**MỤC LỤC**

[1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN. 1](#_Toc166676717)

[1.1. Thông tin chung về Dự án. 1](#_Toc166676718)

[1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư 2](#_Toc166676719)

[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](#_Toc166676720)

[2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG. 2](#_Toc166676721)

[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](#_Toc166676722)

[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 9](#_Toc166676723)

[3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐTM 10](#_Toc166676724)

[3.1. Tóm tắt về việc tổ chức thực hiện và lập ĐTM 10](#_Toc166676725)

[3.2. Trình tự thực hiện lập báo cáo ĐTM: 10](#_Toc166676726)

[3.3. Nội dung và cấu trúc: 11](#_Toc166676727)

[4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG 11](#_Toc166676728)

[5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO ĐTM 12](#_Toc166676729)

[5.1. Thông tin về dự án: 12](#_Toc166676730)

[5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động đến môi trường. 21](#_Toc166676735)

[5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án. 22](#_Toc166676736)

[5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án: 24](#_Toc166676739)

[5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án: 27](#_Toc166676743)

[KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT 28](#_Toc166676744)

[1. Kết luận. 28](#_Toc166676745)

[2. Kiến nghị. 28](#_Toc166676746)

[3. Cam kết của chủ dự án đầu tư 28](#_Toc166676747)

# 1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN

## 1.1. Thông tin chung về Dự án

Xã Trực Tuấn nằm cách trung tâm huyện Trực Ninh khoảng 8,0km, có tổng diện tích theo địa giới hành chính của xã là 574,91 ha.

Mật độ dân cư cao, diện tích đất ở hạn hẹp là nguyên nhân dẫn đến nhu cầu bức thiết về việc phát triển đất ở, đảm bảo an sinh xã hội cho người dân. Cùng với sự phát triển về kinh tế - xã hội của huyện Trực Ninh nói chung và xã Trực Tuấn nói riêng, chất lượng đời sống cũng ngày càng nâng cao, môi trường, tiện ích cuộc sống cũng được quan tâm hơn. Trong khi đó, trên địa bàn xã hiện chưa có khu dân cư tập trung được đầu tư hạ tầng cơ sở đồng bộ, đáp ứng được nhu cầu sử dụng cũng như tiện ích cuộc sống ngày càng cao của người dân trên địa bàn xã.

Mặt khác, dự án Xây dựng tuyến đường bộ mới Nam Định – Lạc Quần – Đường bộ ven biển đã được Uỷ ban nhân dân tỉnh Nam Định phê duyệt dự án. Đây là dự án có ý nghĩa quan trọng, tạo động lực thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, góp phần thu hút đầu tư, phát triển đô thị, công nghiệp, du lịch, dịch vụ các huyện phía Nam của tỉnh Nam Định. Xã Trực Tuấn là một trong những địa phương có tuyến đường đường bộ mới Nam Định – Lạc Quần – Đường bộ ven biển chạy qua, quỹ đất cần giải phóng mặt bằng thực hiện dự án bao gồm có đất ở dân cư hiện có. Để đẩy nhanh tiến độ thực hiện dự án trên, giải phóng mặt bằng thuận lợi thì việc đưa ra phương án tái định cư cho nhân dân địa phương là cấp bách, cần phải thực hiện sớm.

Dự án đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định phê duyệt tại nghị quyết số 145/NQ-HĐND về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án “Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh” với diện tích khoảng 1,1 ha. Mục tiêu đầu tư là hình thành khu dân cư góp phần điều chỉnh dân cư, tạo quỹ đất đáp ứng nhu cầu nhà ở của người dân. Xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật khu dân cư, hình thành quỹ đất đấu giá tạo nguồn thu cho ngân sách nhà nước đầu tư các công trình hạ tầng trên địa bàn.

