**MỤC LỤC**

[1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN. 1](#_Toc126705312)

[1.1. Thông tin chung về Dự án. 1](#_Toc126705313)

[1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư 2](#_Toc126705314)

[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](#_Toc126705315)

[2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG. 2](#_Toc126705316)

[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: 2](#_Toc126705317)

[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 10](#_Toc126705318)

[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 11](#_Toc126705319)

[3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐTM 11](#_Toc126705320)

[3.1. Tóm tắt về việc tổ chức thực hiện và lập ĐTM 11](#_Toc126705321)

[4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG 11](#_Toc126705322)

[5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO ĐTM 13](#_Toc126705323)

[5.1. Thông tin về dự án: 13](#_Toc126705324)

[5.1.1. Thông tin chung 13](#_Toc126705325)

[5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất 13](#_Toc126705326)

[5.1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án 14](#_Toc126705328)

[5.1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường 21](#_Toc126705329)

[5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động đến môi trường. 21](#_Toc126705330)

[5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án. 23](#_Toc126705331)

[5.3.1.Giai đoạn thi công xây dựng Dự án 23](#_Toc126705332)

[5.3.2. Giai đoạn vận hành Dự án 24](#_Toc126705333)

[5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án: 25](#_Toc126705334)

[5.4.1. Các công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải 25](#_Toc126705335)

[5.4.2. Các công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn, CTNH 26](#_Toc126705336)

[5.4.3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác 26](#_Toc126705337)

[5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án: 28](#_Toc126705338)

[KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT 30](#_Toc126705339)

[1. Kết luận. 30](#_Toc126705340)

[2. Kiến nghị. 30](#_Toc126705341)

[3. Cam kết của chủ dự án đầu tư 31](#_Toc126705342)

# 1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN.

## **1.1. Thông tin chung về Dự án.**

Xã Hải Vân nằm ở phía Bắc của huyện Hải Hậu, cách thị trấn Yên Định 6km, có tổng diện tích đất tự nhiên là 3,19km2, dân số khoảng 8.000 người. Đi qua địa bàn xã có tuyến đường Quốc lộ 21A là tuyến giao thông đối ngoại quan trọng kết nối giữa xã với các địa phương trong và ngoài huyện, 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, do vậy có rất nhiều hộ gia đình, các cá nhân có nhu cầu sử dụng đất làm nhà ở theo hướng văn minh, hiện đại, vệ sinh môi trường. Tuy nhiên quỹ đất phát triển nhà ở gắn với hạ tầng kỹ thuật đồng bộ chưa đảm bảo được nhu cầu sử dụng.

Để giải quyết vấn đề trên thì việc đầu tư xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Vân, huyện Hải Hậu là hết sức cần thiết. Công trình hình thành sẽ đảm bảo phát triển về nhà ở với kết cấu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội theo hướng văn minh, hiện đại.

Khu dân cư tập trung xã Hải Vân được UBND tỉnh Nam Định ban hành Nghị Quyết số 144/NQ-HĐND ngày 09/12/2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải vân, huyện Hải hậu. Mục tiêu Hình thành khu dân cư tập trung văn minh, hiện đại góp phần điều chỉnh dân cư, tạo quỹ đất đáp ứng nhu cầu nhà ở của người dân và nguồn thu cho ngân sách nhà nước để đầu tư các công trình hạ tầng trên địa bàn tỉnh.

Tổng diện tích khu đất quy hoạch: 2,5 ha, quy mô dân số dự kiến khoảng 400 người. Các hạng mục đầu tư: San lấp mặt bằng, hệ thống giao thông, vỉa hè, bó vỉa, đam rãnh, tường chắn, khuôn viên cây xanh, hệ thống đảm bảo giao thông, hệ thống cấp, thoát nước, hệ thống xử lý nước thải, hệ thống điện,...được thiết kế đồng bộ.

