**MỤC LỤC**

[1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN. 1](#_Toc160440392)

[1.1. Thông tin chung về Dự án. 1](#_Toc160440393)

[1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư 2](#_Toc160440394)

[1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch Tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan. 2](#_Toc160440395)

[2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG. 3](#_Toc160440396)

[2.1. 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: 3](#_Toc160440397)

[2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án 11](#_Toc160440398)

[3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐTM 11](#_Toc160440399)

[3.1. Tóm tắt về việc tổ chức thực hiện và lập ĐTM 11](#_Toc160440400)

[4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG 12](#_Toc160440401)

[5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO ĐTM 13](#_Toc160440402)

[5.1. Thông tin về dự án: 13](#_Toc160440403)

[5.1.1. Thông tin chung 13](#_Toc160440404)

[5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất 13](#_Toc160440405)

[5.1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án 17](#_Toc160440406)

[5.1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường 30](#_Toc160440407)

[5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động đến môi trường. 31](#_Toc160440408)

[5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án. 32](#_Toc160440409)

[5.3.1.Giai đoạn thi công xây dựng Dự án 32](#_Toc160440410)

[5.3.2. Giai đoạn vận hành Dự án 33](#_Toc160440411)

[5.4. Cá................c công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án: 34](#_Toc160440412)

[5.4.1. Các công t0.vrình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải 34](#_Toc160440413)

[5.4.2. Các công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn, CTNH 34](#_Toc160440414)

[5.4.3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác 34](#_Toc160440415)

[5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án: 37](#_Toc160440416)

[KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT 39](#_Toc160440417)

[1. Kết luận. 39](#_Toc160440418)

[2. Kiến nghị. 39](#_Toc160440419)

[3. Cam kết của chủ dự án đầu tư 40](#_Toc160440420)

# 1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN

## 1.1. Thông tin chung về Dự án

Xã Hải Cường là một xã nằm phía Nam của huyện Hải Hậu, có diện tích 6,78km2 với dân số hơn 7 ngàn người với mật độ gần 1000 người/km2; nghề nghiệp chính của người dân chủ yếu khai thác đánh bắt thủy hải sản và trồng lúa. Đi qua địa bàn xã có đường tỉnh 488C và huyện lộ Trung Hòa là tuyến giao thông quan trọng nối giữa xã với các địa phương trong và ngoài xã tạo điều kiện thuận lợi về giao thông vận tải cho phát triển kinh tế xã hội của địa phương. Cùng với sự gia tăng dân số cũng như kinh tế - xã hội phát triển, dân cư sống tập trung, hiện tại nhu cầu về đất làm nhà ở cho nhân dân là rất cần thiết.

Để giải quyết hạn chế trên thì việc đầu tư Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu là hết sức cần thiết. Công trình hình thành sẽ hoàn thiện mạng lưới kết cấu hạ tầng kỹ thuật theo định hướng quy hoạch đã được phê duyệt, tạo quỹ đất ở để bố trí sắp xếp dân cư, tái định cư và xây dựng nhà ở theo hướng văn minh, hiện đại.

Dự án đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định ban hành Nghị quyết số 100/NQ-HĐND ngày 29/08/2023 của HĐND tỉnh Nam Định về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu” với diện tích khoảng 5,2 ha.

Mục tiêu đầu tư:

- Phát triển khu dân cư tập trung có cơ sở hạ tầng tốt gắn kết với khu vực xung quanh góp phần hoàn thiện chức năng của khu trung tâm xã nhằm đáp ứng nhu cầu về nhà ở, tạo không gian ở mới hiện đại, văn minh.

- Nhằm tiết kiệm đất đai, sử dụng đất hợp lý, có hiệu quả.

- Làm cơ sở cho việc lập báo cáo kinh tế kỹ thuật

Sau khi được Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định phê duyệt quyết định chủ trương đầu tư Dự án Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu, Chủ đầu tư đã thuê đơn vị có năng lực thực hiện đo vẽ tổng mặt bằng tỷ lệ 1:500, tổng diện tích của dự án khoảng 52.000 m2 bao gồm đất canh tác nông nghiệp, đất mặt nước, đất giao thông,...; dự án với quy mô thiết kế 193 lô đất ở, đáp ứng nhu cầu về nhà ở cho khoảng 772 người.

Quy mô đầu tư của dự án bao gồm các hạng mục sau: San nền, hệ thống giao thông, cấp nước, xử lý nước thải, hệ thống điện, khuôn viên cây xanh,... được thiết kế đồng bộ.

Dự án có diện tích khoảng 52.000 m2 bao gồm đất canh tác nông nghiệp, đất mặt nước, đất giao thông,... chuyển đổi mục đích sử dụng đất thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định theo quy định của pháp luật về đất đai. Căn cứ điểm b khoản 1 Điều 30; điểm đ khoản 4 Điều 28 của Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020 và mục số 6 cột 3 phụ lục IV 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 thì Dự án thuộc đối tượng phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường trình Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định và Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định.

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

Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định

## 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.

Dự án Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu được thực hiện dựa trên các cơ sở sau:

- Quyết định số 1584/QĐ-UBND ngày 27/07/2021 của UBND tỉnh Nam Định về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung kế hoạch phát triển nhà ở 5 năm giai đoan 2021-2025 và kế hoạch phát triển nhà ở năm 2021 trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Văn bản số 271/UBND-VP5 ngày 05/05/2020 của UBND tỉnh Nam Định về việc quy hoạch chi tiết xây dựng hạ tầng dân cư trên địa bàn tỉnh.

- Nghị quyết số 100/NQ-HĐND ngày 29/08/2023 của HĐND tỉnh Nam Định về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu.

- Thông báo số 308/TB-UBND ngày 21/12/2022 của UBND tỉnh Nam Định về việc lập Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư: Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu.

- Quyết định số 8645/QĐ-UBND ngày 08/11/2021 của UBND huyện Hải Hậu về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch xây dựng nông thôn mới xã Hải Cường.

- Quyết định số 9078/QĐ-UBND ngày 22/12/2023 của UBND huyện Hải Hậu về việc phê duyệt nhiệm vụ và dự toán chi phí khảo sát, lập quy hoạch chi tiết tỉ lệ 1/500 Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu.

- Quyết định 1729/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Nam Định thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Như vậy, dự án được thực hiện phù hợp với quy hoạch phát triển của tỉnh Nam Định cũng như của huyện Hải Hậu.

# 2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG.

## 2.1. 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:

***\* Về lĩnh vực bảo vệ môi trường:***

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

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

- Thông tư số 25/2009/TT-BTNMT ngày 16/11/2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Thông tư số 39/2010/TT-BTNMT ngày 16/12/2010 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

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

- Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13 tháng 4 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Thông tư số 01/2023/TT-BTNMT ngày 13/3/2023 của Bộ Tài Nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường xung quanh.

- Quyết định số 16/2008/QĐ-BTNMT ngày 31/12/2008 của Bộ trưởng Bộ tài nguyên và Môi trường Quyết định ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.

***\* Về lĩnh vực tài nguyên nước.***

- Luật tài nguyên nước 2012;

- Nghị định số 02/2023/NĐ-CP ngày 01/02/2023 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước.

- Nghị định số 98/2019/NĐ-CP ngày 27/12/2019 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định thuộc lĩnh vực hạ tầng kỹ thuật, có hiệu lực kể từ ngày 15/02/2020;

- Văn bản hợp nhất số 13/VBHN-BXD của Bộ Xây dựng: Nghị định về thoát nước và xử lý nước thải;

- Nghị định số 36/2020/NĐ-CP ngày 24/3/2020 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực tài nguyên nước và khoáng sản;

- Nghị định số 53/2020/NĐ-CP ngày 05/5/2020 của Chính phủ quy định phí bảo vệ môi trường đối với nước thải;

- Nghị định số 117/2007/NĐ-CP ngày 11/7/2007 của Chính phủ: Về sản xuất, cung cấp và tiêu thụ nước sạch;

- Nghị định số 124/2011/NĐ-CP của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 117/2007/NĐ-CP của Chính phủ về sản xuất, cung cấp và tiêu thụ nước sạch;

- Quyết định số 124/QĐ-UBND ngày 15/01/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định ban hành Quyết định về việc phê duyệt “Quy hoạch tài nguyên nước tỉnh Nam Định đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 ”.

***\* Căn cứ pháp lý về lĩnh vực đất đai.***

- Luật đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013 của Quốc hội nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam về Đất đai;

- Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai năm 2013;

- Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18/12/2020 của Chính Phủ sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

- 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 06/2020/NĐ-CP về việc 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;

- Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành luật đất đai;

- Nghị định số 10/2023/NĐ-CP ngày 03/4/2023 của Chính Phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định hướng dẫn thi hành luật đất đai.

- Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 06/01/2017 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật trồng trọt về giống cây trồng và canh tác;

- Thông tư 10/VBHN-BTNMT ngày 28/02/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của chính phủ sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành luật đất đai và sửa đổi, bổ sung một số điều của các thông tư hướng dẫn thi hành luật đất đai;

- Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

- Thông tư số 37/2014/TT-BTNMT ngày 30/6/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết về bồi thường, hỗ trợ tái định cư khi nhà nước thu hồi đất;

- Thông tư số 33/2017/TT-BTNMT ngày 29/9/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các thông tư hướng dẫn thi hành luật đất đai;

- Quyết định số 01/2018/QĐ-UBND ngày 15/01/2018 của UBND tỉnh Nam Định về việc ban hành quy định đơn giá bồi thường, hỗ trợ thiệt hại về nhà, công trình xây dựng khác gắn liền với đất khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Nam Định.

- Quyết định số 12/2013/QĐ-UBND ngày 11/4/2013 của UBND tỉnh về việc ban hành đơn giá bồi thường, hỗ trợ nhà, công trình xây dựng, vật liệu kiến trúc khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định 46/2019/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Nam Định về việc ban hành quy định đơn giá bồi thường, hỗ trợ cây trồng, vật nuôi (nuôi trồng thủy sản) phục vụ công tác GPMB trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 20/2014/QĐ-UBND ngày 30/9/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định về việc ủy quyền cho Ủy ban nhân dân cấp huyện quyết định thu hồi đất.

- Quyết định số 08/2015/QĐ-UBND ngày 24/3/2015 của UBND tỉnh về việc ban hành quy định cụ thể một số nội dung về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 43/2021/QĐ-UBND ngày 30/9/2021 của UBND tỉnh Nam Định ban hành Quy định cụ thể một số nội dung về bồi thường, hỗ trợ và tái định khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 19/2023/QĐ-UBND ngày 12/7/2023 của UBND tỉnh Nam Định về Ban hành quy định bảng giá đất điều chỉnh trên địa bàn tỉnh Nam Định.

- Quyết định số 1970/2020/QĐ-UBND ngày 10/8/2020 của UBND tỉnh Nam Định về việc công bố đơn giá nhân công xây dựng trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Văn bản số 254/UBND-VP5 ngày 11/5/2015 của UBND tỉnh Nam Định về việc thực hiện đơn giá bồi thường nhà, công trình xây dựng, kiến trúc, cây trồng vật nuôi trên địa bàn tỉnh Nam Định.

