

**BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG
VÀ CÔNG NGHIỆP HẢI PHÒNG**



BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG CÁC KHU TÁI
ĐỊNH CƯ TẠI XÃ KIẾN HẢI”

HẢI PHÒNG, THÁNG 06 NĂM 2026

**BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG
VÀ CÔNG NGHIỆP HẢI PHÒNG**



BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG CÁC KHU TÁI
ĐỊNH CƯ TẠI XÃ KIẾN HẢI”

CHỦ DỰ ÁN



PHÓ GIÁM ĐỐC

Trần Ngọc Trung

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Hạnh

HẢI PHÒNG, THÁNG 06 NĂM 2026

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	7
1. Xuất xứ của dự án	7
1.1. Thông tin chung về dự án	7
1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư	8
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.....	8
2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM)	9
2.1. Liệt kê các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM.....	9
2.2. Liệt kê các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án	13
2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập	13
3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường.....	14
3.1. Tóm tắt về việc tổ chức thực hiện ĐTM của dự án	14
3.2. Danh sách những người tham gia ĐTM của dự án.....	15
4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường.....	15
4.1. Các phương pháp ĐTM	15
4.2. Các phương pháp khác.....	16
5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM	17
5.1. Thông tin về dự án	17
5.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động đến môi trường.....	18
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.	22
5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án.	25
CHƯƠNG 1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN	27
1.1. Thông tin về dự án	27
1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án.....	34
1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện,.....	48
1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành	57
1.5. Biện pháp tổ chức thi công	57
1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án	61

Chương 2. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	64
2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội	64
2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án.	75
2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án.....	84
2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án.....	84
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.....	86
3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng.....	86
3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành	125
3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	152
3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả nhận dạng, đánh giá, dự báo.....	155
Chương 4. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC.....	158
Chương 5. THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH.....	159
Chương 6. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG	160
6.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án.....	160
6.2. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường của chủ dự án	165
CHƯƠNG 7. KẾT QUẢ THAM VẤN	168
7.1. Tham vấn cộng đồng.....	168
7.2. Tham vấn chuyên gia, nhà khoa học, các tổ chức chuyên môn	168
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT	169
1. Kết luận.....	169
2. Kiến nghị.....	169
3. Cam kết của chủ dự án đầu tư.....	169
PHỤ LỤC	171

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BTNMT	: Bộ Tài nguyên và Môi trường
BVMT	: Bảo vệ môi trường
BYT	: Bộ Y tế
BOD	: Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
DO	: Oxy hòa tan
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
HTXLNT	: Hệ thống xử lý nước thải
KTTV	: Khí tượng thủy văn
NĐ-CP	: Nghị định - Chính phủ
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	: Quyết định
TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TNMT	: Tài nguyên và Môi trường
UBND	: Ủy ban nhân dân
XLNT	: Xử lý nước thải
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới
GPMT	: Giải phóng mặt bằng
XLNT	: Xử lý nước thải
BTN	: Bê tông nhựa

DANH MỤC BẢNG

Bảng 0. 1. Danh sách các nhân sự chính thực hiện lập báo cáo ĐTM	15
Bảng 0. 2. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn chuẩn bị mặt bằng và thi công xây dựng.....	20
Bảng 0. 3. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn vận hành Dự án..	21
Bảng 1. 1. Toạ độ góc ranh của dự án	29
Bảng 1. 2. Hiện trạng sử dụng đất của Dự án.....	30
Bảng 1. 3. Quy mô sử dụng đất của dự án.....	33
Bảng 1. 4. Thông số kỹ thuật hệ thống thoát nước mưa của dự án	36
Bảng 1. 5. Thông số kỹ thuật hệ thống thoát nước thải của dự án	38
Bảng 1. 6. Thông số kỹ thuật mạng lưới chữa cháy của dự án.....	39
Bảng 1. 7. Thông số kỹ thuật mạng lưới điện của dự án.....	40
Bảng 1. 8. Thông kê cây xanh của dự án.....	42
Bảng 1. 9. Thông số kỹ thuật hệ thống thông tin của dự án	43
Bảng 1. 10. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu xây dựng của dự án	50
Bảng 1. 11. Nhu cầu sử dụng nước trong quá trình thi công.....	51
Bảng 1. 12. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu, năng lượng trong giai đoạn thi công	52
Bảng 1. 13. Nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt giai đoạn vận hành.....	54
Bảng 1. 14. Nhu cầu xả nước thải sinh hoạt	55
Bảng 1. 15. Nhu cầu sử dụng điện.....	56
Bảng 1. 16. Biện pháp thi công các hạng mục công trình	60
Bảng 2. 1. Độ ẩm trung bình các tháng và cả năm tại Hải Phòng (%).....	66
Bảng 2. 2. Nhiệt độ trung bình các tháng và cả năm tại Hải Phòng (oC).....	66
Bảng 2. 3. Lượng mưa trung bình trong cả tháng và năm tại Hải Phòng (mm).....	67
Bảng 2. 4. Thống kê các cơn bão ảnh hưởng đến Hải Phòng từ năm 2009-2024	69
Bảng 2. 5. Tổng số ngày có sương mù (2016-2023)	70
Bảng 2. 6. Số ngày có tầm nhìn xa tại trạm Hòn Dấu	70
Bảng 2. 7. Kết quả phân tích hiện trạng môi trường không khí	80
Bảng 2. 8. Kết quả phân tích hiện trạng môi trường nước mặt	80
Bảng 2. 9. Kết quả phân tích hiện trạng môi trường đất.....	82
Bảng 3. 1. Tính chất, nồng độ ô nhiễm trong nước thải xây dựng	86
Bảng 3. 2. Thành phần, nồng độ và tải lượng ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt từ quá trình sinh hoạt của công nhân	87
Bảng 3. 3. Thành phần nước mưa chảy tràn	88

Bảng 3. 4. Hệ số tải lượng ô nhiễm (kg/1000km)	89
Bảng 3. 5. Tải lượng khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển vật liệu.....	90
Bảng 3. 6. Ước tính tải lượng ô nhiễm do phương tiện thi công phát sinh	91
Bảng 3. 7. Hệ số phát thải bụi do quá trình đào đắp, tập kết, bốc dỡ vật liệu	91
Bảng 3. 8. Tải lượng bụi phát sinh do quá trình đào đắp, tập kết, bốc dỡ vật liệu	91
Bảng 3. 9. Tải lượng các chất ô nhiễm trong khói hàn.....	92
Bảng 3. 10. Tải lượng các chất khí độc trong quá trình hàn điện vật liệu kim loại	92
Bảng 3. 11. Thành phần hóa học của nhựa đường	93
Bảng 3. 12. Hệ số phát thải bụi, khí thải từ hoạt động thi công xây dựng (kg/h)	94
Bảng 3. 13. Nồng độ bụi, khí thải từ nguồn ô nhiễm nguồn mặt	95
Bảng 3. 14. Tổng hợp chất thải phát sinh cần chuyển giao của dự án	96
Bảng 3. 15. Tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh.....	97
Bảng 3. 16. Tác động của tiếng ồn ở các dải tần số	98
Bảng 3. 17. Độ ồn của các thiết bị thi công xây dựng.....	99
Bảng 3. 18. Dự báo tiếng ồn tại khu vực Dự án	100
Bảng 3. 19. Mức độ rung động của một số máy móc xây dựng điển hình.....	101
Bảng 3. 20. Nồng độ ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông giai đoạn vận hành	125
Bảng 3. 21. Các hợp chất gây mùi chứa S tạo ra từ quá trình phân huỷ kỵ khí	126
Bảng 3. 22. Hàm lượng sol khí tại HTXL nước thải khu dân cư	127
Bảng 3. 23. Tải lượng chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt.....	128
Bảng 3. 24. Nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt	128
Bảng 3. 25. Khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh giai đoạn vận hành	130
Bảng 3. 26. Thành phần và khối lượng CTNH dự kiến phát sinh trong năm.....	131
Bảng 3. 27. Mức ồn của các loại xe cơ giới sử dụng trong khu dân cư	132
Bảng 3. 28. Kế hoạch xây lắp các công trình BVMT, thiết bị xử lý chất thải	153
Bảng 3. 29. Độ tin cậy của các đánh giá tác động môi trường	155
Bảng 3. 30. Độ tin cậy của các phương pháp ĐTM	156
 Bảng 6. 1. Tổng hợp chương trình quản lý môi trường.....	 160
Bảng 6. 2. Chương trình giám sát chất thải	165
Bảng 6. 3. Kết quả tham vấn cộng đồng.....	Error! Bookmark not defined.

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1. Phạm vi dự án tại xã Đoàn Xá	28
Hình 1. 2. Phạm vi dự án tại xã Đại Hợp.....	28
Hình 1. 3. Phạm vi dự án tại xã Tân Phong (cũ)	29
Hình 1. 4. Sơ đồ quy trình vận hành dự án	57
Hình 1. 5. Sơ đồ tổ chức quản lý dự án trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án.....	62
Hình 2. 1. Hoa gió khu vực thành phố Hải Phòng từ năm 2012-2021	68
Hình 2. 2. Sơ đồ vị trí lấy mẫu hiện trạng môi trường nền khu TĐC xã Đại Hợp cũ ..	77
Hình 2. 3. Sơ đồ vị trí lấy mẫu hiện trạng môi trường nền khu TĐC xã Tân Phong cũ	78
Hình 2. 4. Sơ đồ vị trí lấy mẫu hiện trạng môi trường nền khu TĐC xã Đoàn Xá cũ..	79
Hình 3. 1. Quy trình công nghệ xử lý nước thải của dự án	139
Hình 3. 2. Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ.....	149

MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ của dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

Được sự chấp thuận của UBND thành phố Hải Phòng tại Quyết định số 4915/QĐ-UBND ngày 04/12/2025, chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng các khu tái định cư tại xã Kiến Hải và giao cho Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và hạ tầng Hải Phòng quản lý dự án. Góp phần thực hiện hóa Quy hoạch chung thành phố Hải Phòng đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050 theo Quyết định số 323/QĐ-TTg ngày 30/3/2023 của Thủ tướng Chính phủ và các quy hoạch có liên quan; làm cơ sở cho việc quản lý và khai thác sử dụng đất hợp lý, hiệu quả, góp phần phát triển kinh tế, xã hội của địa phương. Phát triển quỹ đất tái định cư phục vụ giải phóng mặt bằng để chuẩn bị đầu tư các dự án giao thông, dự án trọng điểm năm 2026-2030 trên địa bàn xã Kiến Hải.

Xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật các khu tái định cư với tổng diện tích khoảng 113,8 ha, quy mô khoảng 4.700 lô tái định cư gồm các hạng mục công trình:

- San lấp mặt bằng; đường giao thông; cây xanh; hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải, xử lý nước thải; phòng cháy chữa cháy; hệ thống cấp điện, cây xanh, thông tin liên lạc.

- Xây dựng mới Trường tiểu học và Trường trung học cơ sở Đoàn Xá.

- Xây dựng mới và mở rộng các nghĩa trang hiện trạng.

Tổng mức đầu tư: 2.882.125.000.000 đồng. Dự án nhóm B (Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XV kỳ họp thứ 8 thông qua ngày 29/11/2024).

- Loại hình dự án: Dự án đầu tư hạ tầng khu tái định cư

- Nhóm dự án: Dự án nhóm II theo Luật Bảo vệ môi trường (thuộc mục số 4 phụ lục IV Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026).

Đây là dự án mới, có diện tích khoảng 113,8 ha (>50ha và <300ha) thuộc mục số 4 phụ lục IV Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026, dự án đầu tư nhóm II có nguy cơ tác động xấu đến môi trường quy định tại khoản 4 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường, dự án phải lập Báo cáo ĐTM trình UBND thành phố Hải Phòng thẩm định, phê duyệt.

Tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, “Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng các khu tái định cư tại xã Kiến Hải” là dự án đầu tư mới thuộc mục số 4 phụ lục IV Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026, thuộc điểm c khoản 4 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường (dự án nhóm

II), căn cứ theo mục 1b Điều 30 Luật bảo vệ môi trường, dự án phải lập Báo cáo ĐTM trình UBND thành phố Hải Phòng thẩm định, phê duyệt.

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và hạ tầng Hải Phòng đã phối hợp với đơn vị tư vấn là Công ty Cổ phần Đầu tư CM tiến hành lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng các khu tái định cư tại xã Kiến Hải” (sau đây gọi là Dự án) theo quy định tại mẫu số 04, Phụ lục II, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2019, sửa đổi tại Thông tư 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 trình Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Hải Phòng thẩm định và trình Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng phê duyệt (theo khoản 3 điều 35 Luật Bảo vệ Môi trường quy định).

1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư

Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng phê duyệt chủ trương đầu tư dự án tại Quyết định số 4915/QĐ-UBND ngày 04/12/2025.

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.

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

+ Dự án tổ chức phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, thực hiện các biện pháp giảm thiểu phát sinh chất thải, tăng cường tái sử dụng, tái chế chất thải đáp ứng quy định về bảo vệ môi trường và yêu cầu kỹ thuật phù hợp với quy định tại điểm b, khoản 3, Điều 1 Quyết định số 611/QĐ-TTg.

+ Dự án thực hiện các yêu cầu bảo vệ môi trường phù hợp với quy định về định hướng phân vùng môi trường theo quy định tại điểm a, khoản 4, Điều 1 Quyết định số 611/QĐ-TTg.