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. Dự án có diện tích khoảng 22.891,8 m2 đất trồng lúa 02 vụ 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 thuộc. Do đó 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.

## **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 Vân, huyện Hải Hậu, được thực hiện dựa trên các cơ sở sau:

- Căn cứ Quyết định số 1584/QĐ-UBND ngày 27/7/2021 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

- Quyết định 2831/QĐ-UBND ngày 24/12/2021 của UBND tỉnh Nam Định về việc phê duyệt Kế hoạch phát triển nhà ở năm 2022 trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 1397/QĐ-UBND ngày 02/07/2021 của UBND tỉnh Nam Định về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và kế hoạch sử dụng đất đầu năm củ quy hoạch sử dụng đất huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 7184/QĐ-UBND ngày 14/6/2022 của UBND tỉnh Hải Hậu về phê duyệt quy hoạch xây dựng xã Hải Vân, huyện Hải Hậu;

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, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022;

- 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 45/2022/NĐ-CP ngày 07/07/2022 của Chính phủ: Quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực 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 20/2017/TT-BTNMT ngày 08/08/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động quan trắc môi trường;

- Thông tư số 64/2015/TT-BTNMT ngày 21/12/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Thông tư số 65/2015/TT-BTNMT ngày 21/12/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Thông tư số 66/2015/TT-BTNMT ngày 21/12/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- 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;

- Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/06/2021 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 13/04/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- 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 36/2020/NĐ-CP ngày 24/03/2020 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực tài nguyên nước và khoáng sản;

- Nghị định 04/2022/NĐ-CP ngày 06/01/2022 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định về xử phạt hành chính trong lĩnh vực đất đai; Tài nguyên nước và khoáng sản; khí tượng thủy văn; đo đạc và bản đồ.

- 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 ngày 28/12/2011 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;

- Thông tư 01/2008/TT-BXD ngày 02/01/2008 của Bộ xây dựng hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Nghị định số 117/2007/NĐ-CP ngày 11/7/2007 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 phê duyệt “Quy hoạch tài nguyên nước tỉnh Nam Định đến năm 2020, định hướng đến năm 2030”;

- TCXDVN 33:2006 cấp nước, mạng lưới đường ống và công trình – tiêu chuẩn thiết kế.

***\* 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;

- Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/06/2014 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;

- Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

- Nghị định số 44/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ quy định về giá đất;

- Nghị định số 45/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ quy định về thu tiền sử dụng đất;

- Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ quy định về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;

- Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 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;

- Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/06/2014 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 30/06/2014 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 76/2014/TT-BTC ngày 16/06/2014 của Bộ Tài chính hướng dẫn một số điều của Nghị định số 45/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính Phủ quy định về thu tiền sử dụng đất;

- Thông tư 33/2017/TT-BTNMT ngày 29/09/2017 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 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 53/2017/TT-BTNMT ngày 04/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định ngưng hiệu lực thi hành khoản 5 Điều 6 Thông tư số 33/2017/TT-BTNMT ngày 29/09/2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 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 11/2018/TT-BTC ngày 30/01/2018 của Bộ Tài Chính Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 77/2014/TT-BTC ngày 16/6/2014 của Bộ Tài chính hướng dẫn một số điều của Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;

- Quyết định số 20/2014/QĐ-UBND ngày 30/09/2014 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 46/2019/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Nam Định về việc ban hành quy định bảng giá đất trên địa bàn tỉnh Nam Định áp dụng từ ngày 01/01/2020 đến ngày 31/12/2024;

- Quyết định 40/2022/QĐ-UBND ngày 20/12/2022 của UBND tỉnh Nam Định về việc sửa đổi, bổ sung Điều 4 của Quy định Bảng giá đất trên địa bàn tỉnh Nam Định áp dụng từ ngày 01/01/2020 đến ngày 31/12/ 2024 ban hành kèm theo Quyết định số 46/2019/QĐ-UBND ngày 31/12/ 2019 của UBND tỉnh Nam Định;