Sau khi được Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định phê duyệt quyết định chủ trương đầu tư, Dự án đã được UBND huyện Trực Ninh phê duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 tại quyết định số 2889/QĐ-UBND ngày 26/8/2024. Tổng diện tích của dự án khoảng 10.999 m2 trong đó diện tích đất trồng lúa nước 2 vụ là 9.562,7 m2, đất mặt nước thuỷ lợi là 410 m2, đất giao thông 1.026,3 m2. Gồm các hạng mục: San nền, đường giao thông, hệ thống thoát nước, cấp nước, cấp điện và chiều sáng đường;...được thiết kế đồng bộ. Sau khi hoàn thiện dự án sẽ đáp ứng được nhu cầu nhà ở cho khoảng 150 người dân với 37 lô đất nhà ở liền kề.

Dự án có diện tích khoảng 10.999 m2 trong đó có 9.562,7 m2 diện tích đất trồng lúa nước 2 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. 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

Hội đồng 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 hạ tầng khu dân cư tập trung và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh được thực hiện dựa trên các cơ sở sau:

- Quyết định số 928/QĐ-UBND ngày 9/3/2023 của UBND huyện Trực Ninh về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chung xây dựng xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh đến năm 2030;

- Quyết định số 1413/QĐ-UBND ngày 06/7/2021 của UBND tỉnh Nam Định về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và kế hoạch sử dụng đất năm đầu của quy hoạch sử dụng đất huyện Trực Ninh, tỉnh Nam Định;

- Quyết định 2441/QĐ-UBND, ngày 27/12/2022 của UBND tỉnh Nam Định về việc phê duyệt kế hoạch phát triển nhà ở năm 2023 trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 982/QĐ-UBND của UBND tỉnh Nam Định ngày 17/05/2023 về việc phê duyệt chương trình phát triển nhà ở tỉnh Nam Định giai đoạn 2021-2030;

- 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 Trực Ninh.

# 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;

- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/07/2022 của Chính phủ về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực 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 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 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;

- 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;- 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;

- Quyết định số 05/2023/QĐ-UBND ngày 14/02/2023 tỉnh Nam Định về việc Ban hành quy định quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Nam Định;

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

- 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 số 28/2023/QH15 ngày 27/11/2023;

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

- 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”.

- Văn bản hợp nhất số 13/VBHN-BXD ngày 27/4/2020 của Bộ Xây dựng: Nghị định về thoát nước và xử lý nước thải;

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

- Luật đất đai số 31/2024/QH15 ngày 18/01/2024;

- Luật quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017;

- Nghị định số 71/2024/NĐ-CP ngày 27/6/2024 của Chính phủ quy định về giá đất;

- Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của luật đất đai;

- Nghị định số 103/2024/NĐ-CP ngày ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định về tiền sử dụng đất, tiền thuê đất;

- Nghị định số 101/2024/NĐ-CP ngày 29/7/2024 của Chính phủ quy định về điều tra cơ bản đất đai; đăng ký, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất và Hệ thống thông tin đất đai;

- Nghị định số 88/2024/NĐ-CP ngày 15/7/2024 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 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 37/2019/NĐ-CP ngày 7/5/2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật quy hoạch;

- Nghị định số 58/2023/NĐ-CP ngày 12/8/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 7/5/20219 của chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật quy hoạch;

- 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;

- Thông tư 10/2024/TT-BTNMT ngày 31/07/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ địa chính, giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với 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;

- 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 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 113/2018/TT-BTC ngày 15/11/2018 của Bộ Tài chính quy định về giá trong hoạt động quy hoạch;

- Quyết định số 40/2023/QĐ-UBND ngày 09/11/2023 của UBND tỉnh Nam Định về việc 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 đại bàn tỉnh Nam Định ban hành kèm theo Quyết định số 43/2021/QĐ-UBND ngày 30/9/2021 của UBND tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 19/2023/QĐ-UBND ngày 21/07/2023 của UBND tỉnh Nam Định về việc ban hành Quy định bảng giá đất điều chỉnh trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định số 1232/QĐ-UBND ngày 11/07/2022 của UBND tỉnh Nam Định về việc công bố đơn giá xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh Nam Định;

- Quyết định 62/2021/QĐ-UBND ngày 21/12/2021 của UBND tỉnh Nam Định ban hành Quy định về bồi thường, hỗ rợ 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 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 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 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 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;

- Văn bản hợp nhất 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;

- Văn bản hợp nhất số 02/VBHN-VPQH ngày 30/01/2023 của Văn phòng Quốc hội: Luật Quy hoạch.