Theo đó, Dự án phù hợp với mục tiêu, định hướng phân vùng môi trường và nhiệm vụ về bảo vệ môi trường theo Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ.

- Quyết định số 323/QĐ-TTG ngày 30/3/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng thành phố Hải Phòng đến năm 2040 tầm nhìn đến năm 2050: huyện Kiến Thụy (nay là xã Kiến Thụy) là khu vực đô thị phát triển mới gắn với trung tâm dịch vụ hàng hải quốc tế; trung tâm thương mại, tài chính vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ; trung tâm công nghiệp, du lịch giải trí, thể thao, giáo dục, y tế, khoa học công nghệ vùng duyên hải Bắc bộ, hướng tới đô thị hàng hải quốc tế.

- Quyết định số 626/QĐ-UBND ngày 17/3/2018 của UBND thành phố Hải Phòng về việc Phê duyệt quy hoạch thoát nước thành phố Hải phòng đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050: Đối với nước thải nông thôn lựa chọn hình thức xử lý nước thải tập trung

cho một nhóm hộ gia đình hay một cụm dân cư: áp dụng đối với khu vực dân cư có khả năng xây dựng hệ thống cống thoát nước, mương dẫn nước.... Nước thải từ nhà vệ sinh các hộ gia đình được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại trước khi chảy vào đường cống chung thoát nước của khu dân cư; nước thải xám (từ bếp, tắm giặt) được thu gom và chảy vào đường cống thoát nước chung, nước thải sau đó được dẫn về bãi lọc trồng cây.

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

2.1. Liệt kê các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM

2.1.1. Các văn bản pháp luật

a) Luật

Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022.

Luật số 146/2025/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực nông nghiệp và Môi trường được Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XV, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 11/12/2025, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2026.

Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XV, kỳ họp bất thường lần thứ 5 thông qua ngày 18/01/2024, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2025.

Luật số 43/2024/QH15 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 được Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XV, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 29/6/2024, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/8/2024.

Luật số 70/2025/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật được Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XV, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 14/6/2025, có hiệu lực từ ngày 1/1/2026;

Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ số 55/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XV, kỳ họp thứ 8 thông qua ngày 29/11/2024, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/7/2025.

Luật Hóa chất số 69/2025/QH15 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khoá XV, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 14/6/2025, có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2026.

Luật Đầu tư số 143/2025/QH15 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khoá XV, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 11/12/2025, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/3/2026.

Luật Lao động số 45/2019/QH14 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV thông qua ngày 20/11/2019.

Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 Quốc hội nước Cộng hòa xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XV thông qua ngày 27/11/2023, có hiệu lực từ ngày 01/7/2024.

Luật Xây dựng số 135/2025/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XV, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 10/12/2025, có hiệu lực thi hành từ 01/7/2026;

b) Nghị định

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.

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

Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2025 của Chính phủ về 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.

Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 7/7/2022 của Chính phủ về xử phạt vi phạm hành chính về bảo vệ môi trường.

Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai.

Nghị định số 22/2026/NĐ-CP ngày 16/01/2026 của của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp để tổ chức, hướng dẫn thi hành Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật.

Nghị định số 105/2025/NĐ-CP ngày 15/5/2025 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.

Nghị định số 25/2026/NĐ-CP ngày 17/01/2026 của Chính phủ Quy định chi tiết và biện pháp để tổ chức, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất về phát triển ngành công nghiệp hóa chất và an toàn, an ninh hóa chất.

Nghị định số 26/2026/NĐ-CP ngày 17/01/2026 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất về Quản lý hoạt động hóa chất và hóa chất nguy hiểm trong sản phẩm, hàng hóa.

Nghị định số 96/2026/NĐ-CP ngày 31/3/2026 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư.

Nghị định số 145/2020/NĐ-CP ngày 14/12/2020 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Bộ luật Lao động về điều kiện lao động và quan hệ lao động.

Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.

Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng.

Nghị định 32/2024/NĐ-CP ngày 15/3/2024 của Chính phủ về quản lý, phát triển Cụm công nghiệp.

Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất.

Nghị định số 06/2020/NĐ-CP ngày 03/01/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung Điều 17 của Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất.

c) Thông tư

Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường ngày 28/02/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 và Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 16/6/2025.

Thông tư 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường.

Thông tư số 02/2025/BTNMT ngày 12/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư của cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và kho tàng có nguy cơ phát tán bụi, mùi khó chịu, tiếng ồn tác động xấu đến sức khỏe con người.

Thông tư số 95/2025/TT-BNNMT ngày 31/12/2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường hướng dẫn đánh giá khả năng chịu tải của môi trường nước mặt đối với sông, hồ.

d. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng

** Môi trường không khí*

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

+ 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 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

** Môi trường đất*

+ QCVN 03:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất

** Các tiêu chuẩn liên quan đến tiếng ồn, độ rung*

- QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung

- QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc.

- QCVN 27:2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

** Các tiêu chuẩn về chất thải*

- QCVN 07:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại

** Các tiêu chuẩn về phòng cháy chữa cháy*

- QCVN 06:2022/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;

- TCVN 2622:1995 - Tiêu chuẩn PCCC cho nhà và công trình;

- TCVN 3890:2009 - Phương tiện PCCC cho nhà và công trình - trang bị bố trí, kiểm tra và bảo dưỡng.

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

** Các tiêu chuẩn, quy chuẩn về môi trường nước:*

- QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

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

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

**Tiêu chuẩn, quy chuẩn về xây dựng*

- TCVN 9385:2012: Chống sét cho công trình xây dựng – Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống.

- TCVN 5738:2021: Hệ thống báo cháy tự động – Yêu cầu kỹ thuật.

- TCVN 7957:2023: Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế.

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

- QCVN 07:2023/BXD theo Thông tư số 15/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật;

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

- QCVN 01:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư của cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và kho tàng có nguy cơ phát tán bụi, mùi khó chịu, tiếng ồn tác động xấu đến sức khỏe con người.

2.2. Liệt kê các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án

- Quyết định số 158/QĐ-UBND ngày 14/01/2026 của UBND thành phố Hải Phòng về việc tổ chức lại Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và hạ tầng Hải Phòng thành Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp Hải Phòng và quy định vị trí, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn, cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp Hải Phòng.

- Quyết định số 438/QĐ-UBND ngày 31/01/2026 của UBND thành phố Hải Phòng về việc điều động và bổ nhiệm Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp Hải Phòng.

- Quyết định số 4915/QĐ-UBND ngày 04/12/2025 của UBND thành phố Hải Phòng về chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng các khu tái định cư tại xã Kiến Hải.

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

Các tài liệu, dữ liệu do Chủ dự án tự tạo lập trong quá trình ĐTM như sau:

- Thuyết minh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng các khu tái định cư tại xã Kiến Hải;

- Báo cáo Dự án đầu tư của “Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng các khu tái định cư tại xã Kiến Hải”;

- Báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án “Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng các khu tái định cư tại xã Kiến Hải”;

- Báo cáo khảo sát Địa chất công trình của “Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng các khu tái định cư tại xã Kiến Hải”;

- Các số liệu môi trường nền khu vực thực hiện Dự án.

- Các văn bản pháp lý, sơ đồ, bản vẽ kỹ thuật liên quan đến dự án.

- Các kết quả điều tra, khảo sát và các số liệu, tài liệu về khí tượng thủy văn, địa chất, hiện trạng kinh tế, văn hoá, xã hội và các số liệu tài liệu khác có liên quan tại xã Kiến Hải, thành phố Hải Phòng.

3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường

3.1. Tóm tắt về việc tổ chức thực hiện ĐTM của dự án

Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của Dự án do Chủ dự án Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp Hải Phòng chủ trì tổ chức thực hiện.

Thông tin về Chủ dự án:

- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp Hải Phòng

- Đại diện: Phạm Cửu Long Chức vụ: Giám đốc

- Địa chỉ: Số 30 Lý Tự Trọng, phường Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng

Các bước thực hiện ĐTM

- Chủ dự án chuẩn bị các giấy tờ pháp lý và hồ sơ báo cáo đầu tư của dự án, trong đó có nêu rõ các nội dung cơ bản của dự án.

- Đơn vị đo đạc môi trường kết hợp cùng Chủ dự án đi điều tra khảo sát thực tế, thu mẫu hiện trạng khu vực dự án.

- Xây dựng các nội dung của báo cáo ĐTM, làm rõ các hạng mục công trình như cấp/thoát nước, PCCC, hệ thống xử lý nước thải, kinh phí bảo vệ môi trường.....

- Thực hiện tham vấn theo quy định tại Điều 26 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung tại khoản 8 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP.

- Sau khi hoàn thành tham vấn, hoàn thiện báo cáo ĐTM theo ý kiến góp ý, in ấn phát hành báo cáo. Chủ dự án ký, đóng dấu và trình lên Sở Nông nghiệp và Môi trường thẩm định.

- Sở Nông nghiệp và Môi trường tổ chức thẩm định báo cáo ĐTM. Chủ dự án trình bày tóm tắt nội dung báo cáo ĐTM trước Hội đồng thẩm định ĐTM và giải trình các khúc mắc của các thành viên hội đồng, tiếp thu các ý kiến đóng góp để hoàn thiện báo cáo.

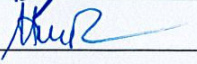
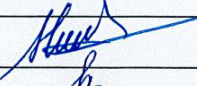
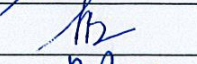
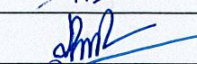
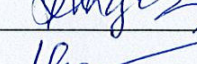
- Sau khi họp thẩm định báo cáo, Chủ dự án chỉnh sửa, bổ sung nội dung báo cáo theo góp ý của Hội đồng thẩm định ĐTM.

- Báo cáo hoàn chỉnh được in ấn phát hành, Chủ dự án ký tên, đóng dấu đúng quy định và trình Sở Nông nghiệp và Môi trường thẩm định, trình UBND thành phố phê duyệt.

3.2. Danh sách những người tham gia ĐTM của dự án

Quá trình thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường có sự tham gia của các thành viên sau:

Bảng 0. 1. Danh sách các nhân sự chính thực hiện lập báo cáo ĐTM

TT	Họ và tên	Chuyên ngành/Chức vụ	Chữ ký
BQL dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp Hải Phòng			
1	Trần Ngọc Trung	Phó Ban quản lý	
2	Nguyễn Thị Hương	ρ. Trưởng phòng DA	
Công ty cổ phần đầu tư CM			
1	Nguyễn Văn Hanh	Thạc sỹ kỹ thuật môi trường	
2	Ngô Thị Hồng Hà	Cử nhân môi trường	
3	Đào Thị mền	Kỹ sư kỹ thuật môi trường	
4	Đinh Thị Nga	Thạc sỹ kỹ thuật môi trường	
5	Lưu Thị Thùy Giang	Thạc sỹ kỹ thuật môi trường	

4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

4.1. Các phương pháp ĐTM

** Phương pháp thống kê*

- Nội dung: Thu thập và xử lý các số liệu khí tượng, thủy văn, điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội khu vực dự án và các tài liệu kỹ thuật công nghệ đã được nghiên cứu trước đó;

- Ứng dụng: Phương pháp được áp dụng tại chương 2 của báo cáo nhằm xử lý các số liệu để đưa ra một cách nhìn tổng quan về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội khu vực dự án. Phân tích, đánh giá nội dung dự án để tổng hợp khối lượng, các yếu tố đầu vào phục vụ dự án.

** Phương pháp đánh giá nhanh*

- Nội dung: Dựa trên cơ sở hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), năm 1993 thiết lập;

- Ứng dụng: Phương pháp được áp dụng tại chương 3 của báo cáo nhằm xác định tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh do các hoạt động của dự án gây ra, từ đó dự báo khả năng tác động môi trường của các nguồn gây ô nhiễm.

** 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 trắc 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.

** Phương pháp so sánh*

- Nội dung: Từ các số liệu đo đạc thực tế, các kết quả tính toán về tải lượng ô nhiễm và hiệu quả của các biện pháp xử lý ô nhiễm áp dụng cho báo cáo ĐTM, so sánh với các TCVN, QCVN về môi trường để đưa ra các kết luận về mức độ ô nhiễm môi trường dự án;

- Ứng dụng: Phương pháp được áp dụng tại chương 2, chương 3 và chương 4 của báo cáo nhằm đánh giá mức độ ô nhiễm và hiệu quả của các giải pháp xử lý chất thải.

** 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.

** Phương pháp kế thừa:*

Sử dụng các tài liệu đã có của khu vực thực hiện dự án do chủ đầu tư và đơn vị tư vấn thiết kế tạo lập, các tài liệu được công bố và xuất bản, liên quan tới đánh giá tác động môi trường của dự án, làm cơ sở ban đầu cho các nghiên cứu và đánh giá (sử dụng trong các chương 1, 2 và 3 của báo cáo).