- Quyết định 17/2020/QĐ-UBND ngày 02/06/2020 của UBND tỉnh Nam Định sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định bảng giá đất trên địa bàn tỉnh Nam Định áp dụng từ ngày 01/01/2020 đến 31/12/2024 ban hành kèm theo Quyết định số 46/2019/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của Uỷ ban nhân dân tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 43/2021/QĐ-UBND ngày 30/09/2021 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 07/2023/QĐ-UBND ngày 10/03/2023 bãi bỏ, sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 ban hành kèm theo Quyết định số 43/2021/QĐ-UBND ngày 30/9/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 16/2018/QĐ-UBND ngày 02/07/2018 của UBND tỉnh Nam Định 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 29/2019/QĐ-UBND sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 16/2018/QĐ-UBND ngày 02/7/2018 của UBND tỉnh Nam Định 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 62/2021/QĐ-UBND ngày 21/12/2021 Quy định về 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;

***\* 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 33:2006/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.

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

*- Tiêu chuẩn quy chuẩn thiết kế:*

+ TCVN 4447:2012 Công tác đất – thi công và nghiệm thu

+ Quy trình khảo sát đường ô tô 22TCN-263-2000

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

+ Quy trình thiết kế áo đường mềm 22TCN – 211 -2006

+ Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế TCXDVN 104:2007

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

+ Quy chuẩn quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2012/BGTVT

+ QCXDVN 07:2010/BXD – Quy chuẩn Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.

+ TCXDVN 7957:2008 Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước – Mạng lưới bên ngoài và công trình.

+ TCXDVN 33:2006 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế

+ TCN 18-21:2006 – Quy phạm trang bị điện ( Phần I, II, III, IV).

+ TCVN 3715:1981 Trạm biến áp – Yêu cầu kỹ thuật;

+ TCXDVN 394:2007 Tiêu chuẩn thiết kế lắp đặt trang thiết bị trong các công trình xây dựng, phần an toàn điện;

+ TCXDVN 259:2001 Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường – Đường phố - Quảng trường đô thị;

+ TCXDVN 333:2005 Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và hạ tầng đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế.

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

+ TCVN 2737-1995: Tải trọng và tác động, 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 205-1998: Móng cọc, tiêu chuẩn thiết kế.

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

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

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

 + TCVN 9206:2012: Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng .

+ QCVN 41:2016/BGTVT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ.

 + TCVN 2737:1995 : Tải trọng và tác động – tiêu chuẩn thiết kế.

*- Quy chuẩn về môi trường:*

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

+ QCVN 08-MT:2015/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-MT:2015/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**

- Quyết định số 1031/QĐ-UBND ngày 13/5/2021 của UBND tỉnh Nam Định phê duyệt quy hoạch sử dụng đất.

 - Thông báo số 139/TB-UBND ngày 23/5/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định về việc lập báo cáo đề xuất chủ trương xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Vân, huyện Hải Hậu.

- Nghị quyết 114/NQ-HĐND ngày 09/12/2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định về việc quyết định chủ chủ trương xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Vân, huyện Hải Hậu.

-  Quyết định số 6319/QĐ-UBND ngày 7/8/2023 của UBND huyện Hải Hậu về phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Xây dựng khu dân cư tập trung xã Hải Vân, 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**

- Thuyết minh dự án Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Vân, huyện Hải Hậu.

- Các giấy tờ pháp lý liên quan đến dự án Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Vân, 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).

**- 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.

**- 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

 *- Các phương pháp ĐTM:*

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, 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: Tiến hành tham vấn, họp với lãnh đạo UBND xã nhằm thu thập thông tin kinh tế xã hội, vệ sinh môi trường 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.

# 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 Vân, huyện Hải Hậu.

Địa điểm thực hiện dự án: xã Hải Vân, huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định.

Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân huyện Hải Hậu.