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

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

- 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 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;

- 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 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí 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 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;

- 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 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 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;

- Thông tư số 15/2021/TT-BXD ngày 15/12/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn về công trình hạ tầng kỹ thuật thu gom, thoát nước thải đô thị, khu dân cư tập trung;

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 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 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng;

- 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;

- 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 15/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật.

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

- 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.

- 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;

- Nghị định số 50/2024/NĐ-CP ngày 10/5/2024 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 136/2020/NĐ-CP 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 và Nghị định số 83/2017/NĐ-CP ngày 18/7/2017 của Chính phủ quy định về công tác cứu nạn, cứu hộ của lực lượng phòng cháy và chữa cháy.

- 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 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;

- 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;

- 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 sửa 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;

- Văn bản hợp nhất số 46/VBHN-VPQH ngày 27/12/2023 của Văn phòng quốc hội về Luật Phòng cháy và chữa cháy.

***\* Về lĩnh vực điện***

- Luật Điện lực số 28/2004/QH11 ngày 3/12/2004 đã được sửa đổi bổ sung một số điều theo Luật số 24/2012/QH13 ngày 20/11/2012; Luật số 28/2018/QH14 ngày 15/6/2018 và Luật số 03/2022/QH15 ngày 11/01/2022.

- 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 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 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 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 nông nghiệp, thuỷ lợi***

- 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 40/2023/NĐ-CP ngày 27/6/2023 của Chính phủ: Sửa đổi bổ sung một số điều của nghị định số 67/2018/nĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều luật Thuỷ lợi;

- Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật trồng trọt về giống cây trồng và canh tác;

- 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 thông 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 duyệt 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 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 định pháp lý liên quan;

- 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.

- Văn bản hợp nhất số 09/VBHN-BNNPTNT ngày 25/10/2023 của Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn nghị định Quy định chi tiết một số điều của Luật Thuỷ lợi.

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

- Nghị định số 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;

- 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.

- 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;

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

*- Tiêu chuẩn thiết kế:*

+ TCVN 2737:2020 : Tải trọng và tác động - tiêu chuẩn thiết kế;

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

+ TCCS 38:2022/TCĐBVN - Áo đường mềm - Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế.

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

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

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

+ QCVN 07:2023: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật;

+ QCVN 5574:2018 – Thiết kế kết cấu bê tông và bê tông cốt thép;

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

đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng;

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

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

+ TCVN 7957:2023 tiêu chuẩn thiết kế mạng lưới đường ống và công trình – tiêu chuẩn thiết kế;

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

*- 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 09:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;

+ 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 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;

+ QCVN 03:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng 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 145/NQ-HĐND ngày 09/12/2023 của HĐND tỉnh Nam Định về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án “Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh”.

- Quyết định số 2889/QĐ-UBND ngày 26/8/2024 của UBND huyện Trực Ninh về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu dân cư tập trung và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh.

- Biên bản thỏa thuận đấu nối nước sạch ngày 20/6/2024 giữa 2 bên giữa chi nhánh cấp nước số 2 – Công ty cổ phần cấp nước Nam Định và Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Trực Ninh về điểm đấu nối nước sạch và các chỉ tiêu cấp nước của dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh.

- Hiệp y thuỷ lợi ngày 24/7/2024 về việc thống nhất vị trí cửa xả nước thải của dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung thôn và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh giữa UBND xã Trực Tuấn và Ban QLDA đầu tư xây dựng huyện Trực Ninh.

- Biên bản khảo sát điện ngày 28/5/2024 về việc thống nhất một số nội dung liên quan đến lập thoả thuận đấu nối điện của dự án giữa Điện lực Trực Ninh và Ban QLDA đầu tư xây dựng huyện Trực Ninh.

- Thoả thuận số 05/2024 ngày 28/5/2024 thoả thuận đấu nối và các yêu cầu kỹ thuật giữa điện lực Trực Ninh và Ban QLDA đầu tư xây dựng huyện Trực Ninh.