4.2. Các phương pháp khác

** Phương pháp nghiên cứu, khảo sát thực địa*

- Tổng hợp dữ liệu khí tượng, địa chất, thủy văn, động thực vật... trong khu vực thực hiện dự án cần đánh giá. 25556

- Công tác điều tra khảo sát thực địa được áp dụng trong quá trình thành lập báo cáo đánh giá tác động môi trường thông qua đợt khảo sát thực địa năm 2023, bao gồm các nội dung như sau:

+ Khảo sát, xác định vị trí nguồn gây ô nhiễm môi trường và các đối tượng chịu tác động;

+ Điều tra và đo đạc một số chỉ tiêu quan trọng và đặc trưng, phản ánh chất lượng môi trường khu vực dự án;

+ Tiến hành lấy mẫu nước ở các lưu vực trong khu vực và mẫu khí ở các vị trí có tính chất quan trọng trong việc phát sinh ô nhiễm môi trường trong khu vực (áp dụng tại chương 2 của báo cáo).

** Phương pháp đo đạc và phân tích môi trường*

- Thu thập các tài liệu quan trắc môi trường đã thực hiện tại khu vực;

- Lấy mẫu phân tích các thành phần môi trường ở các vị trí có tính chất quan trọng trong việc phát sinh ô nhiễm môi trường trong khu vực dự án (sử dụng trong chương 2 của báo cáo).

** Phương pháp điều tra xã hội học*

- Điều tra xã hội học 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).

** Phương pháp điều tra kinh tế - xã hội:*

Được sử dụng để điều tra, tham vấn ý kiến cộng đồng dân cư, chính quyền địa phương, các nhà quản lý liên quan đến dự án. Mức độ tin cậy của số liệu phụ thuộc vào quy mô điều tra, đối tượng được điều tra, tính khách quan của người cung cấp số liệu (sử dụng trong các chương 2 và 6 của báo cáo).

** Phương pháp khảo sát, lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm các thông số về chất lượng môi trường:*

Để xác định hiện trạng môi trường khu vực thực hiện dự án. Các phương pháp này được tiến hành theo đúng quy định hiện hành của các TCVN, QCVN tương ứng (sử dụng trong chương 2 của báo cáo).

5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM

5.1. Thông tin về dự án

a) Thông tin chung

- Tên dự án: Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng các khu tái định cư tại xã Kiến Hải.

- Địa điểm thực hiện dự án: Xã Kiến Hải, thành phố Hải Phòng.

- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp Hải Phòng

- Địa chỉ liên hệ chủ dự án: Số 30 Lý Tự Trọng, phường Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng.

b) Phạm vi, quy mô, công suất

Xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật các khu tái định cư với tổng diện tích khoảng 113,8 ha, quy mô khoảng 4.700 lô tái định cư gồm các hạng mục công trình:

- San lấp mặt bằng; đường giao thông; cây xanh; hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải, xử lý nước thải; phòng cháy chữa cháy; hệ thống cấp điện, cây

xanh, thông tin liên lạc. Xây dựng mới Trường tiểu học và Trường trung học cơ sở Đoàn Xá. Xây dựng mới và mở rộng các nghĩa trang hiện trạng.

Tổng mức đầu tư: 2.882.125.000.000 đồng.

c) Phạm vi

- Phạm vi báo cáo đánh giá tác động môi trường:

+ Hạng mục giải phóng mặt bằng; san lấp mặt bằng

+ Hạng mục thi công xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng khu tái định cư; Xây dựng mới Trường tiểu học và Trường trung học cơ sở Đoàn Xá; Xây dựng mới và mở rộng các nghĩa trang hiện trạng.

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường không bao gồm: Hoạt động khai thác nguyên vật liệu phục vụ thi công san lấp Dự án.

d) Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ và Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

5.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động đến môi trường

5.2.1. Các hạng mục công trình của dự án

- Phần diện tích đất thuộc xã Đại Hợp cũ (nay là xã Kiến Hải):

- Phần diện tích đất thuộc xã Tấn Phong cũ (nay là xã Kiến Hải):

- Phần diện tích đất thuộc xã Đoàn Xá cũ (nay là xã Kiến Hải):

5.2.2. Hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường

- Giai đoạn giải phóng mặt bằng, thi công xây dựng: Hoạt động giải phóng mặt bằng; hoạt động đào, đắp thi công san nền, hoạt động thi công, xây dựng các hạng mục công trình, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, phế thải phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại ảnh hưởng đến môi trường không khí, chất lượng nước mặt khu vực dự án và nguy cơ xảy ra sự cố cháy, nổ... ảnh hưởng đến môi trường.

- Giai đoạn vận hành: Hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường: Hoạt động của cán bộ, nhân viên và công nhân làm việc tại dự án; hoạt động vận hành trạm xử lý nước thải tập trung, hoạt động vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống hạ tầng kỹ thuật của các khu tái định cư phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn, nước thải, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại và nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ, ... ảnh hưởng đến môi trường.

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. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

a) Giai đoạn chuẩn bị mặt bằng và thi công xây dựng:

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân lao động phát sinh trong quá trình thi công đào, đắp nạo vét bùn đất hữu cơ, san lấp mặt bằng, xây dựng công trình với lưu lượng khoảng 5 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, BOD₅, COD, Nitrat (tính theo N), Phosphat (tính theo P), tổng Coliform.

+ Nước thải xây dựng phát sinh từ hoạt động vệ sinh thiết bị, dụng cụ lao động, vệ sinh bánh xe và đào hố móng với lưu lượng khoảng 8 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, dầu mỡ khoáng.

b) Giai đoạn vận hành Dự án:

+ Nước thải sinh hoạt của cán bộ, nhân viên quản lý, vận hành phát sinh tại các khu nhà điều hành, công trình hạ tầng kỹ thuật với lưu lượng phát sinh khoảng 2 m³/ngày.đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, BOD₅, COD, Nitrat (tính theo N), Phosphat (tính theo P), tổng Coliform.

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu dân cư với lưu lượng khoảng 2.345 m³/ngày.đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, BOD₅, COD, Nitrat (tính theo N), Phosphat (tính theo P), tổng Coliform.

5.3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải

a) Giai đoạn chuẩn bị mặt bằng và thi công xây dựng:

Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện máy móc, thiết bị trong quá trình đào đắp, san lấp, thi công, xây dựng các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng phục vụ Dự án. Thông số ô nhiễm đặc trưng: bụi, CO, NO_x, SO₂, VOC.

b) Giai đoạn vận hành Dự án:

+ Hoạt động của các phương tiện giao thông. Thông số ô nhiễm đặc trưng: bụi, CO, NO_x, SO₂, VOC.

+ Mùi, khí thải phát sinh từ hoạt động của trạm xử lý nước thải tập trung. Thông số ô nhiễm đặc trưng: H₂S, NH₃, Metyl mercaptan.

5.3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại.

5.3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn (CTR)

a) Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

+ CTR sinh hoạt của công nhân lao động phát sinh trong quá trình san lấp mặt bằng, thi công xây dựng với khối lượng khoảng 43 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: bao bì, giấy, vỏ chai lọ, hộp thức ăn, thức ăn thừa.

+ CTR xây dựng phát sinh trong toàn bộ quá trình thi công xây dựng với khối lượng khoảng 32.000 tấn. Thành phần chủ yếu thực vật phát quang, bùn đất đào, gạch vỡ bê tông thải từ phá dỡ công trình, sắt thép bao xi măng thải, cát sỏi đá thừa rơi vãi, gỗ thừa ván thùng và các loại chất thải xây dựng khác.

b) Giai đoạn vận hành Dự án:

+ CTR sinh hoạt của cán bộ, nhân viên quản lý, vận hành với khối lượng khoảng 8,6 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: bao bì, giấy, vỏ chai lọ, hộp thức ăn, thức ăn thừa.

+ Chất thải công nghiệp thông thường: Phát sinh từ hoạt động quản lý, vận hành với khối lượng khoảng 120 kg/năm. Thành phần chủ yếu là giấy vụn, bao bì carton.

+ Chất thải thông thường khác: Phát sinh từ quá trình cắt tỉa, chăm sóc cây xanh trong khuôn viên (thành phần chủ yếu thực bì) và bùn cặn từ việc nạo vét định kỳ bể tự hoại, hệ thống thoát nước mưa, hồ lắng nước mưa (thành phần chủ yếu là chất cặn bã, chất rắn lơ lửng, chất hữu cơ với hàm lượng vi sinh cao).

5.3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại (CTNH)

a) Giai đoạn chuẩn bị mặt bằng và thi công xây dựng: tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng 1.550 kg. Cụ thể:

Bảng 0. 2. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn chuẩn bị mặt bằng và thi công xây dựng

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại	Kí hiệu phân loại	Khối lượng phát sinh dự kiến (kg)
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	KS	500
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	NH	400
3	Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại	07 04 01	Rắn	KS	150
4	Bao bì nhựa cứng thải (thùng sơn)	18 01 03	Rắn	KS	300
5	Các loại chất thải xây dựng và phá dỡ khác (bao gồm cả hỗn hợp chất thải) có các thành phần nguy hại (chối lẫn sơn)	11 08 03	Rắn	KS	200
Tổng					1.550

b) Giai đoạn vận hành Dự án:

CTNH phát sinh với khối lượng khoảng 600 kg/năm. Thành phần và khối lượng cụ thể:

Bảng 0. 3. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn vận hành Dự án

STT	Tên CTNH	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Kí hiệu phân loại
1	Dầu động cơ hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	100	NH
2	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	Rắn	150	KS
3	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	Rắn	150	KS
4	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại, than hoạt tính thải.	18 02 01	Rắn	200	KS
Tổng cộng				600	

5.3.3. Tiếng ồn, độ rung.

- Giai đoạn thi công xây dựng: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị thi công các hạng mục công trình của dự án đầu tư như máy đào, xúc, ủi, đầm,...

- Giai đoạn vận hành: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông hoạt động trong phạm vi dự án, hoạt động của các loại máy móc, thiết bị vận hành trạm xử lý nước thải tập trung,...

5.3.4. Các tác động khác

- Tác động đến các yếu tố nhạy cảm về môi trường: việc chiếm dụng và chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa từ 02 vụ trở lên sẽ tác động đến hoạt động sản xuất nông nghiệp, sinh kế của các hộ dân và kinh tế nông nghiệp của địa phương.

- Tác động đến hoạt động cấp nước thủy lợi: Việc chiếm dụng kênh mương thủy lợi nếu không có biện pháp hoàn trả hợp lý sẽ làm ảnh hưởng đến hoạt động canh tác, sản xuất nông nghiệp của khu vực.

- Tác động của nước mưa tràn mặt trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành dự án, nước mưa chảy tràn sẽ cuốn theo vật liệu xây dựng (đất, cát, sỏi, đá...) gây bồi dòng chảy, ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt khu vực.

- Tác động đến hoạt động giao thông: Trong quá trình triển khai thi công xây dựng dự án sẽ làm gia tăng mật độ giao thông trên tuyến đường, ảnh hưởng đến quá trình đi lại của người dân trong khu vực, tiềm ẩn các nguy cơ tai nạn giao thông.

- Tác động từ quá trình rà phá bom mìn, vật liệu nổ của dự án: Trong quá trình triển khai thực hiện dự án nếu không có kế hoạch, biện pháp rà soát các loại bom mìn, vật liệu nổ tồn đọng sau chiến tranh trên mặt bằng thực hiện dự án đảm bảo theo quy định của Bộ Quốc phòng sẽ gây mất an toàn trong quá trình thi công xây dựng cũng như quá trình thu gom vận chuyển, tiêu huỷ bom mìn, vật liệu nổ phát hiện từ dự án.

- Các sự cố có thể phát sinh: Sự cố cháy nổ; sự cố trạm xử lý nước thải tập trung; sự cố tai nạn lao động;...

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

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) Giai đoạn chuẩn bị mặt bằng và thi công xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt: Sử dụng nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải sinh hoạt. Định kỳ thuê đơn vị có chức năng thu gom toàn bộ nước thải từ bể chứa để vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

- Nước thải xây dựng: Được thu gom vào hố lắng tạm, có bố trí gổĩ thấm dầu để tách dầu, phần nước trong được tái sử dụng không xả ra môi trường. Định kỳ thay thế gổĩ thấm dầu, nạo vét hệ thống rãnh thoát nước tạm, hố lắng để đảm bảo công năng của công trình.

b) Giai đoạn vận hành Dự án:

- Quy trình thu gom và thoát nước thải:

- Xây dựng 05 trạm xử lý nước thải tập trung. Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2025/BTNMT (cột A).

- Quy trình công nghệ của trạm xử lý nước thải tập trung: Nước thải → bể thu gom → bể điều hoà → bể thiếu khí → bể hiếu khí → bể lắng → thiết bị lọc áp lực → bể khử trùng → Nguồn tiếp nhận.

5.4.1.2. Đối với thu gom và xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn chuẩn bị mặt bằng và thi công xây dựng:

- Sử dụng đúng chủng loại, công suất, số lượng phương tiện và thiết bị trong thi công. Các phương tiện, thiết bị bảo đảm yêu cầu chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định.

- Trang bị cho công nhân các thiết bị bảo hộ lao động theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành Dự án:

- Lắp đặt hệ thống xử lý mùi cho hệ thống xử lý nước thải tập trung tại khu vực hạ tầng kỹ thuật của Dự án. Mùi phát sinh từ hoạt động của trạm xử lý nước thải được thu gom, xử lý bằng công nghệ hấp phụ than hoạt tính, đảm bảo khí thải sau xử lý đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột A, $F \leq 2000$)).

Quy trình công nghệ xử lý mùi như sau: Mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải (gồm: bể gom nước thải, bể điều hoà, bể thiếu khí, hiếu khí, bể khử trùng) → Quạt hút → Tháp xử lý mùi (hấp phụ bằng than hoạt tính) → Ống thoát khí → Môi trường.