***\* Căn cứ pháp lý về lĩnh vực xây dựng.***

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014;

- Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/06/2020 của Quốc hội về sửa đổi, bổ sung một số điều của luật xây dựng số 50/2014/QH13;

- Luật Nhà ở số 65/2014/QH13 ngày 25/11/2014;

- Luật số 35/2018/QH14 được Quốc hội thông qua ngày 20/11/2018 sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch;

- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 được Quốc hội thông qua ngày 24/11/2017 có hiệu lực từ 01/01/2019;

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 37/2015/NĐ-CP ngày 22/04/2015 của Chính phủ quy định chi tiết về hợp đồng xây dựng;

- Nghị định 50/2021/NĐ-CP ngày 01/04/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2015/NĐ-CP ngày 22/4/2015 của Chính phủ quy định chi tiết về hợp đồng xây dựng;

- Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

- Nghị định số 72/2012/NĐ-CP ngày 24/09/2012 của Chính phủ về quản lý và sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/05/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

- Nghị định 72/2019/NĐ-CP ngày 30/08/2019 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/05/2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

- Thông tư số 01/2016/BXD ngày 26/10/2016 của Bộ xây dựng ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng;

- Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/06/2021 của Bộ Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động xây dựng;

- Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng;

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

- Thông tư số 10/2021/TT-BXD ngày 25/08/2021 của Bộ xây dựng về hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng.

- Quyết định số 1134/QĐ-BXD ngày 08/10/2015 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức các hao phí xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng;

- Quy chuẩn 07-2016/BXD – 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***.***

***\* Về lĩnh vực phòng cháy chữa cháy***

- Luật Phòng cháy và chữa cháy số 27/2001/QH10 ngày 29/06/2001 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa X, kỳ họp thứ 9, có hiệu lực từ ngày 04/10/2001;

- Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 6, có hiệu lực từ ngày 01/07/2014;

- Nghị định số 23/2018/NĐ-CP ngày 23/02/2018 của Chính phủ quy định về bảo hiểm cháy, nổ bắt buộc;

- Nghị định 97/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 23/2018/NĐ-CP ngày 23/02/2018 của Chính phủ quy định về bảo hiểm cháy, nổ bắt buộc;

- Nghị định số 167/2013/NĐ-CP ngày 12/11/2013 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực an ninh, trật tự, an toàn xã hội, phòng chống tệ nạn xã hội, phòng cháy và chữa cháy; phòng, chống bạo lực gia đình;

- Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 ngày 24/11/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy và chữa cháy và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng cháy và chữa cháy;

- Thông tư số 149/2020/TT-BCA ngày 31/12/2020 của Bộ Công An quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy và chữa cháy và luật sử đổi, bổ sung một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 136/2020/ NĐ-CP ngày 24/11/2020 ngày 24/11/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy và chữa cháy và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng cháy và chữa cháy;

- TCVN 2622:1995 – Phòng cháy chữa cháy cho nhà và công trình – Yêu cầu thiết kế;

- TCVN 3890:2009 – Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình – Trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng;

- TCVN 13606:2023/BXD về Cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế.

***\* Về lĩnh vực điện:***

- Luật Điện lực số 28/2004/QH11 ngày 3/12/2004 và Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Điện lực số 24/2012/QH13 ngày 20/11/2012;

- Nghị định số 137/2013/NĐ-CP ngày 21/10/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số của Luật điện lực và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật điện lực;

- Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về an toàn điện;

- Nghị định số 51/2020/NĐ-CP ngày 21/4/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 14/2014/NĐ-CP;

- Nghị định số 134/2013/NĐ-CP ngày 17/10/2013 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực Điện lực, an toàn đập thủy điện, sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả.

***\* Căn cứ pháp lý về lĩnh vực thủy lợi, phòng chống thiên tai.***

- Luật thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017;

- Luật phòng chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19/6/2013;

- Luật số 60/2020/QH14 sửa đổi bổ sung một số điều của Luật phòng, chống thiên tai và Luật đê điều ngày 17/6/2020;

- Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;

- Nghị định số 129/2017/NĐ-CP ngày 16/11/2017 của chính phủ về quy định việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng thủy lợi;

- Thông tư số 13/2021/TT-BNNPTNT ngày 27/10/2021 của Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn về việc quy định bảo đảm yêu cầu phòng, chống thiên tai trong quản lý, vận hành, sử dụng các khu khai thác khoáng sản, khai thác tài nguyên thiên nhiên khác, đô thị, du lịch, công nghiệp, di tích lịch sử; điểm du lịch; điểm dân cư nông thôn; công trình phòng chống thiên tai, giao thông, điện lực, viễn thôn và hạ tầng kỹ thuật khác;

- Nghị Quyết số 44/2021/NQ-HĐND ngày 25/10/2021 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định về việc ban hành quy định phân cấp thẩm quyền phê duyêt đề án cho thuê quyền khai thác và xử lý đối với tài sản kết cấu hạ tầng thủy lợi thuộc phạm vi quản lý của tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 18/2019/QĐ-UBND ngày 13/6/2019 của UBND tỉnh Nam Định về việc ban hành quy định phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 22/2022/QĐ-UBND ngày 8/8/2022 của UBND tỉnh Nam Định ban hành quy định phân cấp quản lý, khai thác công trình thủy lợi thuộc phạm vi quản lý của UBND tỉnh Nam Định và các quy đinh pháp lý liên quan.

\* ***Căn cứ pháp lý về lĩnh vực An toàn vệ sinh lao động***

- Luật An toàn, vệ sinh lao động năm 2015;

- Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15/05/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số Điều của Luật an toàn, vệ sinh lao động về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động, huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động và quan trắc môi trường lao động;

- Nghị định số 88/2020/NĐ-CP ngày 28/07/2020 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật An toàn, vệ sinh lao động về bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp bắt buộc;

- Thông tư 09/2017/TT-BCT ngày 13/7/2017 của Bộ Công Thương ban hành quy định hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động thuộc thẩm quyền quản lý của Bộ Công Thương;

- Thông tư 10/2017/TT-BCT ngày 26/7/2017 của Bộ Công Thương ban hành quy trình kiểm định kỹ thuật an toàn lao động đối với máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động thuộc thẩm quyền quản lý của Bộ Công Thương;

- Thông tư số 36/2019/TT-BLĐTBXH ngày 30/12/2019 của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội ban hành Danh mục các loại máy móc, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động.

***\* Các quy chuẩn áp dụng trong báo cáo.***

*- Tiêu chuẩn thiết kế:*

+ TCVN 4474:1987: Thoát nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế;

+ TCVN 5574-1991: Kết cấu bê tông cốt thép, tiêu chuẩn thiết kế;

+ TCVN 5573-1991: Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép, tiêu chuẩn thiết kế;

+ TCVN 5575-1991: Kết cấu thép, tiêu chuẩn thiết kế;

+ TCVN 4054:2005 - Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế;

+ TCXDVN 33:2006: Cấp nước, mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế;

+ TCXDVN104:2007- Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế;

+ TCVN 7957-2008: Thoát nước – mạng lưới và công trình bên ngoài;

 + TCVN 5574:2012: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Tiêu chuẩn thiết kế;

+ TCVN 5574:2018 - Thiết kế kết cấu bê tông và bê tông cốt thép;

+ TCVN 5573:2011 - Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép-Tiêu chuẩn thiết kế;

+ TCCS38: 2022/TCĐBVN - Áo đường mềm - Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế.

+ TCCS 41/2022 Tiêu chuẩn khảo sát, thiết kế nền đường ô tô trên nền đất yếu;

+ TCXDVN 7957:2023 Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình.

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

+ TCVN 2737:2023: Tải trọng và tác động.

+ QCVN 10:2014/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng;

+ QCVN 07: 2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình Hạ tầng kỹ thuật;

+ QCVN 41:2019/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ;

+ QCVN01:2021 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy hoạch xây dựng;

*- Quy chuẩn về môi trường:*

+ QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;

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

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

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

+ QCVN 03:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất.

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

- Nghị quyết số 100/NQ-HĐND ngày 29/08/2023 của HĐND tỉnh Nam Định về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu.

- Thông báo số 308/TB-UBND ngày 21/12/2022 của UBND tỉnh Nam Định về việc lập Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư: Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu;

- Quyết định số 9078/QĐ-UBND ngày 22/12/2023 của UBND huyện Hải Hậu về việc phê duyệt nhiệm vụ và dự toán chi phí khảo sát, lập quy hoạch chi tiết tỉ lệ 1/500 Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu.

**2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường**

- Quyết định số 9078/QĐ-UBND ngày 22/12/2023 của UBND huyện Hải Hậu về việc phê duyệt nhiệm vụ và dự toán chi phí khảo sát, lập quy hoạch chi tiết tỉ lệ 1/500 Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu.

- Báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án: “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu”;

- Các giấy tờ pháp lý liên quan đến dự án: “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu”.

# 3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐTM

## 3.1. Tóm tắt về việc tổ chức thực hiện và lập ĐTM

- Đánh giá tác động môi trường (ĐTM): Là việc phân tích, đánh giá, dự báo các tác động môi trường của dự án đầu tư cụ thể để đưa ra các biện pháp bảo vệ môi trường khi triển khai dự án đó (khoản 7 điều 3 của Luật BVMT).

## 3.2. Trình tự thực hiện lập báo cáo ĐTM:

+ Nghiên cứu dự án: Nghiên cứu dự án khả thi, thuyết minh quy hoạch chi tiết do Chủ dự án cung cấp.

+ Khảo sát thực tế khu vực thực hiện dự án: Khảo sát sơ bộ về vị trí địa lý, đặc điểm tự nhiên, tình hình kinh tế - văn hóa - xã hội trên địa bàn khu vực dự án.

+ Tiến hành quan trắc, lấy mẫu, phân tích, đánh giá hiện trạng môi trường trước khi thực hiện dự án.

+ Xây dựng báo cáo chuyên đề, báo cáo tổng hợp.

+ Giúp chủ dự án lập thủ tục thẩm định trình các cơ quan chức năng có thẩm quyền thẩm định và cấp quyết định phê duyệt.

## 3.3. Nội dung và cấu trúc:

Cấu trúc và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường tuân thủ theo mẫu số 04, phụ lục II của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

# 4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

Báo cáo đánh giá tác động môi trường được nghiên cứu, xây dựng dựa trên các cơ sở dữ liệu tin cậy, chi tiết và sử dụng các phương pháp khoa học, phù hợp với thực tiễn, cụ thể như sau:

- Phương pháp sử dụng bản đồ (áp dụng tại chương I của báo cáo): sử dụng các bản đồ để xác định khu vực thực hiện dự án, các đối tượng xung quanh.

- Phương pháp nhận dạng (áp dụng tại chương II của báo cáo):

+ Mô tả các thành phần môi trường;

+ Xác định tác động của dự án ảnh hưởng đến môi trường;

+ Nhận dạng đầy đủ các tác động, các vấn đề môi trường liên quan phục vụ cho công tác đánh giá chi tiết.

