**MỤC LỤC**

[1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN 3](#_Toc139957070)

[1.1. Thông tin chung về Dự án 3](#_Toc139957071)

[1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư 3](#_Toc139957072)

[1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư và quy định khác của pháp luật có liên quan 4](#_Toc139957073)

[2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG 4](#_Toc139957074)

[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 4](#_Toc139957075)

[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](#_Toc139957076)

[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 9](#_Toc139957077)

[3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐTM 9](#_Toc139957078)

[4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG 10](#_Toc139957079)

[5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO ĐTM 11](#_Toc139957080)

[5.1. Thông tin về dự án 11](#_Toc139957081)

[5.1.1. Thông tin chung 11](#_Toc139957082)

[5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất 11](#_Toc139957083)

[5.1.3. Hiện trạng dự án 12](#_Toc139957084)

[5.1.6. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án 13](#_Toc139957085)

[5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động đến môi trường 16](#_Toc139957086)

[5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án 17](#_Toc139957087)

[5.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng Dự án 17](#_Toc139957088)

[5.3.2. Giai đoạn vận hành Dự án 19](#_Toc139957089)

[5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án 19](#_Toc139957090)

[5.4.1. Các công trình biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng 19](#_Toc139957091)

[5.4.2. Các công trình biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào khai thác sử dụng 21](#_Toc139957092)

[5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án 21](#_Toc139957093)

[Giám sát môi trường trong Giai đoạn xây dựng, giai đoạn vận hành 21](#_Toc139957094)

[**KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ** 23](#_Toc139957095)

[1. Kết luận 23](#_Toc139957096)

[2. Kiến nghị 23](#_Toc139957097)

[3. Cam kết của chủ dự án 23](#_Toc139957098)

# 1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN

## 1.1. Thông tin chung về Dự án

Huyện Nam Trực nằm ở phía Đông của tỉnh Nam Định, phía Bắc giáp với thành phố Nam Định; phía Đông giáp huyện Vũ Thư (tỉnh Thái Bình) lấy sông Hồng làm ranh giới; phía Tây giáp với huyện Vụ Bản, huyện Nghĩa Hưng; phía Nam giáp với huyện Trực Ninh. Huyện có diện tích tự nhiên 161,7 km2. Dân số (năm 2017) là 194.112 nghìn người, Mật độ dân số bình quân 1.200 người/km2 gồm 19 xã và 1 thị trấn.

Để góp phần thúc đẩy kinh tế phát triển và giúp người dân thuận lợi trong giao thương đi lại, HĐND, UBND huyện Nam Trực chủ trương đầu tư các công trình, dự án giao thông, góp phần hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật nhằm phát triển kinh tế - xã hội địa phương.

Tuyến đường liên xã Nam Thanh - Nam Lợi là trục giao thông huyết mạch nối liền 02 xã Nam Thanh và xã Nam Lợi của huyện Nam Trực với tổng chiều dài khoảng 3,5km trong đó điểm đầu giao QL21B (xã Nam Thanh) đi qua làng nghề Bình Yên, điểm cuối giao với đường Hoa Lợi Hải (xã Nam Lợi). Một phần tuyến đường được xây dựng từ lâu hiện tại đã bị xuống cấp, hư hỏng nghiêm trọng không đáp ứng được tiêu chuẩn kỹ thuật cấp đường và yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của huyện. Mặt khác, việc đầu tư xây dựng tuyến đường nhằm đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong khu vực cũng như phục vụ cho việc sản xuất, kinh doanh buôn bán của nhân dân; Việc đầu tư tuyến đường góp phần cải tạo cảnh quan môi trường, thúc đẩy mục tiêu phát triển bền vững kinh tế xã hội của địa phương. Việc cải tạo, nâng cấp đường liên xã Nam Thanh - Nam Lợi, huyện Nam Trực là hết sức cần thiết.

Dự án đã được HĐND tỉnh Nam Định ban hành nghị quyết số 121/NQ-HĐND ngày 3/11/2023 về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án Cải tạo, nâng cấp đường liên xã Nam Thanh - Nam Lợi, huyện Nam Trực với mục tiêu hoàn chỉnh hệ thống giao thông huyện Nam Trực, đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân, góp phần phát triển kinh tế - xã hội địa phương. Quy mô đầu tư dự án: Cải tạo, nâng cấp tuyến đường với chiều dài 3,5km theo tiêu chuẩn đường cấp V đồng bằng và xây dựng đồng bộ các công trình trên tuyến trong đó điểm đầu giao với Quốc lộ 21 tại thôn Tân Giang, xã Nam Thanh và điểm cuối giao với đường Hoa Lợi Hại tại thôn Đô Quan, xã Nam Lợi; Xây dựng mới 01 cầu sang chợ Bình Yên.

