư).

1.8. Ưu đãi, hỗ trợ đầu tư và điều kiện áp dụng:

- Chủ đầu tư được dành tối đa 20% tổng diện tích đất ở trong phạm vi dự án (khoảng 31.790,72m²) để đầu tư xây dựng nhà ở thương mại theo điểm d khoản 2 Điều 85 Luật nhà ở năm 2023, Điều 23 Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ. Việc xác định cụ thể diện tích đất để xây dựng công trình nhà ở thương mại được thực hiện khi lập, phê duyệt quy hoạch chi tiết của dự án nhưng trong mọi trường hợp không vượt quá 20% tổng diện tích đất ở của dự án theo quy định.

- Chủ đầu tư được miễn tiền sử dụng đất, tiền thuê đất đối với toàn bộ phần diện tích đất để xây dựng nhà ở xã hội thuộc dự án, không phải thực hiện thủ tục xác định giá đất, tính tiền sử dụng đất, tiền thuê đất được miễn, không phải thực hiện thủ tục đề nghị miễn tiền sử dụng đất, tiền thuê đất và được hưởng các ưu đãi khác theo quy định tại khoản 2 Điều 85 Luật Nhà ở năm 2023; Điều 23, Điều 25 Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ; Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội; Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 và Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 của Chính phủ và theo quy định pháp luật hiện hành có liên quan.

- Chủ đầu tư phải nộp tiền sử dụng đất và thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ tài chính khác có liên quan đối với phần diện tích xây dựng nhà ở thương mại theo quy định của pháp luật về đất đai. Chủ đầu tư dự án được hạch toán riêng, không được tính chi phí đầu tư xây dựng phần nhà ở thương mại này vào giá thành nhà ở xã hội và được hưởng toàn bộ lợi nhuận đối với phần diện tích nhà ở thương mại này.

- Các nội dung ưu đãi khác: Chủ đầu tư dự án được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ (nếu có) theo quy định pháp luật hiện hành. Chủ đầu tư dự án được hưởng ưu đãi, hỗ trợ khi đáp ứng đầy đủ các điều kiện theo quy định của pháp luật có liên quan.

2. Tổ chức thực hiện

2.1. Đối với Công ty cổ phần Vinhomes

- Chủ đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà ở xã hội chịu trách nhiệm toàn diện về tính chính xác của hồ sơ đề nghị giao chủ đầu tư, quyết định giá bán nhà ở xã hội, triển khai dự án đầu tư xây dựng nhà ở xã hội bảo đảm đúng tiến độ, chất lượng, tuân thủ đúng quy định tại khoản 1 Điều 14 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ.

- Thực hiện đầy đủ quyền và nghĩa vụ của chủ đầu tư dự án nhà ở xã hội theo quy định tại khoản 5, 6 Điều 84 Luật Nhà ở năm 2023 và các thủ tục theo quy định của pháp luật về đất đai, tài nguyên khoáng sản, đầu tư, xây dựng, phòng cháy chữa cháy, thuế, nhà ở, kinh doanh bất động sản

- Thực hiện và chịu trách nhiệm toàn diện về việc quyết định giá bán nhà ở xã hội; cùng tổ chức kiểm toán, tổ chức tư vấn thẩm tra giá bán, giá thuê mua

nhà ở xã hội, chịu trách nhiệm trước pháp luật về kết quả kiểm toán, thẩm tra, bảo đảm đúng quy định của pháp luật theo quy định tại Điều 8 Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội và Điều 13 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ được bổ sung bởi khoản 3 Điều 2 Nghị định 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025.

- Thực hiện việc kiểm soát, kiểm tra, kiểm định chất lượng công trình nhà ở xã hội theo quy định tại khoản 1 Điều 15 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ và các quy định hiện hành trong công tác quản lý chất lượng công trình.

- Chịu trách nhiệm và đảm bảo về số vốn chủ sở hữu, vốn góp, vốn huy động để thực hiện dự án theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện việc bán nhà ở xã hội phải đảm bảo đúng nguyên tắc, đúng đối tượng, đúng trình tự theo quy định tại Luật Nhà ở năm 2023; Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Chính phủ; Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024, Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 và Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 của Chính phủ và các quy định hiện hành khác có liên quan.

- Thực hiện và chịu trách nhiệm toàn diện về việc kiểm soát, kiểm tra, phòng ngừa sơ hở, tham nhũng, tiêu cực, trục lợi chính sách theo quy định tại khoản 4, Điều 13 Nghị quyết số 201/2025/QH15 ngày 29/5/2025 của Quốc hội và Điều 14 Nghị định số 192/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ.