- Phương pháp đánh giá nhanh (áp dụng tại chương III của báo cáo): Trong quá trình đánh giá còn sử dụng phương pháp đánh giá nhanh dựa vào số liệu phát thải của các chất khí, bụi, tiếng ồn,…do tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đưa ra. Kết quả của phương pháp này có độ tin cậy cao và là cơ sở để đánh giá sơ bộ các nguồn ô nhiễm cũng như các biện pháp giảm thiểu kèm theo.

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

- Phương pháp so sánh, đối chứng: Dùng để đánh giá hiện trạng và tác động trên cơ sở so sánh số liệu đo đạc hoặc kết quả tính toán với các giới hạn cho phép trong các QCVN, TCVN còn hiệu lực. Phương pháp này được sử dụng trong chương II, III của báo cáo, trên cơ sở kết quả phân tích, tính toán so sánh với các quy chuẩn, tiêu chuẩn.

- Phương pháp tham vấn cộng đồng: Tham vấn dưới hai hình thức.

+ Tiến hành tham vấn theo hình thức họp lấy ý kiến bằng văn bản bao gồm cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp của dự án và các tổ chức chính trị - xã hội tại nơi dự án hoạt động về nội dung triển khai thực hiện dự án. Bên cạnh đó thu thập thông tin kinh tế xã hội, vệ sinh môi trường của khu vực dự án phục vụ cho báo cáo ĐTM tại mục 2.2. điều kiện kinh tế - xã hội tại Chương II và Chương V của báo cáo.

+ Tiến hành tham vấn trên trang thông tin điện tử. Chủ dự án gửi nội dung tham vấn báo cáo đánh giá tác động môi trường đến đơn vị quản lý trang thông tin điện tử của cơ quan thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường để tham vấn các đối tượng quy định tại khoản 1 Điều 26 Nghị định 08/2022/NĐ-CP, trừ thông tin thuộc bí mật nhà nước, bí mật của doanh nghiệp theo quy định của pháp luật.

# 5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO ĐTM

## 5.1. Thông tin về dự án:

### 5.1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu”.

- Chủ dự án: Ủy ban nhân dân huyện Hải Hậu;

- Người đại diện: Trần Thế Anh; Chức vụ: Chủ tịch UBND huyện.

- Đại diện đơn vị quản lý dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hải Hậu.

- Người đại diện theo pháp luật của BQL dự án đầu tư xây dựng huyện Hải Hậu:

Ông Phạm Tuấn Khanh; Chức vụ: Giám đốc Ban quản lý dự án.

- Địa chỉ liên hệ: Thị trấn Yên Định, huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định.

- Địa điểm thực hiện: xã Hải Cường, huyện Hải Hậu.

### 5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

*\* Phạm vi*:

Dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu’’ với diện tích 52.000 m2 với các vị trí tiếp giáp như sau:

+ Phía Bắc giáp khu dân cư và đất nông nghiệp;

+ Phía Nam giáp đất nông nghiệp;

+ Phía Đông giáp mương nội đồng;

+ Phía Tây giáp mương nội đồng;.

***\* Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án:***

Khu đất quy hoạch có tổng diện tích 52.000 m2, bao gồm đất canh tác nông nghiệp, đất mặt nước, đất giao thông…

**BẢNG TỔNG HỢP HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **HẠNG MỤC** | **DIỆN TÍCH(Quy hoạch)** | **Tỷ lệ %** |
| **Tổng diện tích khu vực quy hoạch** |  **52.000,0**  |  **100,00**  |
| **1** | **Đất nông nghiệp** |  **38.775,4**  |  **74,57**  |
| 1.1 | Ô số NN-01 |  861,2  |   |
| 1.2 | Ô số NN-02 |  846,8  |   |
| 1.3 | Ô số NN-03 |  548,2  |   |
| 1.4 | Ô số NN-04 |  779,3  |   |
| 1.5 | Ô số NN-05 |  417,4  |   |
| 1.6 | Ô số NN-06 |  471,0  |   |
| 1.7 | Ô số NN-07 |  1.122,1  |   |
| 1.8 | Ô số NN-08 |  1.145,6  |   |
| 1.9 | Ô số NN-09 |  1.093,1  |   |
| 1.10 | Ô số NN-10 |  709,1  |   |
| 1.11 | Ô số NN-11 |  1.365,1  |   |
| 1.12 | Ô số NN-12 |  1.000,3  |   |
| 1.13 | Ô số NN-13 |  686,1  |   |
| 1.14 | Ô số NN-14 |  1.507,7  |   |
| 1.15 | Ô số NN-15 |  1.834,2  |   |
| 1.16 | Ô số NN-16 |  11.028,2  |   |
| 1.17 | Ô số NN-17 |  984,6  |   |
| 1.18 | Ô số NN-18 |  1.379,7  |   |
| 1.19 | Ô số NN-19 |  921,4  |   |
| 1.20 | Ô số NN-20 |  2.287,4  |   |
| 1.21 | Ô số NN-21 |  1.705,9  |   |
| 1.22 | Ô số NN-22 |  4.053,6  |   |
| 1.23 | Ô số NN-23 |  2.027,4  |   |
| **2** | **Đất nông nghiệp (mặt nước hiện trạng)** |  **1.158,7**  |  **2,23**  |
| *2.1* | *Ô số MN-2* |  *769,7*  |  |
| *2.2* | *Ô số MN-3* |  *389,0*  |  |
| **3** | **Đất vườn** |  **5.202,8**  |  **10,01**  |
| 3.1 | Ô số VL-1 |  134,2  |  |
| 3.2 | Ô số VL-2 |  305,4  |  |
| 3.3 | Ô số VL-3 |  196,2  |  |
| 3.4 | Ô số VL-4 |  231,0  |  |
| 3.5 | Ô số VL-5 |  289,2  |  |
| 3.6 | Ô số VL-6 |  178,1  |  |
| 3.7 | Ô số VL-7 |  178,9  |  |
| 3.8 | Ô số VL-8 |  235,5  |  |
| 3.9 | Ô số VL-9 |  251,9  |  |
| 3.10 | Ô số VL-10 |  300,80  |  |
| 3.11 | Ô số VL-11 |  156,7  |  |
| 3.12 | Ô số VL-12 |  222,6  |  |
| 3.13 | Ô số VL-13 |  700,9  |  |
| 3.14 | Ô số VL-14 |  259,7  |  |
| 3.15 | Ô số VL-15 |  1.124,9  |  |
| 3.16 | Ô số VL-16 |  436,8  |  |
| **4** | **Đất mặt nước (mương nội đồng)** |  **1.666,4**  |  **3,20**  |
| 4.1 | Ô số MN-1 |  488,3  |  |
| 4.2 | Ô số MN-4 |  1.178,1  |  |
| **5** | **Đất nghĩa địa** |  **6,8**  |  **0,01**  |
| 5.1 | Ô số 1 |  6,8  |  |
| **6** | **Đất giao thông + hạ tầng khác** |  **5.189,9**  |  **9,98**  |

***\* Hiện trạng giao thông:***

- Tuyến đường Trung Hoà: Hiện trạng tuyến đường mới được đầu tư xây dựng với mặt đường nhựa rộng 7,0m; lề gia cố rộng mỗi bên 0,5m; theo quy hoạch chung xã Hải Cường được duyệt tuyến đường này được nâng cấp thành đường cấp IV với mặt đường rộng 7m.

- Tuyến đường phía Bắc và phía Nam khu đất: Hiện trạng tuyến đường là đường bê tông rộng khoảng 5m.

- Và các đường phục vụ sản xuất nông nghiệp là đường bờ thửa rộng từ 1,0-3,5m.

***\* Hiện trạng cấp điện:***

- Hiện tại khu dân cư quanh khu vực quy hoạch đã được cấp điện sinh hoạt từ các trạm biến áp do điện lực huyện Hải Hậu quản lý.

- Hiện công suất các trạm biến áp quanh khu vực quy hoạch không đáp ứng được nhu cầu cấp điện cho khu vực quy hoạch.

- Trên đường Trung Hoà có đường dây trung thế 22kV lộ 473 E3.11 do Công ty điện lực Nam Định quản lý chạy qua; Dự kiến đây là nguồn cấp điện cho khu dân cư.

***\* Hiện trạng Cấp nước:*** Tại khu vực chưa có hệ thống cấp nước sinh hoạt.

***\* Thoát nước:*** Hiện tại hệ thống thoát nước trong khu đất hầu hết là hệ thống kênh mương phục vụ cho nông nghiệp.

***\* Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường:***

- Dự án tiếp giáp đường Trung Hòa; phía Nam và phía Bắc giáp khu dân cư.

***\* Mục tiêu, loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án***

*(1). Mục tiêu của dự án.*

- Phát triển khu dân cư tập trung có cơ sở hạ tầng tốt gắn kết với khu vực xung quanh góp phần hoàn thiện chức năng của khu trung tâm xã nhằm đáp ứng nhu cầu về nhà ở, tạo không gian ở mới hiện đại, văn minh.

- Nhằm tiết kiệm đất đai, sử dụng đất hợp lý, có hiệu quả.

- Làm cơ sở cho việc lập báo cáo kinh tế kỹ thuật.

 *(2). Quy mô dự án:*

 Dự án Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu với diện tích 5,2 ha, bao gồm các hạng mục chính: San nền, hệ thống giao thông, cấp nước, thoát nước, xử lý nước thải, hệ thống điện, khuôn viên cây xanh, hệ thống điện chiếu sáng, hè đá mương thủy lợi phía Đông khu vực quy hoạch.

 *(3). Loại hình dự án:* Dự án thuộc nhóm C (Thuộc loại hình xây dựng hạ tầng kỹ thuật ).

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

#### A. Các hạng mục công trình

 Toàn bộ khu đất được phân ra 4 chức năng sử dụng, bao gồm: đất ở (chia lô nhà ở liên kế và nhà ở biệt thự), đất cây xanh, đất giao thông và đất xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật. Cụ thể:

- Đất ở: Được xác định là chức năng chính trong khu dân cư tập trung:

+ Tổng diện tích theo quy hoạch là 21.160,8m2 (đất ở biệt thự là 1.433,5m2, đất chia lô nhà ở liên kế là 19.727,3m2).

- Đất cây xanh: Tổng diện tích theo quy hoạch: 5.680,1 m2.

- Đất giao thông và hạ tầng kỹ thuật: Toàn bộ khu dân cư tập trung có 4 đường trục dọc và 4 đường trục ngang tạo thành hệ thống giao thông hoàn chỉnh, đất hạ tầng kỹ thuật bao gồm đất được bố trí sau các dãy nhà để xây dựng hệ thống thoát nước. Tổng diện tích theo quy hoạch: 25.159,1 m2.