Dự án có sử dụng khoảng 3,27ha trong đó có khoảng 0,74ha đất trồng lúa nước 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. 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.

## 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 và quy định khác của pháp luật có liên quan

Dự án Cải tạo, nâng cấp đường liên xã Nam Thanh - Nam Lợi, huyện Nam Trực được thực hiện dựa trên các cơ sở sau:

- Quyết định số 2341/QĐ-TTg ngày 02/12/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Nam Định đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

- Quyết định số 2693/QĐ-UBND ngày 22/11/2017 của UBND tỉnh Nam Định về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch phát triển giao thông vận tải tỉnh Nam Định đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

- Xét Tờ trình số 19/TTr-UBND ngày 07/02/2023 của UBND huyện Nam Trực về việc xin lập Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư Cải tạo, nâng cấp đường liên xã Nam Thanh - Nam Lợi, huyện Nam Trực.

- Thông báo số 186/TB-UBND ngày 08/8/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định về việc lập Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án Cải tạo, nâng cấp đường liên xã Nam Thanh - Nam Lợi, huyện Nam Trực.

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

# 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

***a. Luật***

- Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 do Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XIV, kỳ họp thứ 10 thông qua;

- Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công số 64/2020/QH14 ngày 18/6/2020 do Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XIV, kỳ họp thứ 9 thông qua;

- Luật PCCC số 27/2001/QH10 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa X, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 29/06/2001;

- Luật Giao thông đường bộ số 23/2008/QH12 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 13/11/2008;

- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013 do Quốc hội nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khoá XIII, kỳ họp thứ 6 thông qua;

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 được thông qua ngày 18/6/2014 có hiệu lực thi hành ngày 01/01/2015;

- Luật An toàn, vệ sinh Lao động số 84/2015/QH13 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 25/06/2015 và có hiệu lực thi hành ngày 01/07/2016;

- Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật PCCC số 40/2013/QH13 năm 2013 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam ban hành ngày 22 tháng 11 năm 2013.

***b. Nghị định***

- Nghị định 45/2022/NĐ- CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 08/2022/NĐ- CP quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường ngày 10 tháng 01 năm 2022.

- Nghị định số 11/2010/NĐ- CP ngày 24/02/2010 quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

- Nghị định số 100/2013/NĐ- CP ngày 03/09/2013 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 11/2010/NĐ- CP ngày 24/02/2010 quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

- Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật phòng cháy chữa cháy và Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật phòng cháy chữa cháy.

- 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 136/2020/NĐ-CP, 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ, có hiệu lực chính thức ngày 10/1/2021 về việc Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật PCCC và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật PCCC.

- Nghị định số 06/2021/NĐ- CP quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng ngày 26/01/2021;

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

- Nghị định số 15/2021/NĐ- CP quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng ngày 03/3/2021;

- Nghị định số 31/2021/NĐ- CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Đầu tư;

- Nghị định số 145/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;

- Văn bản hợp nhất số 07/VBHN-BXD ngày 16/03/2020 của Bộ Xây dựng: Thông tư Quy định về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình.

***c. Thông tư***

- Thông tư số 02/2022/TT- BTNMT quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường ký ngày 10 tháng 01 năm 2022;

- Thông tư 10/2021/TT- BTNMT quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc môi trường;

- Thông tư số 39/2010/TT-BTNMT ngày 16/12/2010 quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường (QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn. QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung);

- Thông tư số 32/2013/TT-BTNMT ngày 25/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành quy chuẩn 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;

- Thông tư số 04/2015/TT-BXD ngày 3/4/2015 của Bộ Xây dựng hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải;

- Thông tư số 50/2015/TT- BGTVT hướng dẫn thực hiện một số điều của nghị định số 11/2010/ NĐ- CP ngày 24 tháng 01 năm 2010 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ, có hiệu lực từ ngày 01/01/2016;

- Thông tư số 64/2015/TT-BTNMT ngày 21/12/ 2015 Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường - QCVN 03-MT: 2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất;