- Thực hiện trồng cây xanh trong khuôn viên; duy trì, chăm sóc cây xanh đô thị.
- Bố trí bảo vệ điều tiết phân luồng giao thông và hướng dẫn đỗ xe đúng nơi quy định.

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

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

a) Giai đoạn chuẩn bị mặt bằng và thi công xây dựng:

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: bố trí các thùng rác có nắp đậy với 03 màu sắc khác nhau theo quy định để thu gom từng loại chất thải sau phân loại tại nguồn; đảm bảo thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh; hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ chức năng và năng lực định kỳ thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Đối với chất thải từ phát quang thực vật: Chất thải phát sinh từ quá trình phát quang được thu gọn trên phần ranh giải phóng mặt bằng của Dự án, hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng xử lý hàng ngày.

- Đối với chất thải rắn xây dựng:

+ Chất thải tái sử dụng bao gồm bùn đất và cát sỏi đá thừa rơi được tận dụng để trồng cây xanh và san lấp mặt bằng dự án (không chuyển giao). Bố trí khu vực tập kết tạm trong phạm vi công trường để chứa tạm trong quá trình thi công, có mái dốc, rãnh thoát nước bao quanh, cách xa khu dân cư và nguồn nước.

+ Chất thải chuyển giao (bao gồm thực vật phát quang, bùn đất dôi dư, gạch vỡ bê tông thải từ phá dỡ công trình, sắt thép vỏ bao xi măng thải và gỗ thừa ván thùng cùng các loại chất thải xây dựng khác). Thực hiện phân loại tại nguồn: bố trí khu vực lưu chứa tạm thời, dự kiến diện tích khoảng 50 m² chất thải tái chế được chuyển giao cho đơn vị có chức năng tái chế theo quy định; chất thải không thể tái chế được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định (dự kiến là mặt bằng Dự án đầu tư xây dựng các nhà máy xử lý chất thải xây dựng – Nhà máy số 2 tại xã An Hồng, huyện An Dương (nay là phường Hồng An, Hải Phòng) hoặc các vị trí đổ thải khác theo đúng quy hoạch.

b. Giai đoạn vận hành.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Chất thải sinh hoạt được phân loại tại nguồn thành ba nhóm: (1) chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế; (2) chất thải thực phẩm, hữu cơ; và (3) chất thải rắn sinh hoạt khác sau đó chuyển giao cho đơn vị thu gom tại địa phương vận chuyển, xử lý. Bố trí các khu vực tập kết rác tại từng cụm khu tái định cư, mỗi vị trí tập kết rộng 100m² tại khu hạ tầng (đặt trạm xử lý nước thải tập trung). Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển đi xử lý đảm bảo theo quy định, với tần suất 01 lần/ngày.

- Chất thải công nghiệp thông thường: Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động quản lý, vận hành được thu gom, phân loại, lưu chứa tại kho lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường bố trí tại khu công trình hạ tầng kỹ thuật, có diện tích khoảng 5 m². Hợp đồng chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển đi xử lý, tái chế đảm bảo theo quy định.

- Chất thải công nghiệp thông thường khác:

+ Chất thải phát sinh từ quá trình cắt tĩa, chăm sóc cây xanh trong khuôn viên cụm công nghiệp, được hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý ngay sau khi phát sinh tại đảm bảo theo quy định.

+ Bùn thải: Định kỳ thuê đơn vị có chức năng thực hiện nạo vét hệ thống thoát nước mưa, hồ lắng nước mưa, hút bùn cặn từ các bể tự hoại để vận chuyển đi xử lý đảm bảo theo quy định với tần suất 01 lần/năm;

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

a) Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

Phân loại, thu gom và lưu chứa từng loại chất thải nguy hại phát sinh bằng các thùng chứa riêng biệt có nắp đậy kín, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường và có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại; bố trí kho chứa tạm diện tích 15m² để lưu chứa chất thải nguy hại bảo đảm lưu chứa an toàn, không tràn đổ, có dán nhãn và gắn biển hiệu cảnh báo; định kỳ 06-12 tháng/lần tùy theo thực tế phát sinh chuyển giao chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành Dự án:

- Bố trí 01 công trình lưu giữ chất thải nguy hại diện tích 5 m² tại khu hạ tầng kỹ thuật, nền chống thấm, mái che kín, có biển cảnh báo, khóa an toàn, phương tiện phòng cháy chữa cháy và các vật liệu khác đáp ứng yêu cầu kỹ thuật tuân theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường được sửa đổi bổ sung tại Thông tư số 07/2025/BTNMT ngày 28/02/2025.

- Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý toàn bộ chất thải nguy hại của Dự án theo quy định.

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

- Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng: Sử dụng máy móc, phương tiện thi công đạt tiêu chuẩn kỹ thuật, có tiếng ồn, độ rung thấp; các thiết bị thi công được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; không thi công vào các khung giờ buổi trưa; Phương tiện vận chuyển không chở vượt quá tải trọng cho phép, tắt máy khi không cần thiết.

- Giai đoạn vận hành Dự án: Gắn các biển báo giao thông quy định tốc độ, giảm tốc độ, không dùng còi xe ở các khu vực đông dân cư.

- Yêu cầu về môi trường: Tuân thủ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2025/BNNT; Tuân thủ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung QCVN 27:2025/BNNT; Tuân thủ các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

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

a. Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng:

- Thực hiện rà phá bom, mìn khu vực Dự án trước khi thi công.
- Trước khi tiến hành các hoạt động thi công, Chủ đầu tư sẽ phối hợp cùng các nhà thầu thi công tổ chức buổi tập huấn cho cán bộ, công nhân về an toàn lao động, nội quy lao động, vệ sinh môi trường, phòng cháy chữa cháy; thông tin với chính quyền địa phương và người dân xung quanh dự án về kế hoạch triển khai, thi công dự án.
- Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hoá các thao tác và quá trình thi công đến mức tối đa nhằm rút ngắn thời gian thi công trong từng giai đoạn dự án đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông, bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác liên quan.
- Đảm bảo hệ thống thoát nước mưa trên công trường không bị ứ đọng, tắc nghẽn; phòng ngừa ứng phó sự cố ngập úng.

b. Giai đoạn vận hành Dự án

- Công tác phòng cháy và chữa cháy: xây dựng phương án phòng chữa cháy trình thẩm định, phê duyệt theo đúng quy định; lắp đặt hệ thống báo cháy cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy theo quy định.
- Thực hiện biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác theo quy định của pháp luật.

5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án.

5.5.1. Chương trình quản lý môi trường

- Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng: Chủ dự án là chịu trách nhiệm quản lý và thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường cho các hoạt động: rà phá bom mìn; hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu; hoạt động thi công các hạng mục công trình.
- Giai đoạn vận hành: Chủ dự án xây dựng chương trình quản lý môi trường chi tiết của Dự án đảm bảo thực hiện các biện pháp giảm thiểu các động bất lợi đến môi trường nêu tại mục 4 và tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường trước khi tiến hành triển khai thực hiện Dự án.

5.5.2. Giám sát môi trường

- Chương trình giám sát bụi, khí thải: không thuộc đối tượng phải quan trắc môi trường định kỳ.

- Chương trình giám sát nước thải: Dự án lựa chọn thực hiện quan trắc nước thải định kỳ theo quy định Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung tại khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và Điều 28 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP.

+ Vị trí giám sát: Mẫu nước thải sau trạm xử lý nước thải tập trung

+ Thông số giám sát: 11 thông số theo QCVN 14:2025/BTNMT (cột A)

+ Tần suất: 06 tháng/lần

+ Quy chuẩn so sánh: 11 thông số theo QCVN 14:2025/BTNMT (cột A)

- Chương trình giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

+ Giám sát việc thực hiện phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn; thu gom, quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại theo quy định.

+ Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng và năng lực thu gom, vận chuyển và xử lý định kỳ theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

CHƯƠNG 1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1. Thông tin về dự án

1.1.1. Tên dự án

“Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng các khu tái định cư tại xã Kiến Hải”

1.1.2. Thông tin về chủ dự án

- Tên chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp Hải Phòng

- Địa chỉ liên hệ chủ dự án: Số 30 Lý Tự Trọng, phường Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng.

- Người đại diện theo pháp luật: Phạm Cửu Long Chức vụ: Giám đốc

- Tiến độ thực hiện Dự án: năm 2025 đến 2028.

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

Dự án được triển khai tại các xã Đoàn Xá, xã Đại Hợp, xã Tân Phong, huyện Kiến Thụy (nay là xã Kiến Hải, thành phố Hải Phòng) có các mặt xung quanh tiếp giáp khu dân cư hiện trạng, trục đường giao thông, phần còn lại giáp ruộng lúa. Cụ thể từng vị trí:

* Tại xã Đoàn Xá

- Vị trí: Các khu tái định cư thuộc địa bàn xã Đoàn Xá, huyện Kiến Thụy cũ, nay là các thôn Đoàn Xá 1, Đoàn Xá 2, Đoàn Xá 3, Đoàn Xá 4, Lộc Xá, Đông Xá thuộc địa giới hành chính xã Kiến Hải, thành phố Hải Phòng.

- Phạm vi, ranh giới, quy mô: Tổng diện tích là 512.502,9m², bao gồm:

+ Vị trí 1: Là khu đất phía Đông với quy mô 208.476,7m², phạm vi ranh giới cụ thể như sau:

Phía Tây Bắc: Giáp khu đất nông nghiệp;

Phía Tây và Tây Nam: Giáp khu dân cư và đất nông nghiệp;

Phía Đông Nam: Giáp khu dân cư và tuyến mương;

Phía Đông Bắc: Giáp khu đất nông nghiệp.

+ Vị trí 2: Là khu đất phía Tây với quy mô 304.026,2m², phạm vi ranh giới cụ thể như sau:

Phía Đông Bắc: Giáp đường nối đường tỉnh 354 – cao tốc ven biển;

Phía Tây và Tây Nam: Giáp đường và khu đất ven sông Đa Độ;

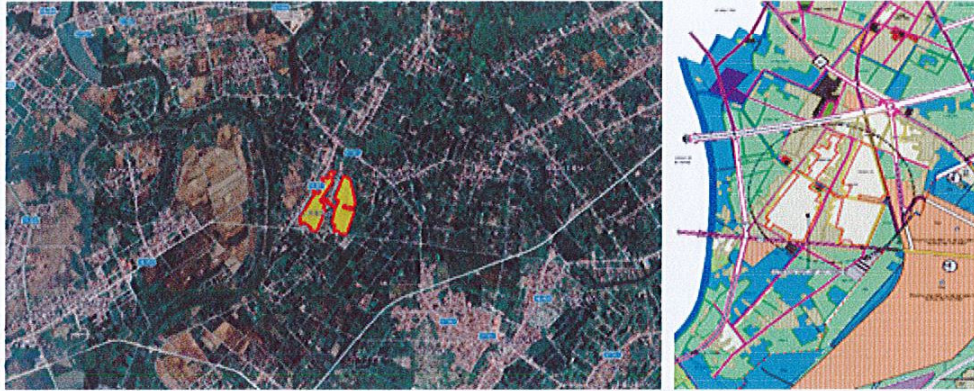
Phía Đông Nam: Giáp khu dân cư.

*** Tại xã Tân Phong (cũ)**

Vị trí thuộc địa giới hành chính xã Tân Phong cũ nay thuộc xã Kiến Hải, thành phố Hải Phòng. Tổng diện tích 293.028,8 m².

Có các hướng tiếp giáp:

- + Phía Bắc: Giáp khu dân cư, đường hiện trạng và đất đồng ruộng;
- + Phía Nam: Giáp đường hiện trạng và đất đồng ruộng;
- + Phía Đông: Giáp đất đồng ruộng;
- + Phía Tây: Giáp khu dân cư và đường hiện trạng;



Hình 1. 3. Phạm vi dự án tại xã Tân Phong (cũ)

Bảng 1. 1. Toạ độ góc ranh của dự án

Số hiệu điểm	X (m)	Y (m)
Đoàn xá		
1	2291489	597296
2	2291632	598889
3	2291452	599265
4	2291300	598649
Đại Hợp		
5	2290305	600482
6	2290629	601265
7	2289767	600862
8	2289756	600846
Tân Phong		
9	2293891	599404
10	2293746	599710
11	2292967	599889
12	2293042	599177

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



Hình 1. 1. Phạm vi dự án tại xã Đoàn Xá

*** Tại xã Đại Hợp**

- Vị trí: Các khu tái định cư thuộc địa bàn xã Đại Hợp, huyện Kiến Thụy cũ, nay là xã Kiến Hải, thành phố Hải Phòng.

- Phạm vi, ranh giới, quy mô: Tổng diện tích dự án là 331.020,8 m², bao gồm:

+ Vị trí 1: Là khu đất phía Tây Bắc với quy mô 68.070,0 m², phạm vi ranh giới cụ thể như sau:

Phía Bắc: Giáp tuyến đường, đất nông nghiệp và khu dân cư;

Phía Nam: Giáp khu dân cư và đất nông nghiệp;

Phía Tây: Giáp khu dân cư và đất nông nghiệp;

Phía Đông: Giáp khu đất nông nghiệp.