TỔNG HỢP SỬ DỤNG ĐẤT QUY HOẠCH

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **HẠNG MỤC** | **DIỆN TÍCH(m2)** | **Tỷ lệ****%** | **Số lô** | **Tầng cao** |
| **Tổng diện tích khu vực quy hoạch** | **52.000,0** | **100,00** |  |  |
| **1** | **Đất ở** | **21.160,8** | **40,69** | **193** |  |
| ***1.1*** | ***Đất ở liền kề*** | ***19.727,3*** | ***37,84*** | ***187*** | ***5*** |
| 1.1.1 | Ô số 01 | 1.032 |  | 10 | 5 |
| 1.1.2 | Ô số 02 | 1.032,0 |  | 10 | 5 |
| 1.1.3 | Ô số 03 | 392,0 |  | 3 | 5 |
| 1.1.4 | Ô số 04 | 846,1 |  | 8 | 5 |
| 1.1.5 | Ô số 05 | 900,0 |  | 9 | 5 |
| 1.1.6 | Ô số 06 | 392,0 |  | 3 | 5 |
| 1.1.7 | Ô số 07 | 392,0 |  | 3 | 5 |
| 1.1.8 | Ô số 08 | 1.200,0 |  | 12 | 5 |
| 1.1.9 | Ô số 09 | 392,0 |  | 3 | 5 |
| 1.1.10 | Ô số 10 | 392,0 |  | 3 | 5 |
| 1.1.11 | Ô số 11 | 847,0 |  | 8 | 5 |
| 1.1.12 | Ô số 12 | 935,1 |  | 9 | 5 |
| 1.1.13 | Ô số 13 | 419,1 |  | 3 | 5 |
| 1.1.14 | Ô số 14 | 2.144,0 |  | 21 | 5 |
| 1.1.15 | Ô số 15 | 2.770,5 |  | 27 | 5 |
| 1.1.16 | Ô số 16 | 1.433,5 |  | 14 | 5 |
| 1.1.17 | Ô số 17 | 2.144,0 |  | 21 | 5 |
| 1.1.18 | Ô số 18 | 1.032,0 |  | 10 | 5 |
| 1.1.19 | Ô số 19 | 1.032,0 |  | 10 | 5 |
| ***1.2*** | ***Đất ở biệt thự*** | ***1.433,5*** | ***2,76*** | ***6*** | ***3*** |
| 1.2.1 | Ô số 01 | 1.433,5 |  | 6 | 3 |
| **2** | **Đất cây xanh** | **5.680,1** | **10,92** |  | **1,0** |
|  | CX-01 | 3.207,6 |  |  | 1,0 |
|  | CX-02 | 1.150,1 |  |  | 1,0 |
|  | MN | 1.322,4 |  |  | - |
| **3** | **Đất giao thông + hạ tầng + đất đắp ta luy** | **25.159,1** | **48,38** |  |  |

*(Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu)*

*Ghi chú: Chủ dự án sẽ tiến hành xây dựng hoàn thiện cơ sở hạ tầng như đường giao thông, cấp điện, cấp nước, hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thu gom, hệ thống* *bể xử lý và thoát nước thải, trồng cây xanh, sau đó sẽ tiến hành đấu giá quyền sử dụng đất.*

- Các hạng mục đầu tư: San nền, hệ thống giao thông, cấp nước, thoát nước, xử lý nước thải, hệ thống điện, khuôn viên cây xanh,...

##### 1. Thiết kế san nền

 - Đảm bảo sự thống nhất của hệ thống thoát nước mưa trong khu vực quy hoạch với các khu vực xung quanh, không làm ảnh hưởng đến hoạt động tiêu, thoát nước hiện có của khu vực. Không chênh cao độ quá lớn với khu dân cư mới hình thành.

- Cao độ nền được thiết kế trên cơ sở cao độ mực nước tính toán của hệ thống thoát nước toàn khu vực và cao độ nền hiện có của khu vực xung quanh, cao độ đường trục xã. Cao độ san nền hoàn thiện là: + 1,80m đến +2,31m.

**BẢNG TỔNG HỢP SAN NỀN**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **HẠNG MỤC** | **DIỆN TÍCH****(m2)** | **Cao độ TK TB** | **Cao độ hiện trạng TB** | **Bề dày san lấp TB** | **Khối lượngsan nền (m3)** |
| **Tổng các lô đất** | **25.518,5** |  |  |  | **41.645,2** |
| **1** | **Đất ở** | **21.160,8** |  |  |  | **35.615,2** |
| ***1.1*** | ***Đất ở chia lô*** | ***19.727,3*** |  |  |  | **33.149,6** |
|   | Ô số 01 | 1.032,0 | 2,09 | 0,50 | 1,59 | 1.640,9 |
|   | Ô số 02 | 1.032,0 | 2,12 | 0,50 | 1,62 | 1.671,8 |
|   | Ô số 03 | 392,0 | 2,13 | 0,49 | 1,64 | 642,9 |
|   | Ô số 04 | 846,1 | 2,15 | 0,50 | 1,65 | 1.396,1 |
|   | Ô số 05 | 900,0 | 2,17 | 0,51 | 1,66 | 1.494,0 |
|   | Ô số 06 | 392,0 | 2,18 | 0,49 | 1,69 | 662,5 |
|   | Ô số 07 | 392,0 | 2,09 | 0,49 | 1,60 | 627,2 |
|   | Ô số 08 | 1.200,0 | 2,12 | 0,51 | 1,61 | 1.932,0 |
|   | Ô số 09 | 392,0 | 2,14 | 0,49 | 1,65 | 646,8 |
|   | Ô số 10 | 392,0 | 2,14 | 0,49 | 1,65 | 646,8 |
|   | Ô số 11 | 847,0 | 2,16 | 0,50 | 1,66 | 1.406,0 |
|   | Ô số 12 | 935,1 | 2,18 | 0,47 | 1,71 | 1.599,0 |
|   | Ô số 13 | 419,1 | 2,20 | 0,51 | 1,69 | 708,3 |
|   | Ô số 14 | 2.144,0 | 2,14 | 0,47 | 1,67 | 3.580,5 |
|   | Ô số 15 | 2.770,5 | 2,22 | 0,48 | 1,74 | 4.820,7 |
|   | Ô số 16 | 1.433,5 | 2,13 | 0,38 | 1,75 | 2.508,6 |
|   | Ô số 17 | 2.144,0 | 2,13 | 0,41 | 1,72 | 3.687,7 |
|   | Ô số 18 | 1.032,0 | 2,10 | 0,45 | 1,65 | 1.702,8 |
|   | Ô số 19 | 1.032,0 | 2,12 | 0,40 | 1,72 | 1.775,0 |
| ***1.2*** | ***Đất biệt thự*** | ***1.433,5*** |  |  |  | **2.465,6** |
|   | Ô số 01 | 1.433,5 | 2,11 | 0,39 | 1,72 | 2.465,6 |
| **2** | **Đất cây xanh** | **4.357,7** |  |  |  | **6.030,0** |
|   | Ô số 1  | 3.207,6 | 1,86 | 0,50 | 1,36 | 4.362,3 |
|   | Ô số 2 | 1.150,1 | 1,82 | 0,37 | 1,45 | 1.667,6 |

*(Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu).*

##### 2. Quy hoạch chia lô

Đất ở mới quy hoạch bao gồm: 193 lô nhà ở lô nhỏ nhất là 100,0m2, lô lớn nhất là 240,0m2. Trong đó có 2 loại lô điển hình có diện tích 100m2 (chiều dài 20m, chiều rộng 5m) và diện tích 240m2 (chiều dài 20m, chiều rộng 12.0m).