- Thông tư số 65/2015/TT-BTNMT ngày 21/12/2015 Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường - QCVN 08-MT :2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

- Thông tư số 66/2015/TT-BTNMT ngày 21/12/2015 Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường - QCVN 09:2015-MT/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;

- Thông tư số 19/2016/TT-BYT ngày 30/06/2016 về hướng dẫn quản lý vệ sinh an toàn lao động và sức khỏe người lao động có hiệu lực từ ngày 23/09/2016;

- Thông tư số 01: 2016/TT- BXD ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Thông tư số 24/2016/TT-BYT ngày 30/6/2016 của Bộ Y tế quy định kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;

- Thông tư số 27/2016/TT-BYT ngày 30/6/2016 của Bộ Y tế về “Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung” - Giá trị cho phép tại nơi làm việc;

- Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng;

- Thông tư số 02/2018/TT- BXD quy định bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng công trình và chế độ báo cáo công tác BVMT ngành xây dựng;

- Thông tư số 36/2019/TT-BLĐTBXH về ban hành danh mục các loại máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động;

- Thông tư số 39/2021/TT- BGTVT ngày 31/12/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư số 50/2015/TT- BGTVT ngày 23 tháng 9 năm 2015 của Bộ trường Bộ giao thông vận tải hướng dẫn thực hiện một số điều của nghị định số 11/2010/NĐ- CP ngày 24/2/20210 của chính phủ quy định về quản lý vào bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

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

***\* Tiêu chuẩn, quy chuẩn về xây dựng***

- QCVN 07:2016/BXD theo Thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01/02/2016 của Bộ Xây dưng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật;

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

***\* Môi trường không khí***

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

***\*Các tiêu chuẩn liên quan đến tiếng ồn và độ rung***

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

- QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

***\*Môi trường nước***

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

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

- QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

***\*Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia liên quan đến môi trường đất***

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

***\*Một số tiêu chuẩn áp dụng chủ yếu trong thiết kế phần đường***

- TCVN 4051-2005: Đường ô tô – Yêu cầu thiết kế;

- TCXDVN 104-2007: Đường đô thi – Yêu cầu thiết kế;

- 22TCN223-95: Áo đường cứng ô tô – Yêu cầu thiết kế;

- 22TCN273-01: Tiêu chuẩn thiết kế đường ô tô (phần nút giao);

- 22TCN211-06: Áo đường mềm – các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế;

- TCVN 10380:2014: Đường giao thông nông thôn – Tiêu chuẩn thiết kế;

- TCVN 9844:2013: Tiêu chuẩn thiết kế, thi công và nghiệm thu vải kỹ thuật trong xây dựng nền đắp trên nền đất yếu;

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

- TCVN 4513:1988 Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế.

## 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 121/NQ-HĐND ngày 03/11/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án Cải tạo, nâng cấp đường liên xã Nam Thanh - Nam Lợi, huyện Nam Trực.

## 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

- Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Cải tạo, nâng cấp đường liên xã Nam Thanh - Nam Lợi, huyện Nam Trực;

- Thiết kế cơ sở dự án;

- Các văn bản, tài liệu liên quan khác.

# 3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐTM

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 so sánh: Đánh giá chất lượng môi trường trên cơ sở so sánh với các tiêu chuẩn /quy chuẩn môi trường liên quan.

- 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: Cải tạo, nâng cấp đường liên xã Nam Thanh - Nam Lợi, huyện Nam Trực.

- Địa điểm thực hiện dự án: huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định.

- Chủ dự án: UBND huyện Nam Trực.

- Người đại diện theo pháp luật:

Ông Lưu Văn Dũng; Chức vụ: Chủ tịch UBND huyện.

- Địa chỉ liên hệ của chủ dự án: Thị trấn Nam Giang, huyện Nam Trực, tỉnh Nam Định.

### 5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

\* Quy mô dự án:

Quy mô đầu tư: Cải tạo, nâng cấp tuyến đường với chiều dài khoảng 3,5km theo tiêu chuẩn đường cấp V đồng bằng và xây dựng đồng bộ các công trình trên tuyến. Trong đó: Điểm đầu giao với Quốc lộ 21 tại thôn Tân Giang, xã Nam Thanh; điểm cuối giao với đường Hoa Lợi Hải tại thôn Đô Quan, xã Nam Lợi. Xây mới 01 cầu sang chợ Bình Yên.