**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**

- Dự thảo báo cáo kinh tế kỹ thuật của Dự án: “Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung thôn và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh";

- Hồ sơ thiết kế của Dự án: “Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung thôn và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh”;

- Các giấy tờ pháp lý liên quan đến Dự án: “Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung thôn và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh”.

# 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 hạ tầng khu dân cư tập trung thôn và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh”.

**- Chủ đầu tư:** Ủy ban nhân dân huyện Trực Ninh;

**- Người đại diện:** Ông Phạm Trọng Duy; Chức vụ: Chủ tịch UBND huyện.

**- Đại diện chủ đầu tư:** Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Trực Ninh.

+ Người đại diện theo pháp luật của Ban QLDA đầu tư xây dựng huyện Trực Ninh:

Ông: Vũ Xuân Đạt; Chức vụ: Giám đốc Ban quản lý dự án.

+ Địa chỉ liên hệ: Thị trấn Cổ Lễ, huyện Trực Ninh, tỉnh Nam Định.

**- Địa điểm thực hiện:** Thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh.

### 5.1.2. Phạm vi, mục tiêu, quy mô, công suất

*\* Phạm vi*:

Dự án “ Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung thôn và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh’’ với tổng diện tích 10.999 m2 với các vị trí tiếp giáp như sau:

- Phía Bắc giáp đường trục thôn;

- Phía Đông giáp khu dân cư;

- Phía Tây giáp kênh;

- Phía Nam giáp kênh.

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

Khu đất quy hoạch có tổng diện tích 10.999 m2, bao gồm đất canh tác nông nghiệp, đất mặt nước, đất giao thông.

Bảng 1: Tổng hợp hiện trạng sử dụng đất

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Loại đất** | **Diện tích (m2)** | **Tỷ lệ (%)** |
| 1 | Đất canh tác nông nghiệp | 9.562,7 | 86,9 |
| 2 | Đất mặt nước, thuỷ lợi | 410 | 3,8 |
| 3 | Đất giao thông | 1.026,3 | 9,3 |
| **Tổng cộng (1+2+3)** | | **10.999** | **100** |

***\* Hiện trạng giao thông:***

- Tại Phía Bắc khu đất có tuyến đường trục thôn mặt đường bê tông rộng 5,6 – 5,7m; nền đường rộng trung bình 8,5 m.

- Tại Phía Đông và phía Tây khu đất có tuyến đường trục thôn mặt đường bê tông rộng 3,5m; nền đường rộng trung bình 5,0 m.

- Các trục đường phục vụ nông nghiệp là đường bờ thửa rộng từ 1,0-3,0m.

***\* Hiện trạng cấp điện:*** Phía Bắc khu đất có đoạn tuyến 22kV chạy dọc theo đường trục thôn.

***\* Hiện trạng cấp nước:*** Xã Trực Tuấn được cấp nước phục vụ cho sinh hoạt và sản xuất từ hệ thống cung cấp nước sạch nhà máy nước thị trấn Cát Thành.

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

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

- Phía Đông giáp đường trục thôn và khu dân cư.

Quanh khu vực dự án không có các công trình văn hoá, di tích, lịch sử, giáo dục bị ảnh hưởng bởi dự án; không có các khu xử lý rác thải, các cơ sở sản xuất phát thải chất thải cũng như các hoạt động tiềm ẩn gây ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến 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 và tái định cư có cơ sở hạ tầng tốt gắn kết với khu vực xung quanh góp phần phát triển kinh tế - xã hội của xã, 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 các dự án đầu tư tiếp theo.

*(2). Quy mô dự án:*

Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung và tái định cư với diện tích khoảng 1,1 ha, gồm các hạng mục: San nền, đường giao thông, hệ thống thoát nước, cấp nước, cấp điện và chiếu sáng đường,... 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, bao gồm: đất ở (chia lô nhà ở liền kề), đất hạ tầng kỹ thuật, đất cây xanh – mặt nước, đất giao thông và đất công cộng. Cụ thể:

- Đất ở: Được xác định là chức năng chính trong khu dân cư, tổng diện tích là 4.737,2 m2. Đất ở được chia thành các lô đất ở liên kề.