- Tổ chức lập, trình thẩm định quy hoạch chi tiết dự án theo quy định pháp luật quy hoạch đô thị và nông thôn, quy định tại khoản 3 Điều 23 Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2025 của Chính phủ; thiết kế nhà ở xã hội phải đảm bảo tiêu chuẩn diện tích nhà ở xã hội theo quy định tại Điều 82 Luật Nhà ở năm 2023, Điều 27 Nghị định số 100/2024/NĐ-CP ngày 26/7/2024 của Chính phủ.

- Phối hợp với UBND phường Phố Hiến và các cơ quan cơ đơn vị có liên quan đánh giá đúng hiện trạng sử dụng đất đối với khu đất thực hiện dự án để làm căn cứ xác định chi phí giải phóng mặt bằng và thực hiện công tác giải phóng mặt bằng; thực hiện thủ tục chuyển mục đích sử dụng đất, giao đất, cho thuê đất và các nghĩa vụ tài chính về đất đai theo quy định.

- Trong mọi trường hợp, khi nhà nước có sự thay đổi về quy hoạch theo yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội, nhà đầu tư phải có trách nhiệm tuân thủ và hợp tác giải quyết theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam.

2.2. Đối với các sở, ban, ngành và địa phương

- UBND phường Phố Hiến: Thực hiện chức năng quản lý nhà nước toàn diện tại địa phương đối với dự án theo quy định; phê duyệt quy hoạch chi tiết theo thẩm quyền; tổ chức giải phóng mặt bằng theo quy định; tổ chức quản lý, giám sát việc thực hiện dự án đảm bảo đúng quy định của pháp luật; kịp thời báo cáo, đề xuất xử lý đối với các vi phạm của chủ đầu tư (nếu có).

- Sở Nông nghiệp và Môi trường: Thực hiện chức năng quản lý nhà nước liên quan đến đất đai, môi trường của dự án theo quy định; kiểm tra tình hình quản lý và sử dụng đất đai, thực hiện nghĩa vụ tài chính về đất đai của nhà đầu tư; việc thực hiện các giải pháp bảo vệ môi trường tại dự án; xử lý hoặc đề xuất cơ quan thẩm quyền xử lý vi phạm trong việc sử dụng đất đai, bảo vệ môi trường theo quy định.

- Các sở, ngành (Xây dựng, Tài chính và các đơn vị có liên quan): Thực hiện chức năng quản lý nhà nước về lĩnh vực ngành quản lý theo quy định.

2.3. Chủ đầu tư, tổ chức, cá nhân có hành vi vi phạm quy định của Nghị quyết số 201/2025/QH15, Nghị định số 192/2025/NĐ-CP và Nghị định số 261/2025/NĐ-CP ngày 10/10/2025 thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm mà bị xử lý kỷ luật, xử phạt vi phạm hành chính hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự, nếu gây thiệt hại thì phải bồi thường theo quy định của pháp luật.

Báo cáo thẩm định này được lập dựa trên các tài liệu do Công ty cổ phần Vinhomes cung cấp và ý kiến thẩm định của các đơn vị có liên quan; do vậy Công ty cổ phần Vinhomes chịu trách nhiệm về tính chính xác của nội dung các tài liệu cung cấp, các đơn vị tham gia thẩm định chịu trách nhiệm về nội dung thẩm định của mình; Sở Xây dựng không chịu trách nhiệm về những nội dung đã được cơ quan, người có thẩm quyền khác chấp thuận, thẩm định, phê duyệt hoặc giải quyết trước đó.

Sở Xây dựng báo cáo, kính đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định. */b*

(Gửi kèm ý kiến tham gia của các Sở ngành, địa phương)

Nơi nhận:

- Như trên;
- Các sở: Tài chính, Nông nghiệp và Môi trường;
- UBND phường Phố Hiến;
- Công ty cổ phần Vinhomes;
- Giám đốc Sở (để báo cáo);
- Các phòng: QLNT^{Tr}, QHKT;
- Lưu: VT.



Lưu Văn Dương

Số: 496 /2025/CV-VHM- PTDA

Hưng Yên, ngày 25 tháng 11 năm 2025

V/v đề nghị đăng tải thông tin tham vấn đánh giá tác động môi trường Dự án: Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên

Kính gửi: Sở Nông nghiệp và Môi Trường tỉnh Hưng Yên

Thực hiện theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020, Công ty Cổ phần Vinhomes đã tiến hành lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường (sau đây gọi tắt là ĐTM) của dự án: Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên.