Người đại diện: Ông Đỗ Hải Điền: Chức vụ: Chủ tịch UBND huyện.

Đại diện chủ đầu tư: 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 Nguyễn Văn Toản; Chức vụ: Giám đốc Ban quản lý dự án.

### ***5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất***

*\* Phạm vi*:

Dự án Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Vân, huyện Hải Hậu, diện tích 2,5 ha với các vị trí tiếp giáp như sau:

+ Phía Bắc: giáp khu dân cư và ruộng lúa.

+ Phía Nam: giáp đường trục xã.

+ Phía Đông: giáp mương nội đồng và khu dân cư.

+ Phía Tây: giáp khu dân cư.

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

- Hiện trạng sử dụng đất chủ yếu là đất trồng lúa 02 vụ, đất mương và đất giao thông nội đồng. Trong ranh giới quy hoạch không có các công trình xây dựng, phần lớp là đất nông nghiệp thuận lợi cho việc thu hồi, giải phóng mặt bằng và thực hiện các công trình hạ tầng kỹ thuật

**Bảng 1. Hiện trạng sử dụng đất khu vực dự án**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên loại đất** | **Diện tích**  | **Tỷ lệ (%)** |
| 1 | Đất lúa 2 vụ | 22.891,8 | 91,67 |
| 2 | Đất kênh mương  | 745,7 | 2,99 |
| 3 | Đất giao thông | 1.335,5 | 5,34 |
| Tổng cộng | 24.973 | 100 |

- Thoát nước: Hiện tại hệ thống thoát nước khu vực trong và xung quanh dự án là hệ thống kênh mương phục vụ cho nông nghiệp. Nước thoát về kênh mương xung quanh khu đất.

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

- Dự án tiếp giáp khu dân cư xóm 6 xã Hải Vân về phía Đông dự án; giáp khu dân cư xóm 3, xã Hải Vân về phía Tây dự án.

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

*(1). Mục tiêu của dự án.*

- Hình thành khu dân cư văn minh hiện đại góp phần điều chỉnh dân cư, tạo quỹ đất đáp ứng nhu cầu nhà ở của người dân và nguồn thu cho ngân sách nhà nước để đầu tư các công trình hạ tầng trên địa bàn tỉnh.

 *(2). Quy mô dự án:*

###  Dự án Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Vân với diện tích 2,5 ha, bao gồm các hạng mục chính: San nền, hệ thống giao thông, vỉa hè, bó vỉa, đan rãnh, tường chắn, khuôn viên cây xanh, hệ thống đảm bảo giao thông, hệ thống cấp, thoát nước, hệ thống xử lý nước thải, hệ thống điện,...được thiết kế đồng bộ.

 *(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 đất, bao gồm: Đất ở chia lô, đất cây xanh, đất giao thông và đất hạ tầng kỹ thuật. Cụ thể:

- Đất ở: Được xác định là chức năng chính trong khu dân cư, tổng diện tích là 11.568,3 m2 được chia thành 91 lô đất đáp ứng nhu cầu về nhà ở cho khoảng 400 người.

- Đất cây xanh: Khu đất cây xanh dự kiến được quy hoạch với tổng diện tích là 2.074,5 m2.

- Đất giao thông: Quy hoạch các trục đường dọc và ngang khu đất để kết nối khu quy hoạch với các vùng phụ cận với tổng diện tích là 9.567,4 m2.

 - Đất hạ tầng kĩ thuật: Gồm toàn bộ hệ thống cống thoát nước sinh hoạt nằm phía sau các lô đất ở. Tổng diện tích là 1.762,8 m2.