\* Dự án gồm các hạng mục công trình sau:

 + Tim tuyến và bình đồ tuyến thiết kế: Cơ bản bám theo đường cũ để tận dụng nền, mặt đường đó có, giảm khối lượng đất đắp nền đường, nắn chỉnh hướng tuyến tại khu vực qua khu dân cư.

+ Thiết kế nền đường: Do tuyến đường cũ có nền đường chất lượng kém, cần xử lý toàn bộ nền đường.

+ Thiết kế lề đường:

+ Thiết kế mặt đường.

+ Thiết kế an toàn giao thông.

### 5.1.3. Hiện trạng dự án

#### 1. Hiện trạng về sử dụng đất

Dự án có tổng diện tích quy hoạch bao gồm diện tích hiện trạng đường giao thông và diện tích tăng thêm là 3,27 ha (sử dụng vào 0,74 ha đất chuyên trồng lúa nước), trong đó tại xã Nam Thanh là 2,38 ha (hiện trạng 1,6 ha, diện tích quy hoạch tăng thêm là 0,78 ha), tại xã Nam Lợi là 0,89 ha (hiện trạng là 0,27 ha, diện tích quy hoạch tăng thêm là 0,62 ha).

#### 2. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án:

**\* Đường giao thông:**

Tuyến đường liên xã Nam Thanh - Nam Lợi là trục giao thông huyết mạch nối liền 02 xã Nam Thanh và xã Nam Lợi của huyện Nam Trực với tổng chiều dài khoảng 3,5km. Một phần tuyến đường được xây dựng từ lâu hiện tại đã bị xuống cấp, hư hỏng nghiêm trọng không đáp ứng được tiêu chuẩn kỹ thuật cấp đường và yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của huyện.

**\* Cầu, cống trên tuyến:**

- Cầu đầu tuyến đang sử dụng bình thường.

- Một số cống bản ngang đường và cống dọc đường đang sử dụng bình thường.

- Do tuyến đường giao thông liên xã Nam Thanh - Nam Lợi được nâng cấp mở rộng nên việc cải tạo lại các vị trí cống là cần thiết.

***\* Đánh giá về hiện trạng:***

 *Thuận lợi:*

- Thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội địa phương, đảm bảo an ninh quốc phòng, phục vụ nhu cầu đi lại của nhân dân, tạo điểm nhấn mỹ quan khu vực trung tâm của huyện; từng bước hoàn thiện mạng lưới giao thông của huyện Mỹ Lộc theo quy hoạch được phê duyệt.

*Khó khăn:*

- Khu đất quy hoạch hầu hết là đất ruộng có cao độ thấp do đó chi phí phục vụ san nền và xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật sẽ tốn kém.

- Trong thời gian thi công, sẽ ảnh hưởng đến khả năng tưới tiêu nước cho đất nông nghiệp.

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

**1. Hướng tuyến và bình đồ tuyến:**

Tim tuyến và bình đồ tuyến thiết kế Cơ bản bám theo đường cũ để tận dụng nền, mặt đường đó có, giảm khối lượng đất đắp nền đường, nắn chỉnh hướng tuyến tại khu vực qua khu dân cư.

**2. Thiết kế cắt dọc và cắt ngang tuyến:**

Thiết kế cắt dọc tuyến: Đảm bảo cao trình các điểm khống chế: Cầu, cống bản trên tuyến, điểm giao cắt với đường QL21B (điểm giao đầu tuyến) và đường Hoa Lợi Hải (điểm giao cuối tuyến),....

Thiết kế mặt cắt ngang: Thiết kế theo quy mô đường cấp V đồng bằng. Quy mô thiết kế Bnền = 1,0m lề + 5,5m mặt + 1,0m lề = 7,5m. Dốc ngang mặt đường 2 mái i = 2%, dốc lề đường 5%.

**3. Thiết kế nền, lề đường:**

- Do tuyến đường cũ có nền đường chất lượng kém, cần sử lý toàn bộ nền đường. Nền đường cần sử lý vét bùn, hữu cơ 30cm trên cùng đầm chặt K98, sát đáy áo đường gia cố nền bằng đá thải đầm chặt dày 30cm để đạt Eo >50Mpa, sau đó thi công kết cấu mặt đường làm mới.