- Đất giao thông: Quy hoạch các trục đường dọc và ngang khu đất kết nối khu quy hoạch với các vùng phụ cận với tổng diện tích là 5.092,8 m2.

- Đất công trình hạ tầng kỹ thuật là phần diện tích đất phía sau các lô đất ở để thiết kế hệ thống cống thoát nước thải sinh hoạt. Tổng diện tích là 796 m2.

- Đất khuôn viên cây xanh được bố trí ở phía Đông Nam khu dân cư, diện tích 373 m2, tạo cảnh quan cho khu vực quy hoạch.

**Bảng 2: Tổng hợp sử dụng đất quy hoạch**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Loại đất** | **Diện tích (m2)** | **Tỷ lệ (%)** |
| 1 | Đất ở | 4.737,2 | 43,1 |
| 2 | Đất hạ tầng kỹ thuật | 796 | 7,2 |
| 3 | Đất cây xanh, mặt nước | 373 | 3,5 |
| 4 | Đất giao thông | 5.092,8 | 46,2 |
| **Tổng cộng** | | **10.999** | **100** |

*( Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Dự án)*

*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 thôn. Cao độ san nền hoàn thiện là: + 1,55m.

- Khối lượng đắp nền: 9.673 m3.

##### 2. Quy hoạch chia lô

Đất ở mới quy hoạch bao gồm: 37 lô nhà ở liền kề lô nhỏ nhất là 103,7 m2, lô lớn nhất là 150 m2.

Bảng 3: Tổng hợp chi tiết lô đất

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Loại lô** | **Số lô (lô)** | **Diện tích (m2)** |
| 1 | Loại 103,7 m2 | 1 | 103,7 |
| 2 | Loại 105,6 m2 | 1 | 105,6 |
| 3 | Loại 109,5 m2 | 1 | 109,5 |
| 4 | Loại 111,6 m2 | 1 | 111,6 |
| 7 | Loại 112 m2 | 2 | 224 |
| 8 | Loại 113,3 m2 | 1 | 113,3 |
| 9 | Loại 114,2 m2 | 1 | 114,2 |
| 10 | Loại 117,2 m2 | 1 | 117,2 |
| 11 | Loại 120 m2 | 14 | 1.680 |
| 12 | Loại 133,1 m2 | 1 | 133,1 |
| 13 | Loại 141 m2 | 1 | 141 |
|  | **Tổng cộng** | **42** | **4.337,8** |

*(Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Dự án)*

##### 3 Hệ thống giao thông

- Quy hoạch hệ thống các trục đường phân chia khu đất theo dạng ô cờ (gồm 02 trục dọc và 03 trục ngang), phân chia các khu chức năng đồng thời tạo hướng kết nối với đường trục xã. Trong đó:

+ Quy hoạch 02 trục dọc chạy dọc phía Đông (D1) và phía Tây (D2) khu dân cư, trong đó tuyến đường D1 khu đất vừa là tuyến chính kết nối khu dân cư với đường trục thôn, vừa phục vụ cho khu dân cư hiện hữu phía Đông khu đất. Tuyến đường D1 có quy mô 12m (3+7+2), tuyến đường D2 có quy mô 9,5-10,5m (1-2+5,5+3).

+ Quy hoạch 01 trục giao thông song song với đường trục thôn (N1). Quy mô mặt cắt đường N1 là 12m (2+7+3).

+ Quy hoạch 02 trục giao thông theo hướng Đông – Tây (N2, N3). Đường N2 quy mô 13m (3+7+3), đường N3 quy mô 11,5m (3+5,5+3).

- Cao độ thiết kế tim các tuyến đường: +1,55m.

Bảng 4: Thống kê hệ thống giao thông

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên đường** | **Đơn vị** | **Chiều dài** | **Mặt cắt**  **(hè - đường - hè)** |
|  | Tổng chiều dài tuyến đường | m | 451,5 |  |
| 1 | Đường N1 | m | 105,5 | 12m (2+7+3) |
| 2 | Đường N2 | m | 83,0 | 13m (3+7+3) |
| 3 | Đường N3 | m | 90,0 | 11,5m (3+5,5+3) |
| 4 | Đường D1 | m | 120 | 12m (3+7+2) |
| 5 | Đường D2 | m | 93,2 | 9,5 – 10,5m  ((1-2)+5,5+3) |

*(Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Dự án)*

##### 4. Thiết kế khuôn viên

- Thiết kế 1 khuôn viên cây xanh với tổng diện tích 373 m2 chiếm tỷ lệ 3,5% với các hạng mục đường đi dạo, bó gáy đường dạo và cây xanh trong khu vực trồng cây.