+ Vị trí 2: Là khu đất phía Đông Nam với quy mô 262.950,8 m², phạm vi ranh giới cụ thể như sau:

Phía Bắc: Giáp khu dân cư;

Phía Nam: Giáp khu đất nông nghiệp;

Phía Tây: Giáp khu dân cư và đất nông nghiệp;

Phía Đông: Giáp khu đất nông nghiệp.



Hình 1. 2. Phạm vi dự án tại xã Đại Hợp

Hiện trạng khu vực dự án chủ yếu là đất sản xuất nông nghiệp, đất mặt nước (ao, hồ, kênh, mương), đất giao thông (đường, đất trống) và một phần đất xây dựng công trình. Khu đất có quỹ đất lớn, địa hình tương đối bằng phẳng, thuận lợi để triển khai dự án; tuy nhiên tỷ lệ ao, kênh mương còn nhiều và hạ tầng yếu, cần giải pháp san nền, thoát nước và đầu tư đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

Bảng 1. 2. Hiện trạng sử dụng đất của Dự án

TT	Loại đất	Diện tích (m ²)			Tổng
		Đại Hợp	Đoàn Xá	Tân Phong	
1	Đất nhà ở	1.666,30	2.642,2	4.478,3	8.786,80
2	Đất trồng mầm non, công trình hạ tầng kỹ thuật khác (giếng nước)	1.320,40	76,3	77,3	1.474,00
3	Đất đường giao thông	4.171,90	7.001,4	6.896,5	18.069,80
4	Đất nghĩa trang, khu mộ	197,00	6.070,7	140,9	6.408,60
5	Đất nông nghiệp	254.187,20	311369,7	34.053,5	599.610,40
6	Đất chưa sử dụng	37.709,90	63.654,5	141.678,4	243.042,80
7	Hồ, ao, đầm, sông suối, kênh rạch	31.768,10	121.688,1	105.535,6	258.991,80
8	Đất cây xanh	0	0	168,30	168,30
	Tổng diện tích	331.020,8	512.502,9	293.028,8	1.136.552,5

- Cao độ nền hiện trạng (sử dụng cao độ Lục địa):

+ Đường giao thông phía ngoài có cao độ từ +2,1m đến +3,0m.

+ Trong khu vực dự án: Đất ruộng có cao độ từ +0,8m đến +1,2m; kênh có cao độ từ -0,2m đến +0,2m.

- Hiện trạng đường giao thông:

+ Các tuyến đường thôn, xóm ven kênh mương kết nối các Khu dân cư với giao thông đối ngoại. Chiều rộng nền đường: 4,0m÷8,0m (Chiều rộng lòng đường: =3,0m÷5,0m; Chiều rộng lề đường hai bên: 1,0m÷3,0m).

+ Các tuyến đường giao thông nội đồng chiều rộng 1,0m÷3,0m.

- Nhận xét: Khu vực lập quy hoạch rất thuận tiện giao thông vì kết nối với đường nối Đường tỉnh 354-Đường bộ ven biển và Đường huyện 401 kéo

- Thoát nước mưa:

+ Chủ yếu là đất ruộng nên không có đường cống thoát nước mưa.

+ Hướng thoát nước mưa: Nước mưa thoát hệ thống kênh mương thủy lợi.

- Hiện trạng công trình: Trong ranh dự án có một vài công trình hiện hữu cao tối đa 2 tầng, kiến trúc công trình kiên cố, được sử dụng làm nhà ở và 1 số ít công trình phụ

(nán, trại) phục vụ mục đích chăn nuôi. Tổng thể xung quanh khu vực chủ yếu là công trình thấp tầng (chiếm đa số là nhà dân tự xây dựng).

- Hiện trạng kênh mương:

Tân Phong:

+ Các kênh Công ty TNHH MTV Khai thác CTTL Đa Độ quản lý, khai thác: Kênh Đồng Thổ 5 và kênh tưới sau trạm bơm Gò Ngõ.

+ Các kênh do địa phương quản lý: kênh Cửa Nam, Cửa Bà Hường, Cạnh NVH Làng Phong, Sau Thổ, Cửa Hậu, Cửa Bé, Cửa Trụ, Cạnh Đoài, Sau TT Dương, Kẹp Đồng Chánh.

+ Có tuyến mương xây phục vụ sản xuất với chiều rộng 0,7m, kênh được cấp nước từ trạm bơm Gò Ngõ.

Đại Hợp:

+ Các kênh Công ty TNHH MTV Khai thác CTTL Đa Độ quản lý, khai thác: Kênh Cái Sành, kênh Đại Hợp 1, kênh Đông Tác, kênh tưới sau trạm bơm Đầm Chợ.

+ Các kênh do địa phương quản lý: Kênh Đầm Giữa 2, kênh Đầm Giữa 3, kênh Cửa Tợ, kênh Vùng Giữa, Đầm Cuối Trong, Giữa Đầm Cuối Trong, Cửa Ủy Ban, Đầm Cửa, KN Vùng Giữa, KN Cầu Táo, KC2-5 trạm bơm Đại Hợp 1, Đầm Giữa, Đồng Tranh, Đầm Quan, Cửa Ông Đám,...

+ Có tuyến kênh xây phục vụ sản xuất, chiều rộng từ 0,7m đến 1,0m; nước cấp phục vụ sản xuất từ trạm bơm Đại Hợp 1 và trạm bơm Đầm Chợ.

Đoàn Xá:

+ Các kênh, trạm bơm do Công ty TNHH MTV Khai thác CTTL Đa Độ quản lý, khai thác: kênh hút trạm bơm Đoàn Xá 2, trạm bơm Đoàn Xá 2.

+ Ngoài ra có các kênh khác có chiều rộng từ 3,0m đến 8,0m (Các kênh do địa phương quản lý gồm: Đồng Đò, Đồng Đò – VM, kênh A,B – Láng Giữa, Đồng Đò – Chóp Chòi, Chóp Chòi, KC Chóp Chòi 2, KN Chóp Chòi, Giữa Vùng Mạ 2, Giữa Vùng Mạ 1, Giữa Vùng Mạ 3, KC2 trạm bơm Đoàn Xá 2, KC2-2 trạm bơm Đoàn Xá 2,...

+ Có tuyến mương xây phục vụ sản xuất với chiều rộng 0,7m, kênh được cấp nước từ trạm bơm Đoàn Xá 2.

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

Khu dân cư nằm tiếp giáp với dự án. Đời sống kinh tế các hộ dân trong khu vực ở mức trung bình, người dân hoạt động nông nghiệp, kinh doanh dịch vụ nhà trọ, kinh doanh tạp hóa,... Xung quanh dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

1.1.5. Mục tiêu; loại hình, quy mô và quy trình hoạt động của dự án

1.1.5.1. Mục tiêu

Xây dựng các khu tái định cư mới nhằm tạo quỹ đất bố trí tái định cư - di chuyển trường học phục vụ công tác đền bù, giải phóng mặt bằng thực hiện các dự án: Đường nối Cảng Nam Đồ Sơn với đường bộ ven Biển (giai đoạn 1); Kho xăng dầu, Bến cảng khởi động, Hạ tầng sau cảng, đường nối Cảng Nam Đồ Sơn với đường bộ ven biển (giai đoạn 2); Dự án đầu tư xây dựng tuyến đường cao tốc Ninh Bình - Hải Phòng; Dự án Logistics tại xã Tú Sơn và Tân Phong và các dự án khác nằm trên và đi qua địa bàn các xã Tân Phong, Đại Hợp, Đoàn Xá cũ nay là xã Kiến Hải, thành phố Hải Phòng. Dần từng bước đô thị hóa, hoàn thành quy hoạch xã Kiến Hải, tạo động lực phát triển đô thị, phát triển kinh tế - xã hội của xã nói riêng và thành phố Hải Phòng nói chung.

1.1.5.2. Loại hình

- Là khu tái định cư.

- Bao gồm các chức năng: Nhà ở, cây xanh – mặt nước, giáo dục, giao thông và hạ tầng kỹ thuật khác.

1.1.5.3. Quy mô

*** Quy mô dân số**

- **Tân Phong:** Dự báo tổng dân số toàn khu khoảng 3.896 người (tương ứng khoảng 1.227 lô, gồm: 721 lô chính và 506 lô phụ). Cơ cấu phân bố dân số theo các khu tái định cư như sau:

(1). Khu tái định cư phía Tây: Dự báo dân số: khoảng 1.780 người (tương ứng khoảng 453 lô, gồm: 437 lô chính và 16 lô phụ).

(2). Khu tái định cư phía Đông: Dự báo dân số khoảng 2.116 người (tương ứng khoảng 774 lô, gồm: 284 lô chính và 490 lô phụ).

- **Đại Hợp:** Dự báo tổng dân số toàn khu khoảng 4.208 người (tương ứng khoảng 1.294 lô, gồm: 810 lô chính và 484 lô phụ). Cơ cấu phân bố dân số theo các khu tái định cư như sau:

(1). Khu tái định cư phía Tây Bắc: Dự báo dân số khoảng 864 người (tương ứng khoảng 279 lô, gồm: 153 lô chính và 126 lô phụ)

(2). Khu tái định cư phía Đông Nam: Dự báo dân số khoảng 3.344 người (tương ứng khoảng 1.015 lô, gồm: 657 lô chính và 358 lô phụ)

- **Đoàn Xá:** Dự báo tổng dân số toàn khu khoảng 5.224 người (tương ứng khoảng 1.655 lô, gồm: 957 lô chính và 698 lô phụ). Cơ cấu phân bố dân số theo các khu tái định cư như sau:

(1). Khu tái định cư phía Tây: Dự báo dân số khoảng 2.722 người (tương ứng khoảng 768 lô, gồm: 593 lô chính và 175 lô phụ)

(2). Khu tái định cư phía Đông: Dự báo dân số khoảng 2.502 người (tương ứng khoảng 887 lô, gồm: 364 lô chính và 523 lô phụ).

*** Quy mô diện tích**

Xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật khu tái định cư với diện tích khoảng $S = 1.136.552,5 \text{ m}^2$, gồm các hạng mục:

+ San lấp mặt bằng; đường giao thông; cây xanh; hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải và trạm xử lý nước thải; hệ thống cấp nước; phòng cháy chữa cháy; cấp điện và chiếu sáng; trạm biến áp, thông tin liên lạc...

+ Di chuyển, hoàn trả các công trình hạ tầng kỹ thuật bị ảnh hưởng trong quá trình thực hiện dự án.

+ Xây dựng hoàn chỉnh trường tiểu học và trường trung học cơ sở Đoàn Xá

+ Đầu tư xây dựng mới và mở rộng các nghĩa trang hiện trạng

+ Giải phóng mặt bằng các khu đất phục vụ tái định cư, di chuyển trường học, nghĩa trang với diện tích $1.136.552,5 \text{ m}^2$.

Bảng 1. 3. Quy mô sử dụng đất của dự án

TT	Chức năng sử dụng đất	Diện tích (m ²)		
		Tân Phong (3896 người; 1227 lô)	Đại Hợp (4208 người, 1294 lô)	Đoàn Xá (5224 người 1655 lô)
1	Đất ở	130.474,00	138.280,20	174.151,00
2	Đất giáo dục	7.769,10	6.839,50	40.910,30
3	Đất cây xanh	13.975,00	13.586,30	40.429,00
4	Đất khu hạ tầng kỹ thuật	1.320,90	3.034,30	731,2
5	Đất văn hóa	3.471,90	4.077,50	16.902,50
6	Đất mặt nước	4.897,70	9.536,00	11.505,80
7	Đất giao thông, bãi đỗ xe	131.120,20	155.667,00	203.717,60
8	Đất nghĩa trang	-	-	24.155,50
	Tổng	293.028,80	331.020,80	512.502,90

1.1.5.4. Quy trình hoạt động của dự án

Dự án thuộc loại hình đầu tư hạ tầng kỹ thuật cho khu dân cư (giao thông, cây xanh, hệ thống cấp nước, cấp nước, thoát nước, trạm xử lý nước thải, giao thông, chiếu sáng, viễn thông...). Do đó, công nghệ vận hành chính của của dự án chủ yếu là phương án tổ chức quản lý hạ tầng và hoạt động sinh hoạt của người dân trong khu vực dự án.

Sau khi xây dựng hoàn thiện, hạ tầng kỹ thuật của khu tái định cư sẽ được giao cho mỗi xã quản lý. Trong quá trình vận hành dự án, UBND xã có trách nhiệm trong việc duy tu, bảo dưỡng hạ tầng, quản lý công trình, chăm sóc mảng xanh, quản lý công tác bảo vệ môi trường.

1.1.6. Phạm vi

- Phạm vi báo cáo đánh giá tác động môi trường: Hoạt động san lấp, thi công xây dựng hạ tầng khu tái định cư, xây mới trường tiểu học và trung học cơ sở Đoàn Xá, xây dựng mới và mở rộng nghĩa trang hiện trạng (Đoàn Xá).

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

+ Hoạt động khai thác nguyên vật liệu phục vụ thi công san lấp Dự án.