Bảng 2. Tổng hợp sử dụng đất quy hoạch

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Loại đất** | **Diện tích (m2)** | **Tỷ lệ (%)** |
| 1 | Đất ở | Đất ở liền kế: 9.380,7 m2 | 11.568,3  | 46,32 |
| Đất ở biệt thự: 3.187,6 m2 |
| 2 | Đất cây xanh | 2.074,5 | 8,31 |
| 3 | Đất giao thông  | 9.567,4  | 38,31 |
| 4 | Đất hạ tầng kĩ thuật | 1.762,8 | 7,06 |
| **TỔNG CỘNG**  | **24.973** | **100,00** |

*( Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết Xây dựng Khu dân cư tập trung xã Hải Vân, 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, vỉa hè, bó vỉa, đan rãnh, tường chắn, khuôn viên cây xanh, hệ thống đảm bảo giao thông, hệ thống cấp, thoát nước, hệ thống xử lý nước thải, hệ thống điện,...

***1. Thiết kế san nền:***

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.

Diện tích san nền: S=7.492,9 m2 (đã trừ diện tích cây xanh).

Dọn dẹp trong phạm vi san nền, cao độ thiết kế san nền phù hợp với mạng lưới giao thông.

*2. Quy hoạch chia lô*

- Quy hoạch chia lô đất ở: dự án quy hoạch tổng 91 lô, trong đó:

+ Nhà ở liền kề: 79 lô. Lô nhỏ nhất là 89,2 m2, lô lớn nhất là 189,5 m2. Trong đó các loại lô điển hình: Loại lô diện tích 100m2 (chiều dài 20m, chiều rộng 5m) có 31 lô; loại lô có diện tích 97,5 m2 ( chiều dài 19,5 m, chiều rộng 5m) có 12 lô; loại lô diện tích 97,2m2 (chiều dàu 19,4m, chiều rộng 5m) có 11 lô.

+ Nhà ở biệt thự: 12 lô. Lô nhỏ nhất là 206,3 m2, lô lớn nhất là 300 m2.

Bảng 3. Bảng tổng hợp chi tiết lô đất.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Loại lô** | **Số lô (lô)** | **Diện tích (m2)** |
| **Đất ở liền kề** | **79** | **9.380,7** |
| 1 | Loại 89,2m² | 1 | 89,2 |
| 2 | Loại 89,5m² | 1 | 89,5 |
| 3 | Loại 92m² | 1 | 92 |
| 4 | Loại 93,3m² | 1 | 93,3 |
| 5 | Loại 97,2m² | 11 | 1069,2 |
| 6 | Loại 97,5m² | 12 | 1170 |
| 7 | Loại 98m² | 1 | 98 |
| 8 | Loại 98,6m² | 1 | 98,6 |
| 9 | Loại 100m² | 31 | 3100 |
| 10 | Loại 105,9m² | 1 | 105,9 |
| 11 | Loại 109,5m² | 1 | 109,5 |
| 12 | Loại 110m² | 1 | 110 |
| 13 | Loại 113m² | 1 | 113 |
| 14 | Loại 113,9m² | 1 | 113,9 |
| 15 | Loại 116,8m² | 1 | 116,8 |
| 16 | Loại 120,4m² | 1 | 120,4 |
| 17 | Loại 120,8m² | 1 | 120,8 |
| 18 | Loại 121,1m² | 1 | 121,1 |
| 19 | Loại 129m² | 1 | 129 |
| 20 | Loại 135,5m² | 1 | 135,5 |
| 21 | Loại 137,1m² | 1 | 137,1 |
| 22 | Loại 138,6m² | 1 | 138,6 |
| 23 | Loại 140,1m² | 1 | 140,1 |
| 24 | Loại 141,6m² | 1 | 141,6 |
| 25 | Loại 143,2m² | 1 | 143,2 |
| 26 | Loại 144,7m² | 1 | 144,7 |
| 27 | Loại 150,2m² | 1 | 150,2 |
| 28 | Loại 189,5m² | 1 | 189,5 |
| **Đất ở biệt thự** | **12** | **3.187,6** |
| 29 | Loại 206,3m² | 1 | 206,3 |
| 30 | Loại 224,9m² | 1 | 224,9 |
| 31 | Loại 231,6m² | 1 | 231,6 |
| 32 | Loại 238,3m² | 1 | 238,3 |
| 33 | Loại 251,1m² | 1 | 251,1 |
| 34 | Loại 271,5m² | 1 | 271,5 |
| 35 | Loại 284,8m² | 1 | 284,8 |
| 36 | Loại 292m² | 1 | 292 |
| 37 | Loại 292,3m² | 1 | 292,3 |
| 38 | Loại 294,8m² | 1 | 294,8 |
| 39 | Loại 300m² | 2 | 600 |
| **Tổng cộng** | **91** | **11.568,3** |