- Lề đường gia cố lớp đá thải dày 15cm, rộng 50cm

**4. Thiết kế mặt đường:**

Toàn tuyến thiết kế kết cấu áo đường mới. Kết cấu đảm bảo Eyc>=120Mpa, cụ thể:

- Mặt đường bê tông nhựa C19, dày 7cm;

- Tưới nhựa thấm bám, tiêu chuẩn 1,0 kg/m2;

- Móng đường CPĐD loại I, lớp trên, dày 15cm;

- Móng đường CPĐD loại I, lớp trên, dày 35cm;

- Móng đường đá thải đầm chặt dày 20cm;

- Nền đường cát đen đầm chặt K98 dày 30cm;

- Nền đường cát đen đầm chặt K95 dày 30cm.

**5. Thiết kế cầu:**

*a. Cầu tại Km 0+134m:*

- Quy mô cầu và tiêu chuẩn kỹ thuật: Xây dựng cầu dầm BTCT dự ứng lực; Cầu gồm 1 nhịp dầm BTCT DƯL chiều dài L=12m; Bề rộng cầu B = (7,3m) mặt cầu + (2\*0,35m) lan can = 8,00m; Tải trọng: 0,65HL93, người 0,3MPA.

- Kết cấu phần trên:

+ Gồm 1 nhịp, chiều dài nhịp L=12m;

+ Nhịp cầu dầm bản BTCT đá 1x2 M400 dự ứng lực L=12m;

+ Gờ lan can BTCT đá 1x2 M300;

+ Lớp phủ mặt cầu dày 7cm;

+ Độ dốc dọc cầu id=0%, dộ dốc ngang cầu in = 2%;

+ Cao độ cầu thiết kế: (+2,80m).

- Kết cấu phần dưới:

+ Đệm móng mố, trụ cầu bằng lớp bê tông lót đá 2x4 M100 dày 10cm;

+ Mố cầu BTCT đá 1x2 M300 đặt trên hệ móng cọc BTCT(35x35)cm chiều dài dự kiến L=35m;

+ Gối cầu cao su kích thước (150x200x28)mm, đặt trên lớp vữa không co ngót M400;

- Bản giảm tải: Bản giảm tải bằng BTCT đá 1x2 M300 dày 20cm đặt trên lớp đá dăm đệm dày 10cm.

- Lan can cầu: Lan can cầu bằng thộp mạ kẽm nhúng nóng.

- Gia cố ke mang cầu: Kè hoàn trả trong phạm vi thi công mố cầu có chân khay, thân kè xây đá hộc VXM mác 100, đệm móng bằng đá dăm dày 10cm. Cọc tre D>=6cm gia cố móng chân khay kè L = 2,5m, mật độ 3 hàng cọc tre dọc theo móng chân khay, 5 cọc/m/hàng.

*b. Cầu sang chợ Bình Yên tại Km2+298m và cầu Km 2+684m:*

- Quy mô cầu và tiêu chuẩn kỹ thuật: Thiết kế cầu dầm BTCT dự ứng lực; Cầu gồm 1 nhịp dầm BTCT chiều dài L=9m; Bề rộng cầu B = (7,3m) mặt cầu + (2\*0,35m) lan can = 8,00m; Tải trọng: 0,65HL93, người 0,3MPA.

- Kết cấu phần trên:

+ Gồm 1 nhịp, chiều dài nhịp L= 9m;

+ Nhịp cầu dầm bản BTCT đá 1x2 M400 L= 9m;

+ Gờ lan can BTCT đá 1x2 M300;

+ Lớp phủ mặt cầu dày 7cm;

+ Độ dốc dọc cầu id=0%, dộ dốc ngang cầu in = 2%;

+ Cao độ cầu thiết kế: (+2,0m).

- Kết cấu phần dưới:

+ Đệm móng mố, trụ cầu bằng lớp bê tông lót đá 2x4 M100 dày 10cm;

+ Mố cầu BTCT đá 1x2 M300 đặt trên hệ móng cọc BTCT(35x35)cm chiều dài dự kiến L=35m;

+ Gối cầu cao su kích thước (150x200x28)mm, đặt trên lớp vữa không co ngót M400;

- Bản giảm tải: Bản giảm tải bằng BTCT đá 1x2 M300 dày 20cm đặt trên lớp đá dăm đệm dày 10cm.

- Lan can cầu: Lan can cầu bằng thộp mạ kẽm nhúng nóng.