BẢNG TỔNG HỢP CHI TIẾT LÔ ĐẤT

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức năng đất** | **Số Lô(Quy hoạch)** | **Diện tích thửa đất(Quy hoạch)** | **Tổng diện tích(Quy hoạch)** | **MĐ** | **DT sàn XD** | **Tầng cao** | **Hệ số SDĐ** |
| Lô/hộ | m2 | m2 | % | m2 | Tầng  | lần |
| **A** | **Đất ở** | **193** |  | **21160,8** |  | **90287,2** |  |  |
|  | **Nhà ở liên kế** | **187** |  | **19727,3** |  | **87444,3** |  |  |
|  | **Đất biệt thự** | **6** |  | **1433,5** |  | **2842,9** |  |  |
| **I** | ***Nhà ở liên kế*** | **187** |  | **19727,3** |  | **87444,3** |  |  |
| **1** | **LK01** | **10** |  | **1032,0** |  | **4601,8** |  |  |
| 1.1 | LK01-1 | 1 | 132,0 | 132,0 | 83,6 | 551,8 | 5 | 4,2 |
| 1.2 | LK01-2→10 | 9 | 100,0 | 900,0 | 90,0 | 4050,0 | 5 | 4,5 |
| **2** | **LK-02** | **10** |  | **1032,0** |  | **4601,8** |  |  |
| 2.1 | LK02-1→9 | 9 | 100,0 | 900,0 | 90,0 | 4050,0 | 5 | 4,5 |
| 2.2 | LK02-10 | 1 | 132,0 | 132,0 | 83,6 | 551,8 | 5 | 4,2 |
| **3** | **LK-03** | **3** |  | **392,0** |  | **1643,8** | **5** |  |
| 3.1 | LK03-1 | 1 | 130,0 | 130,0 | 84,0 | 546,0 | 5 | 4,2 |
| 3.2 | LK03-2 | 1 | 130,0 | 130,0 | 84,0 | 546,0 | 5 | 4,2 |
| 3.3 | LK03-3 | 1 | 132,0 | 132,0 | 83,6 | 551,8 | 5 | 4,2 |
| **4** | **LK-04** | **8** |  | **846,1** |  | **3750,5** |  |  |
| 4.1 | LK04-1 | 1 | 126,1 | 126,1 | 84,8 | 534,5 | 5 | 4,2 |
| 4.2 | LK04-2 | 1 | 120,0 | 120,0 | 86,0 | 516,0 | 5 | 4,3 |
| 4.1 | LK04-3→8 | 6 | 100,0 | 600,0 | 90,0 | 2700,0 | 5 | 4,5 |
| **5** | **LK-05** | **9** |  | **900,0** |  | **4050,0** |  |  |
| 5.1 | LK05-1→9 | 9 | 100,0 | 900,0 | 90,0 | 4050,0 | 5 | 4,5 |
| **6** | **LK-06** | **3** |  | **392,0** |  | **1643,8** |  |  |
| 6.1 | LK06-1 | 1 | 130,0 | 130,0 | 84,0 | 546,0 | 5 | 4,2 |
| 6.2 | LK06-2 | 1 | 130,0 | 130,0 | 84,0 | 546,0 | 5 | 4,2 |
| 6.3 | LK06-3 | 1 | 132,0 | 132,0 | 83,6 | 551,8 | 5 | 4,2 |
| **7** | **LK-07** | **3** |  | **392,0** |  | **1643,8** |  |  |
| 7.1 | LK07-1 | 1 | 132,0 | 132,0 | 83,6 | 551,8 | 5 | 4,2 |
| 7.2 | LK07-2 | 1 | 130,0 | 130,0 | 84,0 | 546,0 | 5 | 4,2 |
| 7.3 | LK07-3 | 1 | 130,0 | 130,0 | 84,0 | 546,0 | 5 | 4,2 |
| **8** | **LK-08** | **12** |  | **1200,0** |  | **5400,0** |  |  |
| 8.1 | LK08-1→12 | 12 | 100,0 | 1200,0 | 90,0 | 5400,0 | 5 | 4,5 |
| **9** | **LK-09** | **3** |  | **392,0** |  | **1643,8** |  |  |
| 9.1 | LK09-1 | 1 | 132,0 | 132,0 | 83,6 | 551,8 | 5 | 4,2 |
| 9.2 | LK09-2 | 1 | 130,0 | 130,0 | 84,0 | 546,0 | 5 | 4,2 |
| 9.3 | LK09-3 | 1 | 130,0 | 130,0 | 84,0 | 546,0 | 5 | 4,2 |
| **10** | **LK-10** | **3** |  | **392,0** |  | **1643,8** |  |  |
| 10.1 | LK10-1 | 1 | 132,0 | 132,0 | 83,6 | 551,8 | 5 | 4,2 |
| 10.2 | LK10-2 | 1 | 130,0 | 130,0 | 84,0 | 546,0 | 5 | 4,2 |
| 10.3 | LK10-3 | 1 | 130,0 | 130,0 | 84,0 | 546,0 | 5 | 4,2 |
| **11** | **LK-11** | **8** |  | **847,0** |  | **3753,7** |  |  |
| 11.1 | LK11-1 | 1 | 126,1 | 126,1 | 84,8 | 534,5 | 5 | 4,2 |
| 11.2 | LK11-2 | 1 | 120,0 | 120,0 | 86,0 | 516,0 | 5 | 4,3 |
| 11.3 | LK11-3→6 | 4 | 100,0 | 400,0 | 90,0 | 1800,0 | 5 | 4,5 |
| 11.4 | LK11-7 | 1 | 100,2 | 100,2 | 90,0 | 450,7 | 5 | 4,5 |
| 11.5 | LK11-8 | 1 | 100,7 | 100,7 | 89,9 | 452,4 | 5 | 4,5 |
| **12** | **LK-12** | **9** |  | **935,1** |  | **4171,3** |  |  |
| 12.1 | LK12-1 | 1 | 101,7 | 101,7 | 89,7 | 455,9 | 5 | 4,5 |
| 12.2 | LK12-2 | 1 | 102,3 | 102,3 | 89,5 | 458,0 | 5 | 4,5 |
| 12.3 | LK12-3 | 1 | 102,8 | 102,8 | 89,4 | 459,7 | 5 | 4,5 |
| 12.4 | LK12-4 | 1 | 103,4 | 103,4 | 89,3 | 461,8 | 5 | 4,5 |
| 12.5 | LK12-5 | 1 | 103,9 | 103,9 | 89,2 | 463,5 | 5 | 4,5 |
| 12.6 | LK12-6 | 1 | 104,5 | 104,5 | 89,1 | 465,5 | 5 | 4,5 |
| 12.7 | LK12-7 | 1 | 105,0 | 105,0 | 89,0 | 467,3 | 5 | 4,5 |
| 12.8 | LK12-8 | 1 | 105,5 | 105,5 | 88,9 | 468,9 | 5 | 4,4 |
| 12.9 | LK12-9 | 1 | 106,0 | 106,0 | 88,8 | 470,6 | 5 | 4,4 |
| **13** | **LK-13** | **3** |  | **419,1** |  | **1717,7** |  |  |
| 13.1 | LK13-1 | 1 | 149,1 | 149,1 | 80,2 | 597,7 | 5 | 4,0 |
| 13.2 | LK13-2 | 1 | 140,0 | 140,0 | 82,0 | 574,0 | 5 | 4,1 |
| 13.3 | LK13-3 | 1 | 130,0 | 130,0 | 84,0 | 546,0 | 5 | 4,2 |
| **14** | **LK-14** | **21** |  | **2144,0** |  | **9594,3** |  |  |
| 14.1 | LK14-1 | 1 | 122,0 | 122,0 | 85,6 | 522,2 | 5 | 4,3 |
| 14.2 | LK14-2→20 | 19 | 100,0 | 1900,0 | 90,0 | 8550,0 | 5 | 4,5 |
| 14.3 | LK14-21 | 1 | 122,0 | 122,0 | 85,6 | 522,2 | 5 | 4,3 |
| **15** | **LK-15** | **27** |  | **2770,5** |  | **12374,9** |  |  |
| 15.1 | LK15-1 | 1 | 117,6 | 117,6 | 86,5 | 508,5 | 5 | 4,3 |
| 15.2 | LK15-2→11 | 10 | 100,0 | 1000,0 | 90,0 | 4500,0 | 5 | 4,5 |
| 15.3 | LK15-12 | 1 | 111,0 | 111,0 | 87,8 | 487,3 | 5 | 4,4 |
| 15.4 | LK15-13→26 | 14 | 100,0 | 1400,0 | 90,0 | 6300,0 | 5 | 4,5 |
| 15.5 | LK15-27 | 1 | 141,9 | 141,9 | 81,6 | 579,1 | 5 | 4,1 |
| **16** | **LK-16** | **14** |  | **1433,5** |  | **6411,6** |  |  |
| 16.1 | LK16-1 | 1 | 116,7 | 116,7 | 86,7 | 505,7 | 5 | 4,3 |
| 16.2 | LK16-2→13 | 12 | 100,0 | 1200,0 | 90,0 | 5400,0 | 5 | 4,5 |
| 16.3 | LK16-14 | 1 | 116,8 | 116,8 | 86,6 | 506,0 | 5 | 4,3 |
| **17** | **LK-17** | **21** |  | **2144,0** |  | **9594,3** |  |  |
| 17.1 | LK17-1 | 1 | 122,0 | 122,0 | 85,6 | 522,2 | 5 | 4,3 |
| 17.2 | LK17-2→20 | 19 | 100,0 | 1900,0 | 90,0 | 8550,0 | 5 | 4,5 |
| 17.3 | LK17-21 | 1 | 122,0 | 122,0 | 85,6 | 522,2 | 5 | 4,3 |
| **18** | **LK-18** | **10** |  | **1032,0** |  | **4601,8** |  |  |
| 18.1 | LK18-1 | 1 | 132,0 | 132,0 | 83,6 | 551,8 | 5 | 4,2 |
| 18.2 | LK18-2→10 | 9 | 100,0 | 900,0 | 90,0 | 4050,0 | 5 | 4,5 |
| **19** | **LK-19** | **10** |  | **1032,0** |  | **4601,8** |  |  |
| 19.1 | LK19-1→9 | 9 | 100,0 | 900,0 | 90,0 | 4050,0 | 5 | 4,5 |
| 19.2 | LK19-10 | 1 | 132,0 | 132,0 | 83,6 | 551,8 | 5 | 4,2 |
| **II** | **Nhà ở biệt thự** | **6** |  | **1433,5** |  | **2842,9** |  |  |
| **1** | **Bt-01** | **6** |  | **1433,5** |  | **2842,9** |  | **0,0** |
| 1.1 | BT01-1 | 1 | 236,7 | 236,7 | 66,3 | 471,0 | 3 | 2,0 |
| 1.2 | BT01-2→5 | 4 | 240,0 | 960,0 | 66,0 | 1900,8 | 3 | 2,0 |
| 1.3 | BT01-6 | 1 | 236,8 | 236,8 | 66,3 | 471,1 | 3 | 2,0 |

*( Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu).*

##### 3 Hệ thống giao thông

- Quy hoạch hệ thống các trục đường phân chia khu đất theo dạng ô cờ (gồm 04 trục dọc và 04 trục ngang), phân chia các khu chức năng đồng thời tạo hướng kết nối với đường Trung Hoà và các tuyến đường tại khu dân cư hiện có. Trong đó:

- Tuyến bê tông hiện trạng phía Bắc và phía Nam khu vực quy hoạch giữ nguyên mặt cắt ngang hiện trạng.

- Tuyến đường D2, D3 giáp đường Trung Hoà thiết kế với mặt cắt ngang tính từ đường trung hòa: 4,0m (dải phân cách) + 7,0m (mặt đường) + 4m hè.

- Tuyến đường N1 thiết kế với mặt cắt ngang: 4m (hè) + 7,0m (mặt đường) + dải phân cách với đường BT cũ

- Tuyến đường N3 đoạn giáp khu cây xanh và đường D4 thiết kế với mặt cắt ngang: 4m (hè) + 7,0m (mặt đường) + 2m (hè giáp khu cây xanh)

 - Toàn bộ các đường còn lại: Thiết kế với mặt cắt ngang 4m (hè) + 7,0-7,5m (mặt đường) + 4m (hè) = 15,0-15,5m.

- Cao độ thiết kế tim các tuyến đường: +2,00m đến +2,40m.

**BẢNG THỐNG KÊ HỆ THỐNG GIAO THÔNG**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Hạng mục** | **Mặt cắt** | **Chiều rộng (m)** | **Chiều dài (m)** | **Diện tích thực hiện dự án (m2)** | **Trong đó** |
| **Diện tích hè (m2)** | **Diện tích phân cách (m2)** | **Diện tích đường (m2)** |
| **I** | **Đất giao thông** |  |  | **1.570,7** | **21.166,7** | **7.190,7** | **1.838,8** | **12.137,2** |
| 1 | Mặt nhựa đường Trung Hoà |  7,0m (mặt đường gom) | Không nằm trong diện tích quy hoạch |
| 2 | Dải phân cách & trồng cỏ phía bắc | Hiện trạng |   | 112,0 | 756,8 |   | 270,3 | 486,5 |
| 3 | Tuyến N1 | 4m (hè)+7,0m (mặt đường) | 11,0 | 88,1 | 893,4 | 290,2 |   | 603,2 |
| 4 | Tuyến N2 | 4m (hè)+7,5m (mặt đường)+4m (hè) | 15,5 | 167,5 | 2.196,2 | 1.028,2 |   | 1.168,0 |
| 5 | Tuyến N3 | 4m (hè)+7,0m (mặt đường)+4m (hè) và 4m (hè)+7,0m (mặt đường)+2m (hè) | 15,0 (13,0) | 167,5 | 1.589,1 | 590,4 |   | 998,7 |
| 6 | Tuyến N4 | 4m (hè)+7,0m (mặt đường)+4m (hè) | 15,0 | 59,0 | 540,0 | 288,0 |   | 252,0 |
| 7 | Đường cũ phía Nam | Hiện trạng |   |   | 654,2 |   |   | 654,2 |
| 8 | Tuyến D1 | 4m (hè)+7,0m (mặt đường)+4m (hè) | 15,0 | 277,8 | 3.469,5 | 1.850,4 |   | 1.619,1 |
| 9 | Tuyến D2 | 4m (hè) + 7,0m (mặt đường gom) + 4,0m dải phân cách | 15,0 | 277,8 | 4.632,6 | 1.116,0 | 917,4 | 2.599,2 |
| 10 | Tuyến D3 | 4m (dải phân cách) + 7,0m (mặt đường gom) + 4m (hè) | 15,0 | 210,5 | 3.607,6 | 954,6 | 651,1 | 2.001,9 |
| 11 | Tuyến D4 | 4m (hè)+7,0m (mặt đường)+2m (hè) | 13,0 | 210,5 | 2.827,3 | 1.072,9 |   | 1.754,4 |
| **II** | **§Êt h¹ tÇng + ®Êt ®¾p ta luy** |   |   |   | **3.992,4** |   |   |   |
|  | **Cộng** |  |  |  | **25.159,1** | **7.190,7** | **1.838,8** | **12.137,2** |

##### 4. Thiết kế khuôn viên

- Thiết kế 1 khuôn viên cây xanh với tổng diện tích 5.680,1 m2 chiếm tỷ lệ 10,92 % với các hạng mục đường đi dạo, bó gáy đường dạo và cây xanh trong khu vực trồng cây.