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

***3. Hệ thống giao thông***

- Mạng lưới giao thông của khu dân cư được thiết kế theo dạng ô bàn cờ với các trục đường song song và vuông góc với đường trục xã.

- Cao độ thiết kế tim các tuyến đường: +(2,30 -:- 2,35m)

**Bảng 4. Bảng thống kê hệ thống giao thông**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên đường** | **Chiều dài** **(m)** | **Mặt cắt** | **Hè + Mặt** **đường + Hè (m)** | **Ghi chú** |
| 1 | Đường D1 | 154 | 2-2 | 4+7+4 |  |
| 2 | Đường D2 | 144 | 2-2 | 4+7+4 |  |
| 3 | Đường D3 | 102 | 3-3 | 4+7+3 |  |
| 4 | Đường N1 | 158 | 1-1 | (lề+5,5)+2+5 | 5,5m đường cũ |
| 5 | Đường N2 | 67 | 2-2 | 4+7+4 |  |
| 6 | Đường N3 | 62 | 2-2 | 4+7+4 |  |
| 7 | Đường N4 | 65 | 2-2, 4-4 | 4+7+4 |  |

***4. Thiết kế hệ thống thoát nước mưa***

Xây dựng hệ thống thoát nước mưa dọc trên hè với tiết diện công là B500, các đoạn qua đường dùng cống chịu lực BCL500. Hướng thoát nước của cả khu vực thoát ra mương phía Đông khu đất quy hoạch.

**Bảng 5. Bảng thống kê hệ thống nước mưa**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Hạng mục công việc | Đơn vị | Khối lượng |
| 1 | Cống thoát nước mưa B500  | m | 934 |
| 2 | Cống chịu lực BCL500 dưới đường | m | 57 |
| 3 | Ga thu nước mưa | Ga | 36 |
| 4 | Cửa xả | Cái | 02 |

***5. Hệ thống thoát nước thải***

Xây dựng hệ thống thoát nước thải sinh hoạt trong khu đất quy hoạch; hệ thống cống thoát nước thải ở đây sẽ là hệ thống tự chảy, dộ dốc dọc cống i=0,15% -:-0,3%. Các tuyến cống thoát nước thải được bố trí sau nhà dân sau đó dẫn về bể xử lý nước thải. Nước thải được thu gom, dẫn thoát về bể xử lý nước thải bố trí phía khu cây xanh tập trung. Sau khi qua bể xử lý, nước được dẫn thoát ra hệ thống mương phía Đông khu đất quy hoạch.

**Bảng 6. Bảng thống kê hệ thống thoát nước thải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Hạng mục công việc | Đơn vị | Khối lượng |
| 1 | Cống thoát nước thải B300  | m | 530 |
| 2 | Cống chịu lực BCL400 dưới đường | m | 14 |
| 3 | Cống tròn D400 dưới đường | m | 154 |
| 4 | Ga thăm nước thải | Ga | 29 |
| 5 | Bể xử lý nước thải | Cái | 01 |
| 6 | Cửa xả | Cái | 01 |

***6. Hệ thống cấp nước + PCCC***

- Nguồn nước cấp cho khu dân cư được chờ lấy từ hệ thống cấp nước chung của khu vực.

- Mạng lưới ống cấp nước trong dự án được thiết kế theo kiểu mạng vòng.