- Gia cố kố mang cầu: Kè hoàn trả trong phạm vi thi công mố cầu có chân khay, thân kè xây đá hộc VXM mác 100, đệm móng bằng đá dăm dày 10cm. Cọc tre D>=6cm gia cố móng chân khay kè L = 2,5m, mật độ 3 hàng cọc tre dọc theo móng chân khay, 5 cọc/m/hàng.

**6. Thiết kế cống ngang đường**:

Xây dựng 16 cống tròn D600, cống D800:

- Thiết kế cống tròn D600, D800 thoát nước ngang đường:

- Kết cấu cống tròn xây dựng mới thay thế cống cũ: Ống cống trũn D600, D800 đúc ly tâm, miệng âm dương, tải trọng D; đế cống BTCT đúc sẵn mác 250; đệm móng cống đá 4x6 dày 10cm; gia cố nền bằng cọc tre D>=60mm, mật độ 25 cọc/m2, L = 2,5 m/cọc.

**7. Kè gia cố mái ta luy đường ven kênh Tương Nam:**

- Kết cấu kè đá xây:

+ Chân khay, mái kè, tường đỉnh kè đá xây vữa XMCV mác 100;

+ Đệm móng chân khay, mái kè bằng đá dăm, dày 10cm;

+ Gia cố móng chân khay kè bằng cọc tre D>60mm, đóng làm 3 hàng theo phương ngang, mật độ 5 cọc/hàng, L = 2,5m/cọc;

+ Khoảng cách 15m bố trí 1 khe lún.

+ Đỉnh kè lắp đặt tôn hộ lan.

**8. Thiết kế an toàn giao thông:**

Thiết kế hệ thống an toàn GT, tổ chức giao thông theo Quy chuẩn báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019 của Bộ GTVT. Đặt tôn lượn sóng đảm bảo an toàn giao thông đối với những đoạn đường taluy. Cọc tiêu BTCT M200# có tiết diện hình vuông, kích thước (15x15)cm. Phần cọc trên mặt đất được sơn màu trắng, đoạn 12,5cm ở đầu trên cùng sơn màu đỏ. Sơn tim, vai đường, gờ giảm tốc…….;

***B. Các hoạt động của dự án***

1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Bố trí xây dựng kho bãi.

- Chuẩn bị máy máy móc, thiết bị, vật liệu.

- Chuẩn bị mặt bằng.

- Thi công nền, cống: hệ thống cống ngang đường, cầu BTCT

- Thi công mặt đường, lề đường.

- Thi công lắp đặt hệ thống an toàn giao thông và sửa sang hoàn thiện.

1. Giai đoạn dự án đi vào vận hành

Chủ dự án là UBND huyện Nam Trực quản lý các vấn đề về môi trường, triển khai thu các phí dịch vụ để vận hành tuyến đường như phí vệ sinh, môi trường… các công việc này được thực hiện theo quy định chung của pháp luật.

**\* 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 yếu tố nhạy cảm là có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước 02 vụ với diện tích khoảng 0,74ha.

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

Bảng 2: 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 | - 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 | - Cải tạo, nâng cấp mặt đường - Hoạt động bóc tách lớp đất không thích hợp.- Đắp nền tuyến đường- Vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị. | - Xử lý toàn bộ nền đường cũ. Nền đường cần sử lý vét bùn hữu cơ.- Bóc tách tầng đất mặt.- Bơm, đổ cát vào khu vực dự án.- Sử dụng các máy móc thi công, phương tiện vận chuyển.- Thi công các công trình.- Hoạt động sinh hoạt của công nhân lao động. | - Bụi, khí thải.- Nước thải sinh hoạt.- Chất thải rắn.- CTNH.- Tiếng ồn, độ rung- Các vấn đề xã hội khác. |
| Giai đoạn dự án đi vào khai thác sử dụng | - Chủ dự án là UBND huyện Nam Trực quản lý và vận hành tuyến đường… các công việc này được thực hiện theo quy định chung của Nhà nước. | - Hoạt động của người dân tham gia giao thông. | - 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, HC...

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

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

* Nước thải

- Nước thải từ hoạt động xây dựng:

+ Phát sinh chủ yếu 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 2 m3/ngày.

- Nước thải sinh hoạt:

+ Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của khoảng 20 công nhân. Lượng nước cấp cho sinh hoạt của công nhân lao động từ 60 l/người/ ngày (Theo QCVN 01:2021/BXD). 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 phát sinh khoảng 1,2 m3/ngày.đêm

* 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 0.4 kg/người/ngày.

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

- 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 bê tông...