- Cây xanh bóng mát trên vỉa hè dọc các trục đường trồng cách nhau trung bình khoảng 10m.

- Đất màu trong khuôn viên đắp tận dụng từ đào lớp đất mặt để đắp trong khuôn viên. Khối lượng bóc lớp đất mặt còn thừa đổ nơi quy định.

##### 5. Thiết kế hệ thống thoát nước

 **\* Hệ thống thoát nước mưa**

Mạng lưới thoát nước mưa là một khâu được thiết kế để đảm bảo thu và vận chuyển nước mưa ra khỏi khu dân cư tập trung một cách nhanh nhất. Chống ngập úng trên đường và các khu dân cư. Để đạt được được yêu cầu trên khi quy hoạch mạng lưới thoát nước mưa cần dựa trên các nguyên tắc sau:

- Tận dụng tối đa địa hình tự nhiên để bố trí thoát nước tự chảy;

- Nước mưa được xả thẳng vào nguồn gần nhất (ao, mương, sông, hồ);

- Tránh xây dựng các trạm bơm thoát nước mưa;

- Tận dụng các ao hồ sẵn có để điều hoà nước mưa;

- Tuân thủ hiện trạng tiêu thoát, các hướng thoát nước hiện có, gắn kết với các công trình thuỷ lợi đã định hình để không phải cải tạo thay đổi các khu vực nằm ngoài dự án. Cơ bản không làm thay đổi tính chất thoát nước của khu vực.

- Hệ thống thoát nước mưa phải bao trùm toàn bộ các khu vực xây dựng, bảo đảm thu và tiêu thoát tốt lượng nước mưa rơi trên nội đô, có tính tới một phần lưu vực lân cận dự án.

- Không làm ảnh hưởng tới vệ sinh môi trường và quy trình sản xuất;

- Không xả nước vào những chỗ trũng không có khả năng tự thoát nước, vào các ao tù nước đọng và vào các vùng dễ bị xói mòn.

Xây dựng hệ thống cống thoát nước mưa cho khu dân cư bằng cống tròn BTCT gồm: Cống trên hè (D400, D600, D800, D1000). Toàn bộ hệ thống thoát nước mưa thoát về phía Kênh thuỷ lợi giáp khu dân cư.

**BẢNG THỐNG KÊ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên tuyến đường(tên lô đất)** | **Cống BTCTD400 trên hè(m)** | **Cống BTCTD400 qua đường(m)** | **Cống BTCTD600 trên hè(m)** | **Cống BTCTD600 qua đường(m)** | **Cống BTCTD800 trên hè(m)** | **Cống BTCTD1000 trên hè(m)** | **Cống BTCTD1000 qua đường(m)** | **Hố gamặt đường(Ga)** | **Hố gaKT (500x500)(Ga)** | **Hố gaKT (700x700)(Ga)** | **Hố gaKT (900x900)(Ga)** | **Hố gaKT (1000x1000)(Ga)** |
| 1 | Tuyến số 1 | 78,0  | 17,0  | 141,0  | 11,0  | 118,0  | 66,0  | 27,0  | 30  | 17  |  6  | 5  | 4  |
| 2 | Tuyến số 2 | 8,0  | 14,0  | 141,0  |   | 157,0  |  |  | 33  | 11  | 6  | 6  |  |
| 3 | Tuyến số 3 | 8,0  | 52,0  | 111,0  | 10,0  | 46,0  | 13,0  | 10,0  | 19  | 6  |  5  | 2  | 2  |
| 4 | Tuyến số 4 | 8,0  | 50,0  | 110,0  | 10,0  |   |   |   | 11  | 6  | 5 |   |   |
| 5 | Tuyến số 5 | 8,0  | 43,0  | 69,0  |   |   |   |   | 11  | 5  | 3  |   |   |
| 6 | Tuyến số 6 | 8,0  | 30,0  | 76,0  |   |   |   |   |  6  |  4  |  2  |   |   |
| **Tổng** | **118,0**  | **406,0**  | **648,0**  | **31,0**  | **321,0**  | **79,0**  | **37,0**  | **110,0**  | **49,0**  | **27,0**  | **13,0**  |  **6,0**  |

*( Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu)*

**\* Hệ thống thoát nước thải**

- Hệ thống thoát nước thải được thiết kế là hệ thống thoát nước riêng.

- Nước thải từ các hộ gia đình, các công trình trong khu vực dự án được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại trước khi thoát vào các tuyến ống được xây dựng ở các tiểu khu sau đó đổ vào các tuyến ống chính, tập trung về bể xử lý của từng khu.

- Mạng lưới thoát nước thải gồm các hố thu, hố thăm và cống có nhiệm vụ dẫn nước thải đến bể xử lý. Tại đây nước thải được xử lý rồi đổ vào hệ thống thoát nước mưa.

**BẢNG THỐNG KÊ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên tuyến đường(tên lô đất)** | **Cống xâyB300trên hè(m)** | **Cống BTCTD600trên hè(m)** | **Cống BTCTD600qua đ­ường(m)** | **Cống BTCT600x400qua đ­ường(m)** | **Hố ga T500x500trên hè(cái)** | **Hố ga T700x700trên hè(cái)** | **Bể xử lý nước thải(cái)** |
| 1 | Tuyến Số 1 | 246,8  |   |   | 25,0  | 6,0  | 3,0  | 1,0  |
| 2 | Tuyến Số 2 | 298,0  | 36,0  |   | 36,0  | 11,0  | 5,0  |
| 3 | Tuyến Số 3 | 177,7  |   | 35,0  |  | 4,0  | 3,0  | 1,0  |
| **Tổng** | **722,5**  | **36,0**  | **35,0**  | **61,0**  | **21,0**  | **11,0**  | **2,0**  |

*( Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu).*

##### 6. Hệ thống cấp nước

Hiện tại khu vực chưa có hệ thống cấp nước sạch do đó các đường ống được đặt chờ để khi có xẽ đấu nối vào.

- Xây dựng mạng đường ống phân phối và dịch vụ cấp cho các hộ dân và PCCC sử dụng: ống HDPE D160, ống HDPE D110, ống HDPE D63, HDPE D50.

- Độ sâu đặt ống trung bình 0,7÷0,9m (tính đến đỉnh ống). Đoạn ống qua đường được lồng trong ống thép đen bảo vệ.

- Các phụ kiện tê, van, cút lắp đặt đồng bộ.

**BẢNG THỐNG KÊ HỆ THỐNG CẤP NƯỚC**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên vật liệu - quy cách** | **Đơn vị** | **Khối lượng** |
| 1 | ống HDPE - PE80 - PN12   |
|   | D150 (160) | mét |  305  |
|   | D100 (110) | mét |  1.232  |
|   | D63 | mét |  1.020  |
|   | D50 | mét |  478  |
| 2 | Ống thép đen làm thép lồng D 200 | mét |  282  |
| 3 | Trụ PCCC | Bộ |  12  |
| 4 | Đồng hồ đo l­u l­ợng | Bộ |  2  |

*(Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu).*

##### 7. Hệ thống cấp điện chiếu sáng, điện sinh hoạt:

- Nguồn điện được lấy từ đường dây 22KV lộ 473 E3.11 nằm trên đường Trung Hoà; chạy qua khu dân cư và đường dây 22kV lộ 475 E3.11 nằm phía bắc khu đất do Công ty điện lực Nam Định quản lý.

- Xây dựng đường dây 22KV cấp điện cho 02 TBA 320KVA/22/0,4KV.

- Xây dựng mới 02 TBA 320KVA-22/0,4KV;

- Xây dựng hệ thống cấp điện sinh hoạt 0,4kV sau trạm biến áp 320kVA-22/0,4kV, để cấp điện cho khu dân cư, sử dụng cáp vặn xoắn 0,4kV ruột nhôm, treo nổi trên hệ thống cột điện bê tông ly tâm cao 10m trồng trên hè các tuyến đường trong khu dân cư bởi các phụ kiện chuyên dụng cho tuyến cáp vặn xoắn. Một số cột được bố trí kết hợp lắp đặt hệ thống đèn chiếu sáng các tuyến đường. Khoảng cách từ tim cột điện cách đều mép bó vỉa hè khu dân cư một khoảng a = 750mm.

- Hệ thống điện chiếu sáng:

+ Hệ thống chiếu sáng đường:

Xây dựng hệ thống chiếu sáng các tuyến đường trong khu dân cư được cấp điện từ tủ điện chiếu sáng (TĐKCS). Tủ TĐKCS cấp điện cho hệ thống bộ đèn cao áp LED 120W. Tuyến cáp chiếu sáng bằng cáp đồng treo nổi trên các cột BTLT bởi các bộ coulier treo cáp & tăng đơ căng dây cáp thép mạ treo cáp điện. Cáp nguồn cấp điện cho các đèn sử dụng các loại cáp treo Cu/XLPE/PVC-0,6/1kV (CEV): (4x25)mm2, (4x16)mm2, (4x10)mm2.

- Hệ thống chiếu sáng sân vườn:

+ Xây dựng mới hệ thống chiếu sáng trang trí sân vườn trong khuôn viên cây xanh trong khu dân cư được đấu điện từ tủ điện chiếu sáng TĐKCS. Cáp sử dụng cáp đồng Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-0.6/1kV (4x16)mm2. Cáp được luồn trong ống nhựa xoắn D65/50 đặt trong rãnh cáp phần chôn ngầm.

##### 8. Lán trại công nhân

 ***-*** Bố trí 01 lán trại có diện tích 100m2 cho công nhân ở tại công trường thi công dự án vị trí phía Tây của dự án. Đây là hạng mục chiếm dụng tạm thời và sẽ được tháo dỡ sau khi kết thúc giai đoạn xây dựng.

##### 9. Vị trí đổ thải

- Theo khoản 1, điều 14, Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật trồng trọt về giống cây trồng và canh tác thì đất thải từ bóc tách tầng đất mặt phải sử dụng vào mục đích nông nghiệp. Do đó tầng đất mặt bóc tách sẽ được sử dụng để san lấp khu đất cây xanh trong khuôn viên dự án. Phần dư còn lại chủ dự án sẽ làm việc với UBND xã Hải Cường thống nhất vận chuyển đến khu vực để sử dụng cho mục đích sử dụng vào mục đích nông nghiệp theo đúng quy định.