Hệ thống cây xanh trồng là dạng cây bóng mát có thân mảnh, cao và tán lá rộng, ít rụng lá vào mùa đông. Các hệ thống cây xanh trên mỗi tuyến đường sử dụng một loại cây khác nhau, tạo nên điểm nhấn riêng cho từng tuyến. Khoảng cách trồng cây trung bình là (10-12)m, nằm tại phần giáp giữa hai lô đất liền kề sao cho không ảnh hưởng đến giao thông từ đường vào trong lô đất.

##### 5. Thiết kế hệ thống thoát nước

**\* Hệ thống thoát nước mưa**

- Hệ thống thoát nước mưa dọc trên hè thiết kế cống xây với tiết diện cống là B400, đỉnh cống cách mặt hè trung bình 20cm, đỉnh nắp ga bằng mặt hè, các đoạn qua đường dùng cống hộp BTCT chịu lực B400, các ga thu nước đặt với khoảng cách trung bình 30m, hướng thoát nước của khu đất quy hoạch thoát ra mương phía Tây khu đất qua cống tròn D600.

- Bố trí cống tròn D800 chạy dọc phía Đông khu đất thay thế cho mương nội đồng hiện hữu dẫn nước ra kênh phía Bắc (giáp đường trục thôn), phục vụ thoát nước cho khu dân cư và khu dân cũ phía Đông khu đất.

- Bố trí cống hộp qua kênh phía Bắc khu đất (giáp đường trục thôn) kích thước B=2m để kết nối đường D1 với đường trục thôn.

Bảng 5: Thống kê hệ thống thoát nước mưa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Vật liệu** | **Đơn vị** | **Khối lượng** |
| 1 | Cống xây B400 | m | 386 |
| 2 | Cống BTCT chịu lực B400 | m | 40 |
| 3 | Cống tròn D600 | m | 11 |
| 4 | Cống tròn D800 | m | 120 |
| 5 | Ga thu nước mưa | cái | 25 |
| 6 | Cửa xả | cái | 2 |
| 7 | Cống hộp B=3m | M | 10 |

**\* Hệ thống thoát nước thải**

Xây dựng hệ thống thoát nước thải sinh hoạt trong khu đất quy hoạch. Cống thoát nước thải phía sau các lô đất là cống xây B300, các đoạn cống qua đường dùng cống tròn BTCT đường kính D400. Nước thải được thu gom, dẫn thoát về bể xử lý nước thải bố trí trong khu cây xanh tập trung, công suất bể xử lý 15m3/ngđ. Sau khi qua bể xử lý, nước được dẫn thoát mương phía Tây khu đất.

Bảng 6: Thống kê hệ thống thoát nước thải

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Vật liệu** | **Đơn vị** | **Khối lượng** |
| 1 | Cống xây thoát nước thải B300 | m | 179 |
| 2 | Cống tròn tải trọng C D400 | m | 108 |
| 3 | Ga thu nước thải | cái | 17 |
| 4 | Hệ thống bể xử lý nước thải | HT | 01 |
| 5 | Cửa xả nước thải | Cửa | 01 |

##### 6. Hệ thống cấp nước

- Nguồn nước sạch cấp cho khu đất quy hoạch lấy từ nhà máy nước của thị trấn Cát Thành, đấu nối cấp nước cho khu đất với tuyến ống cấp nước sạch D110 chạy dọc trên trục thôn phía Bắc khu đất.

- Xây dựng mạng lưới đường ống cấp nước phân phối chính sinh hoạt kết hợp chữa cháy bố trí trên hè có đường kính D110 HDPE.

- Đối với các công trình thấp tầng, nước được cấp trực tiếp từ các tuyến ống phân phối chính thông qua tuyến ống dịch vụ D50 HDPE đặt trên hè.