+ Hoạt động xây dựng hạ tầng phần mở rộng nghĩa trang hiện trạng

+ Xây dựng trường mầm non Đoàn Xá, trường học Đại Hợp, Tân Phong, nhà văn hóa

1.1.7. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ và Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

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

1.2.1. Các hạng mục công trình chính

1.2.1.1. Xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật các khu tái định cư

Xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật các khu tái định cư với tổng diện tích 1.136.552,5 m² gồm các hạng mục công trình chính: San lấp mặt bằng; đường giao thông; cây xanh; hệ thống thoát nước mưa, hệ thống cấp thoát nước thải, xử lý nước thải; phòng cháy chữa cháy; hệ thống cấp điện, cây xanh, thông tin liên lạc, di chuyển hoàn trả các công trình hạ tầng kỹ thuật (nếu có). Cụ thể:

a. San lấp mặt bằng

- Xác định cao độ nền xây dựng:

+ Độ dốc thiết kế san nền từ 0,2% đến 0,4%.

+ Cao độ nền xây dựng $\geq +2,5\text{m}$ (Hệ cao độ Lục địa).

- Vật liệu đắp nền:

+ San lấp nền thành từng lớp, đầm nén đạt $K=0,9$.

+ Vật liệu đắp nền dùng cát đen

- Khối lượng san nền:

TT	Hạng mục	Khối lượng	Đơn vị
1	Đoàn Xá	641.912,69	m ³
2	Tân Phong	335.974,09	m ³
3	Đại Hợp	257.430,33	m ³

b. Đường giao thông, cây xanh

Mạng đường giao thông được bố trí theo dạng bàn cờ, kết nối giao thông thuận tiện giữa các khu vực với nhau và với hệ thống giao thông đối ngoại, khai thác quỹ đất hiệu quả.

Đại Hợp:

- Đường có lộ giới 34,0m (mặt cắt 3-3):
 - + Chiều rộng lòng đường: $2 \times 7,0\text{m} = 14,0\text{m}$.
 - + Chiều rộng vỉa hè hai bên: $4 \times 3,0\text{m} = 12,0\text{m}$.
 - + Chiều rộng Kênh nước ở giữa = 8,0m.
- Đường có lộ giới 37,0m (mặt cắt 3'-3'):
 - + Chiều rộng lòng đường: $2 \times 7,0\text{m} = 14,0\text{m}$.
 - + Chiều rộng vỉa hè hai bên: $4 \times 3,0\text{m} = 12,0\text{m}$.
 - + Chiều rộng Kênh nước ở giữa = 11,0m.
- Đường có lộ giới 15,0m (mặt cắt 4-4):
 - + Chiều rộng lòng đường: 9,0m.
 - + Chiều rộng vỉa hè hai bên: $2 \times 3,0\text{m} = 6,0\text{m}$.
- Đường có lộ giới 13,0m (mặt cắt 6-6):
 - + Chiều rộng lòng đường: 7,0m.
 - + Chiều rộng vỉa hè hai bên: $2 \times 3,0\text{m} = 6,0\text{m}$.
- Bố trí 04 bãi đỗ xe với tổng diện tích $S = 4.536,2 \text{ m}^2$.

Tân Phong:

- Các đường nội bộ có lộ giới 15,0m (mặt cắt 4-4):
 - + Chiều rộng lòng đường: 9,0m.
 - + Chiều rộng vỉa hè hai bên: $2 \times 3,0\text{m} = 6,0\text{m}$.
- Các đường nội bộ có lộ giới 13,0m (mặt cắt 5-5):
 - + Chiều rộng lòng đường: 7,0m.
 - + Chiều rộng vỉa hè hai bên: $2 \times 3,0\text{m} = 6,0\text{m}$.
- Đường trục hai bên kênh sau TT Dương. Lộ giới đường 36,0m (mặt cắt 6-6):
 - + Chiều rộng lòng đường: $2 \times 7,0\text{m} = 14,0\text{m}$.
 - + Chiều rộng vỉa hè hai bên: $4 \times 3,0\text{m} = 12,0\text{m}$.
 - + Chiều rộng Kênh nước ở giữa = 10,0m
- Đường trục hai bên kênh Đồng Thổ 5. Lộ giới đường 29,5m (mặt cắt 7-7) và (mặt cắt 8-8) :

* Mặt cắt 7-7:

+ Chiều rộng lòng đường: $9,0\text{m} + 6,0\text{m} = 15,0\text{m}$.

+ Chiều rộng vỉa hè hai bên: $3,0\text{m} + 3 \times 1,5\text{m} = 7,5\text{m}$.

+ Chiều rộng Kênh nước ở giữa = $7,0\text{m}$.

* Mặt cắt 8-8:

+ Chiều rộng lòng đường: $10,5\text{m} + 6,0\text{m} = 16,5\text{m}$.

+ Chiều rộng vỉa hè hai bên: $3,0\text{m} + 3 \times 1,5\text{m} = 7,5\text{m}$.

+ Chiều rộng Kênh nước ở giữa = $5,5\text{m}$.

- Bố trí 03 bãi đỗ xe với tổng diện tích: $S = 2.416,7\text{m}^2$

Đoàn Xá:

- Các đường trục có lộ giới $25,0\text{m}$ (mặt cắt 4-4) :

+ Chiều rộng lòng đường: $15,0\text{m}$.

+ Chiều rộng vỉa hè hai bên: $2 \times 5,0\text{m} = 10,0\text{m}$.

- Đường nội bộ có lộ giới $15,0\text{m}$ (mặt cắt 6-6):

+ Chiều rộng lòng đường: $9,0\text{m}$.

+ Chiều rộng vỉa hè hai bên: $2 \times 3,0\text{m} = 6,0\text{m}$.

- Đường nội bộ có lộ giới $13,0\text{m}$ (mặt cắt 7-7):

+ Chiều rộng lòng đường: $7,0\text{m}$.

+ Chiều rộng vỉa hè hai bên: $2 \times 3,0\text{m} = 6,0\text{m}$.

- Đường nội bộ có lộ giới $9,0\text{m}$ (mặt cắt 8-8):

+ Chiều rộng lòng đường: $6,0\text{m}$.

+ Chiều rộng vỉa hè hai bên: $2 \times 1,5\text{m} = 3,0\text{m}$.

- Bố trí 04 bãi đỗ xe với tổng diện tích $S = 7.760,5\text{m}^2$

c. Hệ thống thoát nước mưa

- Mạng lưới cống thoát nước mưa:

+ Mương nắp đan B300, B400, B500.

+ Cống tròn BTCT kích thước từ D600 đến D1800.

+ Cống hộp qua đường $B \times H = (3000 \times 3000)$ và $B \times H = 2 \times (3000 \times 3000)$.

+ Hướng thoát nước:

Toàn bộ nước mưa của khu vực Đoàn Xá, Tân Phong thoát ra kênh thủy lợi.

Toàn bộ nước mưa của khu vực Đại Hợp thoát ra kênh Đông Tác, kênh Đại Hợp.

Bảng 1. 4. Thông số kỹ thuật hệ thống thoát nước mưa của dự án

TT	Hạng mục	Khối lượng (m)		
		Đoàn Xá	Đại Hợp	Tân Phong
1	Mương nắp đan B300	4.440		941
2	Mương nắp đan B400	1.374		-
3	Mương nắp đan B500	1.388		2.573
4	Cống tròn thoát nước mưa D600	9.034		5.507
5	Cống tròn thoát nước mưa D800	2.495		1.801
6	Cống tròn thoát nước mưa D1000	644		261
7	Cống tròn thoát nước mưa D1200	662		131
8	Cống tròn thoát nước mưa D1800	-		78
9	Cống ngang BxH=(3000x3000)	235	150	175
10	Cống ngang BxH=2x(3000x3000)	55		
11	Miệng xả D600	6		2
12	Miệng xả D800	7		6
13	Miệng xả D1000	2		2
14	Miệng xả D1200	5		1
15	Miệng xả D1800	-		1
16	Ga thu	313	272	227
17	Ga thăm	435	402	297
18	Ga thu thăm	20	13	

d. Hệ thống cấp thoát nước thải, xử lý nước thải

- Hệ thống thoát nước thải được thiết kế riêng với thoát nước mưa.

- Đường cống thu gom nước thải kích thước D200, D300. Độ sâu chôn cống tối thiểu (tính đến đỉnh cống): tại khu vực không có xe cơ giới qua lại là 0,3m; khu vực có xe cơ giới qua lại là 0,5m.

- Các đường cống thu gom nước thải được chôn ngầm dọc theo đường. Ga nước thải bố trí tại các điểm giao cắt, đổi hướng dòng chảy, khoảng cách giữa các ga 25-30m.

- Bố trí các trạm bơm để đưa nước thải về trạm xử lý nước thải.

- Trạm xử lý nước thải tập trung:

+ Tân Phong: 01 trạm xử lý nước thải công suất 770 m³/ngày

+ Đại Hợp: 02 trạm xử lý nước thải (Khu tái định cư phía Tây Bắc: Trạm xử lý nước thải 1, công suất 166 m³/ngày và khu tái định cư phía Đông Nam: Trạm xử lý nước thải 2, công suất 665 m³/ngày).

+ Đoàn Xá: 02 trạm xử lý nước thải (Trạm xử lý nước thải 1 khu tái định cư phía Tây, công suất 645 m³/ngày và trạm xử lý nước thải 2 khu tái định cư phía Đông, công suất 500 m³/ngày)

- Nước thải phải được xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung trước khi thoát ra môi trường.

- Hướng thoát nước thải: Nước thải sau xử lý thoát ra kênh thủy lợi.

Bảng 1. 5. Thông số kỹ thuật hệ thống thoát nước thải của dự án

TT	Hạng mục	Khối lượng (m)		
		Tân Phong	Đại Hợp	Đoàn Xá
1	Ống HPDE-D200	10.178	11.547	14.693
2	Ống HPDE-D300	859	893	1.271
3	Trạm xử lý nước thải (m3/ngày)			
3.1	Trạm xử lý nước thải 1	770	166	530
3.2	Trạm xử lý nước thải 2		665	500
4	Trạm bơm đưa nước thải về trạm xử lý	02	03	01

e. Phòng cháy chữa cháy, cấp nước

- Nguồn cấp nước:

+ Giai đoạn đầu: Từ NMN Tân Thanh, Đoàn Xá, Hưng Đạo

+ Giai đoạn sau: Từ NMN Ngũ Đoan (theo QHC323).

- Mạng lưới đường ống:

+ Mạng lưới tuyến ống cấp nước được thiết kế mạng vòng kết hợp mạng cụt để đảm bảo cấp nước an toàn và liên tục.

Tân Phong:

+ Đường ống cấp nước Ø110 đầu nối với đường ống cấp nước Ø110 hiện trạng chôn ngầm dọc đường giao thông phía Tây.

+ Đường ống cấp nước Ø110 và Ø160 đầu nối với đường ống cấp nước Ø300 hiện trạng chôn ngầm dọc đường giao thông phía Nam.

Đoàn Xá: Đường ống cấp nước Ø160 đầu nối với đường ống cấp nước Ø200 hiện trạng từ NMN Đoàn Xá tới.

Đại Hợp: Đường ống cấp nước Ø110 và Ø160 đầu nối với đường ống cấp nước Ø225, Ø300 hiện trạng.

+ Trong khu vực dự án đường ống cấp nước có kích thước từ Ø40 đến Ø160. Vật liệu ống là HDPE. Các đoạn ống qua đường lồng trong ống thép hoặc các ống có tính năng kỹ thuật tương đương và phải có biện pháp bảo vệ tương ứng và được các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

+ Đường ống cấp nước nên đặt bên dưới vỉa hè, độ sâu đặt ống trung bình 0,7m, ống ngang qua đường phải đảm bảo độ sâu tối thiểu 1m và có biện pháp bảo vệ phù hợp. Khi đặt ống dưới vỉa hè thì có thể giảm trị số ở trên nhưng không nhỏ hơn 0,3m. Đường

ống dẫn và mạng lưới phải đặt dốc về phía xả cạn với độ dốc ống không nhỏ hơn 0,001. Tại điểm cao nhất trên từng đoạn ống bố trí van xả khí, điểm thấp nhất trên từng đoạn ống đặt van xả cạn và điểm cuối các tuyến ống có bố trí các hố xả cuối tuyến. Trên mạng lưới đường ống có bố trí các hố đồng hồ, hố van, tê chờ, tại các nút của mạng lưới bố trí van khoá để thuận tiện cho việc quản lý, vận hành và có thể sửa chữa từng đoạn ống khi cần thiết.

- Nước chữa cháy ngoài nhà:

+ Đối với khu đất ở, đất nhà văn hóa: Thiết kế mạng lưới cấp nước chữa cháy chung với mạng lưới cấp nước sinh hoạt.

+ Đối với khu đất trường học: bể ngầm, trạm bơm sinh hoạt và PCCC; mạng lưới đường ống cấp nước sinh hoạt thiết kế riêng với đường ống cấp nước chữa cháy. Đường ống cấp nước chữa cháy có kích thước Ø110. Vật liệu ống là HDPE.

+ Nguồn nước chữa cháy: Tại các họng cứu hoả trên các đường ống cấp nước $\geq$ Ø110 (đối với ống HDPE, PVC, uPVC, PPR) hoặc $\geq$ Ø100 (đối với ống gang, gang dẻo, thép, ...), khoảng cách giữa các họng $\leq$ 150 m, đồng thời đảm bảo tối thiểu 02 trụ phục vụ đến mọi điểm của nhà xét theo phương ngang và bán kính phục vụ của mỗi trụ nước không lớn 200m tính theo đường di chuyển của vòi chữa cháy đi bên ngoài nhà và nên được bố trí gần các ngã 3, 4... hoặc các vị trí thuận tiện cho xe vào lấy nước chữa cháy. Trụ cứu hoả đặt nổi hoặc chìm đảm bảo mỹ quan với khu vực thiết kế.