##### 9. Khu vực tập kết chất thải rắn:

Chất thải rắn sinh hoạt trong khu dân cư tập trung được thu gom bởi đơn vị chức năng. Chất thải cần được phân loại tại nguồn thành chất thải rắn vô cơ (Kim loại, thuỷ tinh, giấy, nhựa...) và chất thải rắn hữu cơ (Thực phẩm thừa, rau, quả, củ...). Hai loại này được để vào thùng chứa riêng. Chất rắn vô cơ được tận dụng đem đi tái chế. Chất thải rắn hữu cơ được thu gom hàng ngày đem đi xử lý tại khu xử lý chất thải rắn của xã.

#### B. Các hoạt động của dự án

- Giai đoạn thi công xây dựng:

 + Bóc tách tầng đất mặt

+ Nạo vét kênh mương

 + San lấp mặt bằng

+ Tiến hành thi công hạ tầng kỹ thuật: Thi công hệ thống giao thông, cấp nước sinh hoạt, thoát nước mưa, hệ thống bể xử lý tập trung, thoát nước thải sinh hoạt, cấp điện, lát hè, cây xanh, trạm điện, cấp điện lưới trong khu đất, điện chiếu sáng, kè đá dọc mương thủy lợi,...

- Giai đoạn dự án đi vào vận hành:

+ Sau khi giai đoạn thi công xây dựng cơ sở hạ tầng xong chủ dự án sẽ tiến hành đấu giá quyền sử dụng đất, chuyển nhượng đất cho người dân trúng giá vào xây dựng nhà và sinh sống trong khu dân cư.

+ Chủ dự án sẽ tiến hành bàn giao cho UBND xã Hải Cường quản lý về địa giới hành chính và các vấn đề về môi trường, triển khai thu các phí dịch vụ để vận hành khu dân cư như phí vệ sinh, môi trường,…các công việc này được thực hiện theo quy định chung của pháp luật.

### 5.1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

- Theo điểm đ khoản 4 Điều 25 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường dự án “Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu” yếu tố nhạy cảm là có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước 02 vụ với diện tích khoảng 39.561 m2.

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

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA DỰ ÁN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Các giai đoạn hoạt động** | **Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án** | **Cách thức thực hiện** | **Các tác động xấu đến môi trường** |
| Giai đoạn chuẩn bị | - Hoạt động bóc tách tầng đất mặt.- Hoàn thiện các thủ tục pháp lý, hồ sơ liên quan đến dự án. Thiết kế, thẩm định, phê duyệt dự án.- Công tác giải phóng mặt bằng chi trả tiền đền bù. Hoàn thiện thủ tục xin giao đất. | - Lập dự án đầu tư.- Lập và trình phê duyệt thuyết minh dự án.- Lập, trình thẩm định và phê duyệt báo cáo ĐTM- Hoàn thiện thủ tục giấy tờ, tổ chức họp dân chi trả tiền đền bù | Không làm ảnh hưởng đến môi trường khu vực |
| Giai đoạn xây dựng | - San lấp mặt bằng.- Vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị.- Xây dựng các hạng mục công trình: Thi công hệ thống giao thông, cấp nước sinh hoạt, thoát nước mưa, hệ thống xử lý tập trung, thoát nước thải sinh hoạt, cấp điện, lát hè, cây xanh, trạm điện, cấp điện lưới trong khu đất, điện chiếu sáng vv,… | * Bóc tách tầng đất mặt

- Bơm, đổ cát vào khu vực dự án.- Sử dụng các máy móc thi công, phương tiện vận chuyển.- Hoạt động sinh hoạt của công nhân lao động | - Bụi, khí thải.- Nước thải sinh hoạt.- Chất thải rắn- CTNH.- Tiếng ồn- Các vấn đề xã hội khác. |
| Giai đoạn dự án đi vào khai thác sử dụng | - Chủ dự án tiến hành đấu giá quyền sử dụng đất, chuyển nhượng đất cho người dân trúng giá vào xây dựng nhà và sinh sống trong khu dân cư.- Chủ dự án sẽ tiến hành bàn giao cho UBND xã Hải Cường quản lý và các vấn đề về môi trường, triển khai thu các phí dịch vụ để vận hành khu dân cư như phí vệ sinh, môi trường,…các công việc này được thực hiện theo quy định chung của Nhà nước. | - Sử dụng các máy móc thi công, phương tiện vận chuyển.- Hoạt động sinh hoạt của công nhân lao động- Hoạt động sinh hoạt của người dân trong khu dân cư. | - Chất thải rắn và CTNH.- Bụi, khí thải.- Nước thải- Tiếng ồn |

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

### 5.3.1.Giai đoạn thi công xây dựng Dự án

 *\* Bụi và khí thải:*

- Bụi: Phát sinh trong các công đoạn như bóc tách tầng đất mặt, san lấp mặt bằng, hoạt động bốc dỡ, đảo trộn, vận chuyển nguyên vật liệu và hoạt động của các phương tiện vận chuyển với thành phần ô nhiễm: Bụi đất, bụi đá, bụi cát,…

- Khí thải:

+ Khí thải phát sinh từ các thiết bị máy móc hoạt động trên công trường (xe tải, máy xúc, máy cắt, máy đầm,...) và phương tiện vận chuyển với thành phần ô nhiễm: khí SO2, COx, NOx, Hydrocacbon...

+ Khí thải phát sinh do quá trình rải và phun nhựa đườngvới thành phần ô nhiễm chủ yếu là: Hơi dầu, hắc ín, CO, H2S...

+ Khí thải phát sinh từ sự phân huỷ các chất thải, rác thải trên công trường thi công như: CH4, NH3, H2S,...

*\* Nước thải:*

- Nước thải từ hoạt động xây dựng: Phát sinh chủ yếu là nước thải từ công đoạn rửa cát, đá xây dựng, bảo dưỡng, vệ sinh máy móc, thiết bị tham gia thi công,..

Thành phần ô nhiễm chính trong nước thải xây dựng là đất, cát xây dựng, dầu mỡ. Lượng phát sinh khoảng 3 m3/ngày.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công khoảng 20 người, lưu lượng nước thải sinh hoạt tính theo cơ sở định mức nước cấp cho sinh hoạt và số lượng công nhân, lượng nước cấp cho sinh hoạt của công nhân lao động khoảng 60l/người nên lượng nước thải phát sinh của công nhân là: 20x60l/ngày= 1,2m3/ngày (Theo TCXDVN 33:2006 ). Thành phần ô nhiễm chính là các chất cặn bã, các chất lơ lửng (TSS), các chất hữu cơ (BOD5, COD), các chất dinh dưỡng (NO3-­­, PO43-) và các vi sinh vật gây bệnh.

*\* Chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

- Chất thải rắn sinh hoạt của khoảng 30 công nhân tham gia thi công chủ yếu là giấy vụn, túi nilon, bìa carton, vỏ hoa quả, phần thức ăn thừa,...khoảng 8kg/ngày (Theo giáo trình ’Quản lý chất thải rắn’-NXB Xây Dựng-GS-TS Trần Hiếu Nhuệ)

- Chất thải rắn xây dựng thông thường. Thành phần gồm: Đất đá rơi vãi, sắt thép vụn, gỗ côtpha,...

- Chất thải nguy hại: Bao gồm dầu mỡ rơi vãi, các giẻ lau dính dầu mỡ, lượng dầu mỡ thải từ các thiết bị, máy móc tham gia thi công, sơn thải, que hàn thải,...

 *\* Tiếng ồn, độ rung:*

- Tiếng ồn chủ yếu từ các phương tiện GTVT, máy bơm nước, máy nổ,...

- Độ rung từ máy đóng cọc, máy cắt kim loại,...quá trình trộn bêtông.

Tác động đến hệ sinh thái, giao thông, sức khỏe cộng đồng, kinh tế - xã hội khu vực thi công dự án.

*\* Các tác động khác:*

Các tác động do các rủi ro, sự cố như: Tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ, sự cố dịch bệnh, ngộ độc thực phẩm, thiên tai.

### 5.3.2. Giai đoạn vận hành Dự án

*\* Bụi và khí thải:*

- Từ hoạt động nấu ăn: Khi đốt cháy khí gas sản sinh ra NOx, SO2, CO có nồng độ thấp.

- Từ các hoạt động giao thông vận tải: Khí thải phát sinh có thành phần chính bao gồm: NOx, SO2, COx, hyđrocacbon,…

- Từ khu lưu giữ chất thải, khu xử lý nước thải tập trung: Thành phần hơi mùi, khí thải gồm CH4, NH3, H2S,...phát sinh từ sự phân huỷ các chất hữu cơ trong chất thải, nước thải.

*\* Nước thải:*

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cư dân khu dân cư: 141 m3/ngày đêm. Thành phần chứa các chất ô nhiễm chủ yếu ở dạng hữu cơ như: COD, BOD5, Nitơ, phốt pho, hàm lượng cặn lơ lửng (SS) cao và một số loại vi sinh vật.

*\* Chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

 - Chất thải rắn sinh hoạt của cư dân khu dân cư khoảng: 772 người x 0,8= 617,6 kg/ngày. Rác thải công cộng khoảng 61,76 kg/ngày. Thành phần gồm rác thải hữu cơ và vô cơ.

- Chất thải thông thường: Phát sinh bùn thải từ hệ thống bể xử lý nước thải tập trung với khối lượng 450 kg/năm.

 - Chất thải nguy hại khoảng 0,6 kg/ngày. Thành phần CTNH chủ yếu gồm: Pin thải, bóng đèn huỳnh quang thải, đồ điện tử hỏng,...

 *\* Tiếng ồn, độ rung:*

- Nguồn gây tiếng ồn và độ rung chủ yếu từ hoạt động của người dân trong khu dân cư phát sinh từ các phương tiện giao thông lưu hành trong khu vực và các vùng lân cận.

*\* Các tác động khác:*

- Các tác động do các rủi ro, sự cố như: Cháy nổ, do công trình xuống cấp, thiên tai, sự cố,..

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

### 5.4.1. Các công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải

- Hệ thống thu gom và xử lý nước thải.

- Xây dựng hệ thống thoát nước thải sinh hoạt trong khu đất quy hoạch. Toàn bộ nước thải được thu gom vào hệ thống thoát nước thải bằng cống hộp B300, D600, cống BTCT BxH (600x400) về 02 bể xử lý nước thải. Nước thải sau khi xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt, nước thải chảy ra kênh phía Đông của dự án thuộc quản lý của UBND xã Hải Cường.

### 5.4.2. Các công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn, CTNH

+ Chủ dự án sẽ tuyên truyền, khuyến khích người dân phân loại rác tại nguồn và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn phát sinh tại khu dân cư

+ Bố trí khoảng 30 thùng chứa rác thải sinh hoạt tại những khu vực công cộng như công viên, đầu các tuyến đường của khu dân cư.

- Công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý chất thải nguy hại: Thu gom, xử lý chất thải nguy hại phát sinh đảm bảo các yêu cầu theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; Nghị định 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ Môi trường và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại:

+ Trong trường hợp chất thải nguy hại thu gom lẫn với chất thải rắn thông thường thì đơn vị thu gom rác sẽ tiến hành phân loại, lưu giữ và xử lý theo quy định quản lý CTNH.