Căn cứ Khoản 3, Điều 26, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Công ty Cổ phần Vinhomes kính gửi Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên dự thảo báo cáo ĐTM của dự án để đăng tải tham vấn ý kiến của các cơ quan, tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân chịu tác động trực tiếp dự án đầu tư trên Cổng thông tin điện tử Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên.

Hồ sơ dự thảo Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án trong USB gửi kèm Công văn này, bao gồm: 02 tệp tin Báo cáo ĐTM bản đầy đủ (01 tệp tin được scan (có đóng dấu và giáp lai) định dạng .pdf và 01 tệp tin định dạng .doc);

Tổng hợp các ý kiến tham vấn xin gửi về Công ty Cổ phần Vinhomes; địa chỉ: Tòa nhà văn phòng Symphony, Đường Chu Huy Mân, Khu đô thị Vinhomes Riverside.

Cán bộ phụ trách: Mai Đức Lưu

Số điện thoại liên hệ: 0983277111

Công ty Cổ phần Vinhomes kính đề nghị Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên xem xét hồ sơ, đăng tải và gửi tổng hợp ý kiến tham vấn để Công ty Cổ phần Vinhomes hoàn thiện báo cáo ĐTM của dự án theo quy định của pháp luật.

Xin trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:

- Như trên;
- PTDA1 (Lưu)
- Lưu VT.

CÔNG TY CỔ PHẦN VINHOMES

TỔNG GIÁM ĐỐC



Nguyễn Thu Hằng

CÔNG TY CỔ PHẦN VINHOMES

Số: 494/2025/CV-VHM-PTDA

V/v lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên”

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hưng Yên, ngày 25 tháng 11 năm 2025

Kính gửi: Chi cục Thủy lợi - Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, Công ty Công ty Cổ phần Vinhomes đã thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên”.

Công ty Cổ phần Vinhomes xin gửi đến Quý cơ quan hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án và rất mong nhận được ý kiến đóng góp của Quý cơ quan về các nội dung:

1. vị trí thực hiện dự án đầu tư;
2. Tác động môi trường của dự án đầu tư;
3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường;
4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường, phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường;
5. Các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư.

Công ty Cổ phần Vinhomes rất mong nhận được ý kiến phản hồi, cho ý kiến đóng góp của Quý cơ quan cho nội dung trong báo cáo để Công ty Chúng tôi hoàn thiện báo cáo trước khi trình hội đồng thẩm định ĐTM của dự án theo quy định của pháp luật.

Trân trọng cảm ơn/.

Nơi nhận:

- Như trên;
- PTDA_(Luu)
- Lưu: VT.

CÔNG TY CỔ PHẦN VINHOMES
TỔNG GIÁM ĐỐC



Nguyễn Thu Hằng

CÔNG TY CỔ PHẦN VINHOMES

Số: 495/2025/CV-VHM-PTDA

V/v lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên”

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hưng Yên, ngày 25 tháng 11 năm 2025

Kính gửi:

- Ủy ban nhân dân phường Phố Hiến;
- Ủy ban Mặt trận Tổ quốc phường Phố Hiến.

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, Công ty Công ty Cổ phần Vinhomes đã thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Khu nhà ở xã hội tại phường Phố Hiến, tỉnh Hưng Yên”.

Công ty Cổ phần Vinhomes xin gửi đến Ủy ban nhân dân phường Phố Hiến và Ủy ban Mặt trận Tổ quốc phường Phố Hiến bản báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án và rất mong nhận được ý kiến đóng góp của Ủy ban nhân dân phường Phố Hiến, Ủy ban Mặt trận Tổ quốc phường Phố Hiến và cộng đồng dân cư về các nội dung: vị trí thực hiện dự án đầu tư; tác động môi trường của dự án đầu tư, biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường; chương trình quản lý và giám sát môi trường, phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư.

Tổng hợp ý kiến tham vấn của Ủy ban nhân dân phường Phố Hiến, Ủy ban Mặt trận Tổ quốc phường Phố Hiến và cộng đồng dân cư về các nội dung nêu trên xin gửi về Công ty Cổ phần Vinhomes trong thời hạn không quá 15 ngày kể từ ngày nhận được văn bản tham vấn để Công ty Cổ phần Vinhomes hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật.

Trân trọng cảm ơn/.

Nơi nhận:

- Như trên;
- PTDA(Lưu)
- Lưu: VT.

CÔNG TY CỔ PHẦN VINHOMES
TỔNG GIÁM ĐỐC



[Signature]
Nguyễn Thu Hằng