- Bố trí các tuyến ống cấp nước phân phối và dịch vụ trên hè, khoảng cách từ chỉ giới đến tim ống phân phối là 0,5m, từ chỉ giới đến tim đường ống dịch vụ khoảng 0,3m.

- Chiều sâu đặt ống đến đỉnh ống trung bình khoảng 0,8-1 m. Tại các góc chuyển bố trí van, tê nhựa, cút nhựa. Đường trục cấp nước từ ngoài vào sử dụng ống D110-HDPE, có bố trí các trụ cung cấp nước cứu hỏa.

- Thi công tuyến ống đến đâu lấp đất đầm chặt từng lớp với hệ số k= 0,9 đến đấy, đảm bảo đúng quy trình kỹ thuật về công tác lấp đất, chống đẩy nổi ống.

- Mạng cấp nước chữa cháy: quy hoạch chung với mạng cấp nước sinh hoạt. Theo bảng 9 tiêu chuẩn TCVN 2622-78. Tuân thủ theo Luật phòng cháy và các quy định hiện hành về phòng cháy – chữa cháy.

Đối với các công trình phải có thiết bị báo cháy và chữa cháy theo quy định. Trên các tuyến ống ≥Φ110 mm, dọc theo đường phải bố trí các họng lấy nước chữa cháy.

Bảng 7: Thống kê hệ thống cấp nước

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên vật liệu** | **Đơn vị** | **Khối lượng** |
| 1 | Ống cấp nước HDPE – DN110 | m | 355 |
| 2 | Ống cấp nước HDPE – DN50 | m | 164 |
| 3 | Họng cứu hỏa | bộ | 03 |

*(Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Dự án)*

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

***a. Hệ thống cấp điện chiếu sáng***

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): (4x16)mm2 & (4x10)mm2.

- Cấp nguồn cho tủ điện điều khiển hệ thống chiếu sáng (ĐKCS) được đấu nối từ sau MCCB trong các tủ điện hạ thế của trạm biến áp. Từ tủ điện ĐKCS được chia làm các lộ để cấp điện chiếu sáng cho toàn bộ các cột đèn trong khu dân cư quy hoạch.

Cột đèn: Tuyến đèn cao áp sử dụng các vị trí cột có sẵn của tuyến đường dây hạ thế 0,4kV để lắp đặt các bộ chụp cần đèn.

Chụp, cần đèn: Sử dụng các bộ chụp cần đèn - chụp đầu cột CNT (lắp trên ngọn các cột BTLT hạ thế có sẵn). Chụp, cần đèn được chế tạo bằng thép ống mạ kẽm và thép hình, sau gia công được mạ kẽm nhúng nóng.

Bộ đèn: sử dụng bộ đèn LED chiếu sáng đường công suất 120W;

Tiếp địa: Tất cả các cột đèn cao áp được bố trí tiếp địa có trị số điện trở R ≤ 10Ω. Dây đấu từ tuyến cáp treo - đường trục chiếu sáng lên bộ đèn dùng dây đồng mềm 02 lớp cách điện Cu/PVC/PVC (2x2,5)mm2 luồn trong chụp cần đèn.

b. Hệ thống cấp điện sinh hoạt

- Tiêu chuẩn cấp điện sinh hoạt tối thiểu 150W/người. Lựa chọn chỉ tiêu cấp điện 3kW/hộ (tương đương với chỉ tiêu cấp điện khu đô thị và phù hợp với thực tế sử dụng điện hiện nay).

**BẢNG PHỤ TẢI ĐIỆN**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Danh mục** | **Quy mô** | **Chỉ tiêu**  **cấp điện** | **Phụ tải điện**  **(kW)** | **Phụ tải tính toán với Kđt=0,7** | |
| **kW** | **KVA** |
| 1 | Đất khu ở | 37 hộ | 3KW/hộ | 111 | 158,5 | 176,1 |
| 2 | Đất cây xanh | 373 m2 | 0,5W/m2 | 0,18 | 0.12 | 0,14 |
| 3 | Đất giao thông | 5.092 m2 | 1,0W/m2 | 5,08 | 3,55 | 3,95 |
|  | **Tổng cộng** |  |  |  | **162,17** | **180,19** |

- Xây dựng tuyến đường dây trung thế 22kV từ cột đấu (dự kiến từ trạm biến áp giáp nghĩa trang liệt sĩ của xã) đến trạm biến áp S=100kVA-22/0,4kV.