Xây dựng hệ thống cấp nước sạch dọc trên vỉa hè các trục đường bằng các đường ống D110, D50. Độ sâu đặt ống trung bình 0,7m (tính đến đỉnh ống). Tại các vị trí góc chuyển và vị trí van, tê, cút có bố trí gối đỡ BTCT. Tịa các nút bố trí van khóa để có thể sửa chữa mạng lưới khi cần thiết.

- Trên các vị trí cao nhất của mạng lưới đường ống có bố trí vab xả khí D25 . tại điểm thấp nhất có bố trí van xả cặn D50mm.

- Tại các nút của mạng lưới có bố trí van khóa để có thể sủa chữa từng đoạn ống khi cần thiết.

- Cấp nước cứu hỏa

 + Lưu lượng nước cứu hoả tính toán là 10(l/s), tính cho số đám cháy đồng thời xảy ra trong khu dân cư này bằng 1, áp lực tự do nhỏ nhất trên mạng khi cứu hoả không dưới 10m.

+ Hệ thống cấp nước cứu hỏa cho dự án áp dụng kiểu hệ thống chữa cháy áp trụ cứu.

- Bố trí các họng cứu hoả tại ngã tư tạo điều kiện thuận lợi cho xe cứu hoả lấy nước khi cần thiết, các họng cứu hỏa đấu nối với đường ống cấp nước.

**Bảng 7. Bảng thống kê hệ thống cấp nước**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên vật liệu** | **Đơn vị** | **Khối lượng** |
| 1 | Ống HDPE D110 | m | 418 |
| 2 | Ống HDPE D50 | m | 619 |
| 3 | Cụm đồng hồ nước | Bộ | 01 |
| 4 | Trụ cứu hỏa  | Bộ | 04 |

***7. Hệ thống cấp điện***

- Tiêu chuẩn cấp điện cho nhà ở liền kề là 3,0 kW/hộ; nhà ở biệt thự là 5,0 kW/hộ; chiếu sáng đường là 1W/m2.

- Xây dựng mới khoảng 250m tuyến DZK 22kV và 01 trạm biens ấp 320kVA-22/0,4kV cấp điện cho khu dân cư tập trung xã Hải Vân, huyện Hải Hậu. TBA dự kiến xây dựng mới đặt tại hè tuyến đường N4.

- Hệ thống cấp điện sinh hoạt 0,4 kV: Sử dụng dây cáp văn xoắn treo trên ngọn các cột điện BTLT cao 10m trồng trên hè các tuyến đường.

- Hệ thống điện chiếu sáng công cộng:

+ Nguồn cấp điện chiếu sáng lấy trực tiếp từ tủ điện hạ thế của TBA 320 VA-22/0,4kV xây dựng mới. Tủ điều khiển chiếu sáng lắp đặt trên cột xuất tuyến của lưới điện chiếu sáng.

+ Hệ thống điện chiếu sáng: Tận dụng hệ thống cột hạ thế có sẵn để lắp các bộ chụp cần đơn.Tại các khu vực không có cột điện hạ thế, trồng mới các cột BTLT cao 10m, lắp đặt bộ chụp cần đèn đơn. Cáp điện chiếu sáng treo trên các cột hạ thế có sẵn. Khu công viên cây xanh bố trí các cột đèn vườn.

**Bảng 8. thống kê hệ thống cấp điện sinh hoạt + chiếu sáng**

| **STT** | **Hạng mục công việc** | **Đơn vị** | **Khối lượng** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Vị trí cột ĐZK 22kV xây dựng mới | vị trí | 5,0 |
| 2 | Đường dây 22kV xây dựng mới | m | 250,0 |
| 3 | TBA XD mới: 320kVA- 22/0,4kV | trạm | 1,0 |
| 4 | Cáp vặn xoắn cấp điện sinh hoạt | m | 770,0 |
| 5 | Cột điện ĐZ0,4kV | cột | 26,0 |
| 6 | Tủ điều khiển HTCS | tủ | 1,0 |
| 7 | Bộ chụp cần đèn + đèn LED chiếu sáng | bộ | 24,0 |
| 8 | Bộ đèn sân vườn + chùm hoa + bóng LED | bộ | 6,0 |
| 9 | Dây cáp chiếu sáng các loại | m | 785,0 |

***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 Vân thống nhất vận chuyển đến khu vực để sử dụng cho mục đích sử dụng vào mục đích nông nghiệp theo đúng quy định.