 + Đối với bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải: Chủ dự án sẽ tiến hành lấy mẫu quan trắc giám sát, nếu kết quả phân tích có ít nhất 01 thông số vượt ngưỡng chất thải nguy hại thì được lưu giữ ngay trong các bể xử lý và thuê đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo quy định. Nếu trong bùn thải không có thông số vượt ngưỡng nguy hại thì chủ dự án sẽ thu gom, xử lý như chất thải rắn công nghiệp thông thường

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

*\* Sự cố cháy nổ, chập điện*

- Trong các khu nhà, cháy nổ có thể do mạng lưới cung cấp và truyền dẫn điện, do bất cẩn, do rò rỉ khí gas. Để đảm bảo an toàn các khu nhà sẽ bố trí 12 họng cứu hỏa phục vụ cứu hỏa cho khu dân cư.

- Hệ thống phòng cháy chữa cháy được bố trí phù hợp trong khu dân cư tập trung. Quy mô và thiết bị được bố trí đáp ứng các quy định của Nhà nước về an toàn phòng cháy và được cơ quan chức năng kiểm tra, chấp thuận.

- Mặt bằng được bố trí bảo đảm các tiêu chuẩn phòng chống cháy. Tổ chức hệ thống giao thông nội bộ hợp lý tuân theo các quy định, đảm bảo thoát người và tài sản ra khỏi khu vực nhanh chóng.

- Tuyên truyền cho các hộ gia đình chỉ sử dụng các thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt khi dã được kiểm định như máy nén khí, bình chứa gas, thang máy,...

- Thường xuyên kiểm tra tất cả các thiết bị điện, kịp thời thay thế các thiết bị đã hư hỏng, xuống cấp, kiểm tra sự an toàn về điện như: Khả năng rò rỉ, chập mạch, điện áp không ổn định, đặc biệt là các đường điện đi trong ống nhựa PVC, các thiết bị máy móc đều được tiếp địa thật an toàn.

- Khi phát hiện rò, rỉ khí gas cần thực hiện nhứng biện pháp xử lý sau: Tuyệt đối không làm phát sinh tia lửa như: Bật/tắt công tắc điện, quạt điện, sử dụng điện thoại di động. Ngay lập tức khóa van cấp gas, mở thông thoáng các cửa, dùng quạt thủ công để làm phát tán khí gas. Nếu thấy chỗ rò, rỉ thì dùng vải ướt quấn quanh chỗ rò, rỉ hoặc dùng xà phòng bánh để bịt lỗ rò, rỉ tạm thời. Nếu xảy ra sự cố khi đang sử dụng phải dùng chăn ướt phủ lên bếp hoặc bình cho tắt lửa hoặc dùng bình chữa cháy phun dập tắt đám cháy, báo ngay cho nhà cung cấp đến xử lý.

- Hàng năm tổ chức tập huấn và diễn tập phương án PCCC trong khu dân cư.

*\* Sự cố tai nạn giao thông*

- Quy định tốc độ xe ra vào khu dân cư.

- Phân luồng các đường nơi có mật độ giao thông lớn thành hai làn đường tránh tình trạng tắc nghẽn.

*\* Sự cố thiên tai*

- Để hạn chế thiệt hại do bão lũ có thể gây ra, UBND xã Hải Cường sẽ phối hợp với tổ trưởng của các khu dân cư (Do dân bầu) lên kế hoạch phòng chống như sau:

+ Kiểm tra bảo đảm an toàn các đường dây tải điện.

+ Kiểm tra hệ thống cơ sở hạ tầng: Hệ thống cấp thoát nước, hệ thống thông tin liên lạc, các hạng mục công trình; khơi thông cống rãnh,...

+ Định kỳ nạo vét bùn cặn, rác thải trong hệ thống thu gom thoát nước mưa, nước thải đảm bảo hệ thống tiêu thoát nước được khơi thông không bị ách tắc trước mỗi mùa mưa bão.

+ Thành lập ban phòng chống lũ lụt, triển khai các hoạt động cụ thể trong mùa mưa bão phù hợp với tình hình thực tế.

+ Nếu phát hiện hiện tượng bất thường xảy ra nhanh chóng báo với chính quyền địa phương để có phương án giải quyết kịp thời.

- Biện pháp phòng, chống sét:

+ Xây dựng hệ thống chống sét cho hệ thống cột điện trong khu dân cư, các trạm biến áp,…

+ Yêu cầu các hộ gia đình, hộ kinh doanh đến sinh sống và làm việc trong khu dân cư phải xây dựng hệ thống chống sét.

*\* Sự cố hệ thống bể xử lý nước thải*

- Quá trình xây dựng, lắp đặt thiết bị của hệ thống bể xử lý nước thải phải tuân thủ theo đúng yêu cầu của thiết kế.

- Vận hành thường xuyên hệ thống bể xử lý nước thải đảm bảo hệ thống luôn trong trạng thái hoạt động ổn định nhất.

- Thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống để phát hiện và khắc phục kịp thời khi có sự cố xảy ra.

- Hóa chất sử dụng đúng tỷ lệ quy định.

- Hệ thống bể xử lý nước thải phải thường xuyên được duy tu, kịp thời phát hiện những chỗ rò rỉ, hư hại để xử lý kịp thời tránh rò rỉ nước thải chưa xử lý ra ngoài môi trường.

- Khi hệ thống bể xử lý nước thải gặp sự cố như nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn cho phép, UBND xã sẽ cử cán bộ tiến hành kiểm tra hệ thống bể xử lý nước thải, tìm nguyên nhân có biện pháp khắc phục kịp thời. Nước thải sau khi xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) thoát ra kênh phía Đông của dự án.

*\* Sự cố ngập úng*

Trường hợp mưa lớn kéo dài dẫn đến hệ thống thoát nước mưa trong khu dân cư không tiêu thoát kịp gây ứ đọng, ngập úng cục bộ. Căn cứ vào tình hình thực tế UBND xã sẽ có những biện pháp cụ thể như sau:

- Khi có dự báo mưa to đến mưa rất to Ban phòng chống lụt, bão của UBND xã sẽ phối phối hợp với người dân trong khu dân cư xác định các khu vực sẽ bị ảnh hưởng ngập để thông tin cảnh báo đến người dân biết nhằm chủ động thực hiện các biện pháp phòng, chống.

- Thực hiện biện pháp bảo đảm an toàn đối với nhà cửa, công trình cho người dân.

- Bố trí máy bơm nước để hỗ trợ việc tiêu thoát nước cho khu vực bị ngập úng ngay khi hết mưa.

- Bảo đảm giao thông và thông tin liên lạc đáp ứng yêu cầu chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai.

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

*a. Giai đoạn xây dựng*

*\* Không khí xung quanh:*

- Vị trí giám sát: 02 vị trí cuối hướng gió ưu tiên gần khu dân cư (phía Bắc và phía Tây của dự án) tại khu vực xây dựng dự án.

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, bụi lơ lửng, CO, SO2, NO2.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần ( Trong quá trình xây dựng ).

- Thiết bị thu mẫu và phương pháp phân tích: Theo các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam.

- Quy chuẩn so sánh:

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

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

*b. Giai đoạn vận hành*

*\* Giám sát nước thải:*

- Vị trí quan trắc, giám sát: 01 mẫu lấy tại hố ga cuối cùng sau hệ thống bể xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra thoát ra Kênh thuỷ lợi.

Thông số quan trắc giám sát: Lưu lượng nước thải đầu ra, pH; BOD5; tổng chất rắn lơ lửng (TSS); tổng chất rắn hòa tan; sunfua; Amoni (tính theo N); Nitrat; Phốt phat (tính theo P); Dầu mỡ động thực vật; tổng các chất hoạt động bề mặt; tổng Coliforms.

- Tần suất, quan trắc giám sát: 2 lần/năm.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Hệ số áp dụng hệ số K = 1 do khu dân cư có 84 hộ>50 hộ).

- Khi có sự thay đổi về các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường sẽ áp dụng thực hiện theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường tương ứng mới nhất.

**KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT**

## 1. Kết luận

Việc đầu tư xây dựng dự án Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu phù hợp với chiến lược phát triển của địa phương. Bên cạnh đó dự án cũng mang lại hiệu quả xã hội to lớn cho tỉnh Nam Định.

Trong quá trình triển khai thực hiện dự án có các tác động tiêu cực đến môi trường, đời sống, sức khoẻ của cộng đồng dân cư xung quanh. Để đảm bảo hoạt động của dự án không gây ô nhiễm môi trường, chủ đầu tư cam kết sẽ thực hiện đúng và đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án đầu tư Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Cường, huyện Hải Hậu. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án được tuân thủ theo đúng mẫu số 04, phụ lục II của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Trong nội dung báo cáo đã thể hiện đầy đủ môi trường nền khu vực thực hiện dự án, đánh giá được những tác động môi trường khi dự án được triển khai từ đó đưa ra các biện pháp xử lý, giảm thiểu ô nhiễm môi trường đảm bảo theo các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành tương ứng. Các phương pháp đề xuất giảm thiểu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường có tính khả thi cần phải được áp dụng, cũng là cơ sở pháp lý đảm bảo cho việc giữ gìn môi trường trong sạch.

Những biện pháp xử lý khí thải, nước thải, chất thải rắn,...đề cập trong báo cáo hiện nay đang được sử dụng rộng rãi, hiệu quả cao và chi phí xây dựng, lắp đặt vận hành phù hợp, những biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường áp dụng thể hiện trong báo cáo đảm bảo đạt được hiệu quả cao nhất khi dự án được triển khai.

## 2. Kiến nghị

Kính đề nghị các cơ quan có thẩm quyền sớm xem xét, thẩm định và phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường để Dự án được triển khai xây dựng và đưa vào khai thác theo đúng tiến độ.

Chủ dự án đề nghị UBND tỉnh Nam Định, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nam Định quan tâm, chỉ đạo và hỗ trợ để dự án được thực hiện đúng và đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

## 3. Cam kết của chủ dự án đầu tư

Chủ dự án cam kết chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các Công ước Quốc tế, các tiêu chuẩn Việt Nam và để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường.

- Đảm bảo các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong báo cáo đánh giá tác động môi trường là chính xác, đúng sự thật.

- Tôn trọng các giá trị của các cộng đồng địa phương và liên tục tiến hành trao đổi, tham khảo ý kiến của người dân địa phương trong các công việc có ảnh hưởng đến hệ sinh thái và môi trường trong khu vực thực hiện dự án.

 - Xây dựng, duy trì và kiểm tra các giải pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực do các hoạt động của Dự án gây ra.

- Cam kết thực hiện các biện pháp hiệu quả, khả thi để đảm bảo chất lượng môi trường và giảm thiểu tối đa các tác động xấu đến cộng đồng dân cư.

 - Cam kết thực hiện đúng và đầy đủ những nội dung bảo vệ môi trường nêu trong bản báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.

- Cam kết xử lý nước thải đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- Cam kết thực hiện biện pháp giảm thiểu bụi trong quá trình xây dựng.

 - Cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp xử lý chất thải, giảm thiểu tác động khác nêu trong bản báo cáo đánh giá tác động môi trường. Cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

Cam kết áp dụng các tiêu chuẩn, Quy chuẩn tương đương khi có thay đổi.