- Xây dựng mới các TBA: 100kVA-22/0,4kV cấp điện cho khu quy hoạch: TBA xây dựng kiểu trạm treo, các thiết bị đóng cắt, bảo vệ phía 22kV, áy biến áp và tủ điện hạ thế lắp đặt trên 02 cột bê tông ly tâm. Trạm xây dựng mới dự kiến đặt tại khu đất cây xanh;

- Xây dựng hệ thống cấp điện sinh hoạt 0,4kV sau trạm biến áp 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.

- Hộp công tơ: Sử dụng loại hộp chứa 02 và 04 công tơ hạ thế 1 pha chế tạo bằng vật liệu composite. Tủ được treo trên các cột điện bê tông ly tâm bởi các bộ đai thép và khóa đai thép không rỉ. Bố trí lắp đặt phần hộp công tơ, dây từ đường trục xuống hộp công tơ. Phần công tơ hạ thế 1 pha do Điện lực đầu tư lắp đặt và dây từ sau công tơ đến phụ tải sinh hoạt do người dân tự đầu tư.

Bảng 8: Thống kê vật tư chủ yếu xây dựng hệ thống cấp điện

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Hạng mục công việc** | **Đơn vị** | **Khối lượng** |
| 1 | Trạm biến áp 100kVA | trạm | 01 |
| 2 | Đường dây trung thế 22kV | m | 120 |
| 3 | Cáp vặn xoắn 0,4kV cấp điện sinh hoạt | m | 326 |
| 4 | Điện chiếu sáng | m | 360 |
| 5 | Đèn cao áp | Bộ | 16 |
| 6 | Tủ điện ĐK chiếu sáng | tủ | 01 |

##### 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 Trực Tuấn 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

+ 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,..

- 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 Trực Tuấn 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 hạ tầng Khu dân cư tập trung và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh” yếu tố nhạy cảm là có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước 02 vụ với diện tích khoảng 9.562,7m2.

## 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 trả kênh mương nội đồng phía Đông dự án.  - 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 Trực Tuấn 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 4 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: 30 x 60l/ngày= 1,8m3/ngày (Theo TCVN 13606:2023). 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 12kg/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: 100 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: 150 người x 0,8= 120 kg/ngày. Rác thải công cộng khoảng 12 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 142,4 kg/năm.

- Chất thải nguy hại khoảng 0,12 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. Cống thoát nước thải phía sau các lô đất là cống xây B300, các đoạn cống qua đường dùng cống tròn BTCT đường kính D400. Nước thải được thu gom, dẫn thoát về bể xử lý nước thải bố trí trong khu cây xanh tập trung, công suất bể xử lý 15m3/ngđ. 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 Tây của dự án thuộc quản lý của UBND xã Trực Tuấn.

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

Các trục đường dân ở thu gom rác theo giờ quy định, các hộ bỏ rác ra đường có nhân viên môi trường thu gom. Khu tập kết rác thải dự kiến tập trung tại phía Bắc khu đất. Hàng ngày, công nhân môi trường thu gom rác về trạm thu gom và có xe chuyên chở về bãi chôn lấp rác của xã.

- Công trình, biện pháp thu gom, lưu trữ, quản lý chất thải nguy hại: UBND xã Trực Tuấn 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

*\* 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 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. Khoảng cách tối đa giữa các họng cứu hỏa là 150m.

- 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 Trực Tuấn 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 Tây 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 gần 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 kênh phía Tây của dự án.

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 = 1,2 do khu dân cư có 37 hộ<50 hộ).

- Khi có 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 hạ tầng khu dân cư tập trung và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh 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 hạ tầng khu dân cư tập trung và tái định cư thôn Nam Lạng Đông, xã Trực Tuấn, huyện Trực Ninh. 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.