+ Mạng lưới cấp nước chữa cháy là mạng lưới cấp nước chữa cháy bên ngoài nhà và công trình. Mạng lưới cấp nước chữa cháy bên trong nhà và công trình được xác định tại các bước tiếp theo của dự án và được cấp thẩm quyền phê duyệt.

Bảng 1. 6. Thông số kỹ thuật mạng lưới chữa cháy của dự án

TT	Hạng mục	Tân Phong	Đoàn Xá	Đại Hợp	Đơn vị
1	Ống Ø160	651	3.295	883	m
2	Ống Ø110	5.631	6.439	5.737	m
3	Ống Ø50	2.986	13.012	1.078	m
4	Ống Ø40	6.838	958	9.561	m
5	Ống Ø75	-	241	-	m
6	Ống Ø63	-	123	470	m
7	Họng cấp nước chữa cháy	59	118	71	Họng

f. Hệ thống cấp điện

- Nguồn cấp điện:

+ Đại Hợp: Từ TBA 110kV Đồ Sơn đồng thời kết nối mạch vòng Cổ Tiểu – Vương triều Mạc với TBA 110kV Kiến Thụy, thông qua TBA Đại Hợp hiện trạng.

+ Đoàn Xá: Nguồn cấp điện cho khu vực lập quy hoạch được lấy từ TBA 110kV Đồ Sơn, đồng thời kết nối mạch vòng Cổ Tiểu – Vương triều Mạc với TBA 110kV Kiến Thụy.

+ Tân Phong: Từ TBA 110kV Đồ Sơn đồng thời kết nối mạch vòng Lão Phong 2 - Tân Thanh với TBA 110kV Kiến Thụy.

- Trạm biến áp hạ thế: trạm biến áp 22/0,4kV; công suất từ 100KVA đến 1250KVA. Hình thức trạm sử dụng trạm Kios.

- Lưới điện:

+ Lưới trung áp 22kV: Đoạn lưới điện nối 22kV đi qua khu vực nhà ở tái định cư sẽ được đi ngầm đảm bảo cảnh quan đô thị. Tuyến cáp ngầm 22kV-AL/XLPE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 3x300mm².

+ Lưới hạ áp 0,4kV: Từ trạm biến áp quy hoạch, cấp nguồn đến các phụ tải bằng cáp ngầm 0,4kV-CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện từ 4x10mm² đến 4x300mm².

- Đường cáp ngầm được đặt trực tiếp trong hào cáp, đoạn qua đường được luồn trong ống nhựa HDPE chịu lực và được chôn trực tiếp trong đất. Cáp điện có đặc tính chống thấm dột. Cáp ngầm được chôn sâu tối thiểu 1m so với cốt san nền, lớp dưới cùng là cát đen đầm chặt dày 0,3m. Trên lớp cát đen đặt gạch chỉ (9 viên/1m) để bảo vệ cáp, lớp trên cùng là lớp đất mịn ở độ sâu 0,2m so với cốt san nền. Phía trên vỉa hè hoặc đường phải đặt các viên báo cáp bằng sứ.

- Giải pháp chiếu sáng:

+ Điều khiển chiếu sáng trong khu vực bằng hệ thống tự động theo thời gian.

+ Chiếu sáng đường giao thông: Sử dụng các cột đèn cần đơn đặt ở một bên đường, khoảng cách giữa hai cột đèn chiếu sáng từ 20m đến 35m. Sử dụng loại cột thép bát giác côn liền cần đơn, mạ nhúng kẽm nóng, chiều cao từ 8m đến 10m.

+ Chiếu sáng vườn hoa, đường dạo: Sử dụng cột đèn trang trí 5 bóng, chiều cao từ 3-4m, khoảng cách giữa 2 cột từ 10m đến 15m.

+ Đèn chiếu sáng (khuyến khích sử dụng đèn thông minh, đèn năng lượng mặt trời): Sử dụng đèn Led tiết kiệm năng lượng và thân thiện với môi trường; Công suất 115w/đèn; Cấp bảo vệ: IP66; Cấp cách điện: CLASS I

+ Lưới chiếu sáng: Được cung cấp bởi một tuyến cáp ngầm riêng 0,4kV-CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x10mm². Lưới điện được đi trong hào kỹ thuật dọc vỉa hè đường quy hoạch, đoạn qua đường giao thông được luồn trong ống nhựa HDPE chịu lực.

Bảng 1. 7. Thông số kỹ thuật mạng lưới điện của dự án

TT	Hạng mục	Đại Hợp	Đoàn Xá	Tân Phong	Đơn vị
1	TBA 22/0,4kV – 100KVA	1	-	-	Trạm
2	TBA 22/0,4kV – 560KVA	-	-	1	Trạm
3	TBA 22/0,4kV – 250KVA	-	1	-	Trạm
4	TBA 22/0,4kV – 320KVA	-	1	-	Trạm
5	TBA 22/0,4kV – 400KVA	-	1	-	Trạm

TT	Hạng mục	Đại Hợp	Đoàn Xá	Tân Phong	Đơn vị
6	TBA 22/0,4kV – 560KVA	-	2	3	Trạm
7	TBA 22/0,4kV – 630KVA	1	1	1	Trạm
8	TBA 22/0,4kV – 750KVA	2	2	4	Trạm
9	TBA 22/0,4kV – 1000KVA	1	3	1	Trạm
10	TBA 22/0,4kV – 1250KVA	3	2	-	Trạm
11	Trạm cắt 22kV	1		1	Trạm
12	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x10mm ²	141	708	-	m
13	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x16mm ²	-	196	-	m
14	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x35mm ²	19	-	43	m
15	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x25mm ²	-	128	254	m
16	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x50mm ²	-	454	15	m
17	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x70mm ²	953	3.621	1346	m
18	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x95mm ²	1.556	2.811	1247	m
19	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x120mm ²	1.642	1.233	1882	m
20	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x150mm ²	1.412	1.549	1556	m
21	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x185mm ²	1.025	797	520	m
22	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x240mm ²	899	660	115	m
23	Cáp ngầm 0,4kV- CU/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 4x300mm ²	153	608	327	m
24	Cáp ngầm 22kV- AL/XPLE/PVC/DSTA/PVC, tiết diện 3x300mm ²	3.311	3.185	1.828	m
25	Cáp ngầm chiếu sáng 0,4kV- CU/XLPE/PVC, tiết diện từ 4x10mm ²	11.302	15.028	8.994	m

TT	Hạng mục	Đại Hợp	Đoàn Xá	Tân Phong	Đơn vị
26	Tủ kỹ thuật	183	281	179	Tủ
27	Tủ RMU 22kV	1	2	1	Tủ
28	Đèn chiếu sáng 1 phía	392	556	321	Bộ đèn
29	Đèn chiếu sáng công viên	53	27	42	Bộ đèn

g. Cây xanh

- Cây xanh: Được tổ chức theo tầng bậc, từ ngoài đường giao thông vào trong hàng rào khu đất. Sử dụng cây mang đặc trưng địa phương, phù hợp từng vị trí, địa hình. Cây xanh tạo cảnh quan đồng thời để cải thiện chất lượng môi trường, ô nhiễm không khí, tiếng ồn, tai nạn, thảm họa thiên nhiên. Cây xanh được trồng đảm bảo tầm nhìn giao thông, độ cao an toàn với người và phương tiện. Cây xanh kết hợp giữa cây bóng mát và cây xanh trang trí tiểu cảnh.

- Cây xanh trong khu vực được chia thành 3 nhóm sau:

+ Nhóm 1: Cây xanh trên đường giao thông đảm bảo khoảng cách, vị trí và không ảnh hưởng tới mặt tiền cũng như lối ra vào công trình. Tùy theo chiều rộng vỉa hè của đường giao thông mà lựa chọn các loại cây theo quy tắc sau:

Bảng 1. 8. Thông kê cây xanh của dự án

TT	Phân loại cây	Chiều cao	Khoảng cách trồng	Khoảng cách tối thiểu đối với lề đường	Chiều rộng vỉa hè
1	Cây loại 1 (cây tiểu mộc)	≤ 10m	Từ 4m đến 8 m	0,6m	Từ 3m đến 5 m
2	Cây loại 2 (cây trung mộc)	>10m đến 15m	Từ 8m đến 12m	0,8m	Trên 5m
3	Cây loại 3 (cây đại mộc)	>15m	Từ 12m đến 15m	1m	Trên 5m

Bảng phân loại cây bóng mát trồng trên đường giao thông:

+ Đối với tuyến đường có vỉa hè 7m chọn cây loại 3 (cây đại mộc): Lựa chọn cây có chiều cao từ >15m, có thân thẳng, tán rộng, rễ khỏe. Sử dụng các cây đặc trưng của địa phương và cần cắt tỉa định kỳ, tránh tán cây lớn quá mức vào mùa mưa bão gây nguy hiểm.

+ Đối với tuyến đường có vỉa hè 3m÷5m nên chọn cây loại 1 (cây tiểu mộc): Lựa chọn cây có chiều cao không quá 10m, có thân thẳng, tán nhỏ, rễ khỏe. Sử dụng các cây đặc trưng của địa phương và cần cắt tỉa định kỳ.

- Nhóm 2: Cây xanh trồng trong vườn hoa, sân chơi phục vụ nhu cầu thư giãn cho người dân sống trong khu vực. Đây cũng được xác định là các không gian mở, không gian liên kết, không gian vi khí hậu. Tổ chức đa dạng các loại cây xanh: kết hợp cây bóng mát và thảm cỏ, hoa, cây bụi tán thấp, cây có tán nhỏ,... phù hợp với điều kiện thời tiết, khí hậu khu vực.

- Nhóm 3: Cây xanh trong công trình: Là cây xanh, vườn cảnh quan trong ranh giới hàng rào của các công trình, do chủ đầu tư công trình đó tự đầu tư và quản lý, bao gồm: thảm cỏ, cây bụi tán thấp, cây có tán trung bình, dàn hoa, dây leo... Cây xanh đảm bảo tạo bóng mát và hạn chế che khuất kiến trúc công trình.

- Đề xuất phương án thiết kế trên cơ sở kết hợp giữa mặt nước và hệ thống cây xanh: Giữ lại một số tuyến mương hiện trạng và cải tạo mở rộng. Bố trí dải cây xanh, đường dạo hai bên, tạo hành lang cảnh quan sinh thái liên tục. Kết nối toàn bộ hệ thống cây xanh mặt nước tạo thành mạng cây xanh mặt nước liên hoàn kết nối với khu vực xung quanh, vừa tạo cảnh quan hấp dẫn cho khu vực, vừa góp phần tiêu thoát nước cho toàn khu.

h. Thông tin liên lạc

- Nguồn cấp: Hệ thống thông tin liên lạc khu vực được thiết kế phù hợp để đấu nối với mạng viễn thông hiện có của các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ viễn thông trên địa bàn xã Kiến Hải; đáp ứng đủ dung lượng cho nhu cầu sử dụng dịch vụ của các tổ chức, cá nhân hoạt động trong khu vực.

- Phương thức:

+ Áp dụng công nghệ truy cập mạng quang thụ động theo chuẩn mạng GPON, (Gigabit-capable Passive Optical Networks) – Mạng quang thụ động tốc độ Gigabit.

+ Sử dụng dịch vụ viễn thông FTTH (Fiber To The Home) đây là mạng viễn thông băng thông rộng sử dụng công nghệ cáp quang để cung cấp các dịch vụ tốc độ cao được nối đến tận công trình.

+ Đường truyền dữ liệu đảm bảo được các nhu cầu sử dụng theo từng khu vực, theo từng giai đoạn sao cho dung lượng của các đường cáp không lãng phí, đủ khả năng đáp ứng các yêu cầu phát triển với tốc độ cao của công nghệ thông tin trong tương lai.

- Xây dựng hệ thống thông tin liên lạc theo nguyên tắc tổ chức mạng ngoại vi có xét đến khả năng các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông khác sử dụng để phát triển dịch vụ.

- Hệ thống đường ống, cống, bể cáp,... sẽ được đầu tư xây dựng để sẵn sàng phục vụ cho các đơn vị cung cấp dịch vụ thông tin liên lạc. Toàn bộ hệ thống cáp thông tin được đi trong ống HDPE. Bể cáp bố trí tại các điểm giao cắt, trên các đoạn ống, khoảng cách trung bình giữa các bể cáp là 100m, khoảng cách giữa các bể tối đa là 270 m.

- Tuyến đường ống thi công đặt sẵn, tuyến chính với số lượng 02 ống HDPE/tuyến, đường kính ống D90/110, tuyến nhánh với số lượng 02 ống HDPE/tuyến, đường kính ống D50/65. Độ chôn sâu tối thiểu đến lớp ống nhựa trên cùng: Đối với cống cáp đặt dưới hè 500 mm; đối với cống cáp đặt dưới đường 700 mm.