***10. 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

 + 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,..

- 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 Vân 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 Vân, 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 22.891,8 m2.

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

Bảng 9: 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 Vân 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 30 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: 30x60l/ngày= 1,8m3/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 20 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,...

- Khối lượng bùn từ quá trình nạo vét kênh mương khoảng 149,14 m3

- 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,... khoảng 3 kg/giai đoạn xây dựng.

\* Khối lượng đất lúa bề mặt được bóc tách khoảng 4.163,5 m3

 *\* 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: 48 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: 320 kg/ngày. Rác thải công cộng khoảng 32 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 455,52 kg/năm.

 - Chất thải nguy hại khoảng 3,2 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; hệ thống cống thoát nước thải ở đây sẽ là hệ thống tự chảy, dộ dốc dọc cống i=0,15% -:-0,3%. Các tuyến cống thoát nước thải được bố trí sau nhà dân sau đó dẫn về bể xử lý nước thải. Nước thải được thu gom, dẫn thoát về bể xử lý nước thải bố trí phía khu cây xanh tập trung. 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 hệ thống mương phía Đông khu đất.

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

- Công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý chất thải rắn thông thường. Đơn vị thu gom sẽ bố trí các xe đẩy tay đi thu gom từ các hộ gia đình. Các hộ sử dụng túi thu gom CTR để vận chuyển lên xe chuyên dụng, không được phép xả rác ra vỉa hè. Trong khuôn viên cây xanh sẽ bố trí các thùng rác công cộng nhỏ có nắp đậy đúng quy cách để thu gom rác, công nhân thu gom sẽ thu rác từ các thùng này để vận chuyển đến cơ sở xử lý CTR.

- Công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý chất thải nguy hại: UBND xã Hải Vân sẽ đưa ra các biện pháp tuyên truyền, khuyến khích người dân phân loại rác tại nguồn (để thu gom riêng). Trong trường hợp chất thải nguy hại lẫn với chất thải rắn thông thường, thì đội thu gom rác của Đơn vị chức năng sẽ tiến hành phân loại, lưu giữ và xử lý theo đúng quy định về quản lý CTNH.

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

**1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:**

*+ 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 có hệ thống PCCC riêng, khu nhà ở sẽ bố trí lắp đặt 04 trụ cứu hỏa lắp đặt tại ngã tư tạo điều kiện thuận lợi cho xe cứu hỏa lất nước khi cần thiết, các họng cứu hỏa đấu nối với đường ống cấp nước.

- 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 Vân 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 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 mương đất ở phía Đông khu vực.

*+ 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 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 vị trí xử lý cuối cùng của hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra nguồn tiếp nhận. Thông số quan trắc giám sát: Lưu lượng nước thải đầu ra của hệ thống bể xử lý (45 m3/ngày đêm), 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: 1 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 K = 1 do khu dân cư có 91 hộ > 50hộ).

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.

 *\* Giám sát chất thải rắn*

- Vị trí giám sát: Khu vực thu gom, tập kết tạm thời CTR.

 - Nội dung giám sát: Giám sát khối lượng, chủng loại, thành phần CTR, biện pháp phân loại, thu gom CTR,...

 - Tần suất quan trắc giám sát: Giám sát thường xuyên và liên tục.

- Quy định áp dụng: Luật BVMT 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 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

**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 Vân, 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 Vân, huyện 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