- Trạm BTS: Được xác định trên cơ sở bán kính cung cấp không lớn hơn 400m. Bố trí trạm BTS đảm bảo phục vụ theo bán kính, phủ sóng toàn bộ diện tích của khu vực. Bảng thống kê hạng mục hạ tầng viễn thông thụ động:

Bảng 1. 9. Thông số kỹ thuật hệ thống thông tin của dự án

TT	Hạng mục	Khối lượng			Đơn vị
		Đoàn Xá	Tân Phong	Đại Hợp	
1	Ống luồn kéo cáp HDPE-D90/110	9.258	4.185	6.936	m
2	Ống luồn kéo cáp HDPE-D50/65	30.112	20.450	22.330	m
3	Tủ cáp	86	62	80	hộp
4	Bể cáp	227	131	164	hộp
5	Hộp cáp	758	563	596	hộp
6	Trạm phát sóng BTS	04	3	3	Trạm

i. Di chuyển hoàn trả các công trình hạ tầng kỹ thuật

Đoàn xá

- Hoàn trả kênh, mương:

+ Mương nắp đan B500 phục vụ thoát nước dân cư hiện trạng (do chênh cao độ).

+ Hoàn trả, nắn chỉnh, cứng hóa kênh Chóp Chòi song song với đường huyện 401 kéo dài với chiều rộng 10,0m.

+ Cải tạo, cứng hóa các kênh: Kênh Đồng Đò - Chóp Chòi và kênh Đồng Đò – VM với chiều rộng 5,0m; kênh Đồng Đò giáp đường mới với chiều rộng 11,0m; kênh hút trạm bơm Đoàn Xá 2 với chiều rộng 15,0m; kênh A,B – Láng Giữa với chiều rộng 11,0m; kênh Cống Thông 1 với chiều rộng 18,0m; kênh sông đào dưới với chiều rộng 8,0m.

+ Kênh Đồng Đò: Đoạn qua khu vực quy hoạch được thay bằng cống ngầm D600, D800, D1000 và D1200. Đoạn ngoài ranh giới (phía Đông), được cải tạo, cứng hóa với chiều rộng 6,0m.

- Hoàn trả trạm bơm, mương phục vụ sản xuất:

+ Khu vực phía Tây: Để tiếp tục phục vụ sản xuất nông nghiệp phía Bắc đường nối đường tỉnh 354 với đường bộ ven biển. Hoàn trả, di chuyển trạm bơm Đoàn Xá 2 về phía Bắc đường nối đường tỉnh 354 với đường bộ ven biển, vị trí sẽ được xác định cụ thể ở bước hoàn trả để thực hiện Dự án; hoàn trả mương xây để đảm bảo phục vụ sản xuất.

+ Khu vực phía Đông: Một phần các kênh còn lại như kênh Láng Thơm 1, kênh Láng Thơm 2, kênh Láng Thơm 3, kênh Láng Thơm 4, kênh Đầu Trâu sẽ được cấp nước tưới tiêu do kênh Cái Sành cung cấp.

- Các kênh trong khu vực dự án kết nối với các kênh mương hiện trạng phía ngoài (kênh Chóp Chòi – Giáp dê; kênh sông đào mới; kênh Cống Thông 1; kênh Đồng Đò; kênh hút trạm bơm Đoàn Xá 2; kênh Cái Sành) đảm bảo tiêu thoát nước của khu vực cũng như xung quanh

Đại Hợp

- Hoàn trả kênh, mương:

+ Mương nắp đan B500 phục vụ thoát nước dân cư hiện trạng (do chênh cao độ).

+ Đoạn kênh Đông Tác được cứng hoá với chiều rộng 11,0m.

+ Đoạn kênh Đại Hợp 1 được cứng hoá với chiều rộng 8,0m.

- Hoàn trả mương phục vụ sản xuất: Để tiếp tục tưới nước phục vụ sản xuất nông nghiệp thông qua trạm bơm Đại Hợp 1 và trạm bơm Đầm Chợ. Hoàn trả mương xây kích thước B800 cấp nước cho các kênh Đầm Giữa 1, kênh Đầm Giữa 2, kênh Đầm Giữa 3, kênh Sau Cửa Ông Ngọc, kênh Đầm Quan, kênh Cửa Ông Quảng, kênh tiêu úng Cửa Cồn, kênh KN Đầm Chùa, kênh Đầm Chùa,...

- Các kênh Đông Tác, Đại Hợp 1 trong khu vực lập dự án được giữ lại nhằm kết nối với các kênh mương hiện trạng (kênh Cái Sành, kênh Đầm Hào, kênh Hút Đông Tác) đảm bảo tiêu thoát nước của khu vực cũng như xung quanh.

Tân Phong

- Hoàn trả kênh, mương:

+ Mương nắp đan B500 phục vụ thoát nước dân cư hiện trạng (do chênh cao độ).

+ Đoạn kênh Đồng Thổ 5 được cứng hoá với chiều rộng từ 5,5m đến 8,0 m.

+ Đoạn kênh sau TT Dương được cứng hoá với chiều rộng 10,0 m.

- Hoàn trả mương phục vụ sản xuất: Để tiếp tục tưới nước phục vụ sản xuất nông nghiệp thông qua trạm bơm Gò Ngô. Hoàn trả, nắn chỉnh cải tạo mương xây kích thước B700 cấp nước cho khu vực phía Đông khu lập quy hoạch và khu vực phía Nam đường huyện 402.

- Các kênh Đồng Thổ 5 và kênh sau TT Dương trong khu vực lập dự án được giữ lại, kết hợp với kênh Xóm 2 nhằm kết nối với nhau đảm bảo tiêu thoát nước của khu vực dự án cũng như xung quanh.

1.2.1.2. Xây dựng mới Trường tiểu học và Trường trung học cơ sở Đoàn Xá

a. Trường tiểu học

+ Diện tích: 19.309,7 m²

+ Sức chứa: khoảng 1.200 học sinh

+ Nhu cầu khu vực tái định cư: 339 học sinh/5.224 người - QCVN 01:2021/BXD.

+ Nhu cầu nhà trường đến năm 2030: 735 học sinh, 22 lớp

+ Trường tiểu học sử dụng chung, tăng cường cho các khu dân cư hiện hữu xung quanh khu tái định cư.

+ Các chỉ tiêu khống chế như sau:

Mật độ xây dựng thuần: $\leq 40\%$ (khoảng 7.723,9m²)

Tỷ lệ cây xanh: $\geq 30\%$ (khoảng 5.792,9m²)

Tỷ lệ cây xanh, sân chơi, thể dục thể thao: $\geq 40\%$ (khoảng 7.723,9m²)

Tỷ lệ giao thông nội bộ: $\geq 20\%$ (khoảng 3.861,9m²)

Tầng cao tối đa: 5 tầng

Quy mô lớp học: khoảng 30 lớp

Diện tích nhà đa năng: ≥ 450 m²/công trình

Diện tích khu để xe (giáo viên + học sinh): ≥ 396 m²

Diện tích sân thể dục thể thao: ≥ 420 m²

Diện tích sân trường: ≥ 1.800 m²

Trường tiểu học: Xây dựng trường Tiểu học quy mô 1.200 học sinh bao gồm 02 dãy nhà lớp học 3 tầng; nhà hiệu bộ + sân khấu; hành lang cầu; nhà xe giáo viên; nhà xe học sinh; nhà đa năng; nhà bếp, ăn 02 tầng; 03 nhà bảo vệ; khu kỹ thuật; hạ tầng đồng bộ.

b. Trường trung học

+ Diện tích: 14.467,2 m²

+ Sức chứa: khoảng 1.000 học sinh

+ Nhu cầu khu vực tái định cư: 339 học sinh/5.224 người - QCVN 01:2021/BXD.

+ Nhu cầu nhà trường đến năm 2030: 620 học sinh với 16 lớp

+ Trường trung học cơ sở sử dụng chung, tăng cường cho các khu dân cư hiện hữu xung quanh khu tái định cư.

+ Các chỉ tiêu khống chế như sau:

Mật độ xây dựng thuần: $\leq 40\%$ (khoảng 5.786,9m²)

Tỷ lệ cây xanh: $\geq 30\%$ (khoảng 4.340,2m²)

Tỷ lệ cây xanh, sân chơi, thể dục thể thao: $\geq 30\%$ (khoảng 4.340,2m²)

Tỷ lệ giao thông nội bộ: $\geq 25\%$ (khoảng 3.616,8m²)

Tầng cao tối đa: 5 tầng

Quy mô lớp học: khoảng 25 lớp

Diện tích nhà đa năng: ≥ 450 m²/công trình

Diện tích khu để xe (giáo viên + học sinh): $\geq 636,3$ m²

Diện tích sân thể dục thể thao: ≥ 350 m²

Diện tích sân trường: ≥ 1.500 m²

Xây dựng trường THCS quy mô 1.000 học sinh bao gồm 02 dãy nhà lớp học 3 tầng; Nhà hiệu bộ + sân khấu; hành lang cầu; nhà xe giáo viên; nhà xe học sinh; nhà đa năng; 02 nhà bảo vệ; khu kỹ thuật; hạ tầng đồng bộ.

1.2.1.3. Mở rộng các nghĩa trang hiện trạng

- Chỉ thực hiện san lấp phần diện tích mở rộng nghĩa trang hiện trạng.
- Không xây dựng hạ tầng cơ sở

1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

Dự án không có hạng mục công trình phụ trợ.

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

a. Hệ thống thoát nước mưa

- Mạng lưới cống thoát nước mưa:
- + Mương nắp đan B300, B400, B500.
- + Cống tròn BTCT kích thước từ D600 đến D1800.
- + Cống hộp qua đường BxH = (3000x3000) và BxH=2x(3000x3000).
- + Hướng thoát nước:

Toàn bộ nước mưa của khu vực Đoàn Xá, Tân Phong thoát ra kênh thủy lợi.

Toàn bộ nước mưa của khu vực Đại Hợp thoát ra kênh Đông Tác, kênh Đại Hợp

TT	Hạng mục	Khối lượng (m)		
		Đoàn Xá	Đại Hợp	Tân Phong
1	Mương nắp đan B300	4.440		941
2	Mương nắp đan B400	1.374		-
3	Mương nắp đan B500	1.388		2.573
4	Cống tròn thoát nước mưa D600	9.034		5.507
5	Cống tròn thoát nước mưa D800	2.495		1.801
6	Cống tròn thoát nước mưa D1000	644		261
7	Cống tròn thoát nước mưa D1200	662		131
8	Cống tròn thoát nước mưa D1800	-		78
9	Cống ngang BxH=(3000x3000)	235	150	175
10	Cống ngang BxH=2x(3000x3000)	55		
11	Miệng xả D600	6		2
12	Miệng xả D800	7		6
13	Miệng xả D1000	2		2
14	Miệng xả D1200	5		1
15	Miệng xả D1800	-		1
16	Ga thu	313	272	227
17	Ga thăm	435	402	297
18	Ga thu thăm	20	13	

b. Hệ thống cấp thoát nước thải, xử lý nước thải

- Hệ thống thoát nước thải được thiết kế riêng với thoát nước mưa.

- Đường cống thu gom nước thải kích thước D200, D300. Độ sâu chôn cống tối thiểu (tính đến đỉnh cống): tại khu vực không có xe cơ giới qua lại là 0,3m; khu vực có xe cơ giới qua lại là 0,5m.

- Các đường cống thu gom nước thải được chôn ngầm dọc theo đường. Ga nước thải bố trí tại các điểm giao cắt, đổi hướng dòng chảy, khoảng cách giữa các ga 25-30m.

- Bố trí các trạm bơm để đưa nước thải về trạm xử lý nước thải.

- Trạm xử lý nước thải tập trung:

+ Tân Phong: 01 trạm xử lý nước thải công suất 770 m³/ngày

+ Đại Hợp: 02 trạm xử lý nước thải (Khu tái định cư phía Tây Bắc: Trạm xử lý nước thải 1, công suất 166 m³/ngày và khu tái định cư phía Đông Nam: Trạm xử lý nước thải 2, công suất 665 m³/ngày).

+ Đoàn Xá: 02 trạm xử lý nước thải (Trạm xử lý nước thải 1 khu tái định cư phía Tây, công suất 645 m³/ngày và trạm xử lý nước thải 2 khu tái định cư phía Đông, công suất 500 m³/ngày)

- Nước thải phải được xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung trước khi thoát ra môi trường.

- Hướng thoát nước thải: Nước thải sau xử lý thoát ra kênh thủy lợi.

TT	Hạng mục	Khối lượng (m)		
		Tân Phong	Đại Hợp	Đoàn Xá
1	Ống HPDE-D200	10.178	11.547	14.693
2	Ống HPDE-D300	859	893	1.271
3	Trạm xử lý nước thải (m ³ /ngày)			
3.1	Trạm xử lý nước thải 1	770	166	530
3.2	Trạm xử lý nước thải 2		665	500
4	Trạm bơm đưa nước thải về trạm xử lý	02	03	01

1.2.4. Các hoạt động của dự án

- Giai đoạn thi công xây dựng: Dọn dẹp mặt bằng, san lấp mặt bằng, thi công các công trình hạ tầng kỹ thuật như đường giao thông, hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước mưa, nước thải, hệ thống chiếu sáng, thông tin liên lạc, trạm XLNT. Thi công xây dựng trường học cấp 1, cấp 2 Đoàn Xá.

- Giai đoạn hoạt động: Vận hành hạ tầng khu tái định cư (trạm xử lý nước thải tập trung), chăm sóc cây xanh, cây quan.

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

1.3.1. Giai đoạn thi công dự án

a. Nhu cầu sử dụng lao động

Dự án thi công theo hình thức cuốn chiếu, nhu cầu lao động tại công trường tập trung tại 1 thời điểm là 100 người. Ưu tiên tuyển dụng lao động địa phương.

b. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu xây dựng