* 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

Thành phần bụi và khí thải phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án phát sinh chủ yếu từ các hoạt động giao thông vận tải: NOx, SO2, COx, hyđrocacbon,…

* Chất thải rắn

Chất thải như đất, cát, bụi từ việc vệ sinh đường,….

* Tiếng ồn, độ rung

- Nguồn gây tiếng ồn và độ rung chủ yếu từ các hoạt động dân sinh và hoạt động của 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: tai nạn giao thông, do công trình xuống cấp...

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

### 5.4.1. Các công trình biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

#### \* Đối với tiếng ồn

Các phương tiện, thiết bị thi công dự án phải được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ (3-6 tháng/lần) và đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm Việt Nam, sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ, chở đúng tải trọng cho phép, vận hành đúng công suất thiết kế.

Không thi công trong khoảng thời gian từ 22h - 6h và 11h30 - 13h30 để tránh ảnh hưởng tiếng ồn đến khu dân cư.

#### \* Đối với bụi, khí thải

Chủ dự án sẽ phối hợp với các nhà thầu thi công thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường như sau:

- Phun rửa tuyến đường vận chuyển vật liệu trong khu vực dự án với tần suất 02 lần/ngày.

- Quét dọn, thu gom vật liệu, đất, cát rơi vãi với tần suất 01 lần/ngày.

- Các phương tiện, thiết bị thi công dự án phải được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ (3-6 tháng/lần) và đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm Việt Nam, sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ, vận hành đúng công suất thiết kế.

- Các phương tiện vận chuyển phải chở đúng tải trọng cho phép, không cơi nới thùng xe, che phủ bạt kín trong quá trình vận chuyển, hạn chế vật liệu rơi xuống dọc tuyến đường vận chuyển.

- Không đốt các loại chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng dự án.

- Đối với khí thải phát sinh từ quá trình rải và phun nhựa đường: Trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ cho công nhân thi công (ủng, găng tay, khẩu trang, quần áo bảo hộ lao động,…) để tránh ảnh hưởng bởi nhiệt, hơi nhựa đường và tai nạn lao động có thể xảy ra.

#### \* Đối với nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Chủ dự án sẽ lắp đặt 01 nhà vệ sinh di động gần khu vực lán trại chất thải từ nhà vệ sinh di động sẽ được đơn vị có chức năng trên địa bàn thu gom và xử lý với tần suất 2 lần/tuần;

- Xây dựng hệ thống rãnh thu, bể lắng tạm thời tại khu vực tập kết nguyên vật liệu, nước được thu gom qua đường rãnh thu nước thải vào bể lắng thể tích 6m3, nước thải sau khi xử lý được tái sử dụng để dập bụi.

- Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn được dẫn vào hệ thống thu gom riêng, xử lý qua song chắn rác, hố lắng. Rãnh thoát nước và hố ga thu nước mưa thường xuyên được nạo vét.

#### \* Đối với chất thải rắn, CTNH

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí 01 thùng rác (thể tích 100 lít/thùng) tại khu vực dự án để thu gom chất thải rắn sinh hoạt. Hợp đồng với đơn vị thu gom rác thải địa phương hàng ngày tiến hành thu gom, vận chuyển, xử lý tại khu xử lý rác thải tập trung của xã theo quy định;

- Đối với chất thải rắn xây dựng: Chủ dự án sẽ quy hoạch vị trí tập kết phù hợp, thuận tiện trong quá trình vận chuyển và không ảnh hưởng đến quá trình thi công xây dựng đồng thời giám sát nhà thầu thực hiện. Xây dựng kế hoạch vận chuyển và hợp đồng xử lý chất thải xây dựng.

- Đối với đất hữu cơ phát sinh từ quá trình bóc tách đất bề mặt sẽ được tái sử dụng cho mục đích nông nghiệp.

- Đối với chất thải nguy hại: Chủ dự án sẽ phối hợp với nhà thầu thi công thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường như sau: bố trí kho lưu giữ chất thải nguy hại, có mái che bố trí gần khu vực bãi chứa sắt thép, xi măng trong khu vực dự án; bố trí 02 thùng chứa (thể tích 50 lít/thùng). Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại phát sinh theo quy định.

### 5.4.2. Các công trình biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào khai thác sử dụng

*\* Đối với Khí thải:*

- Lắp đặt các loại pano-áp phích phổ biến cho những người tham gia giao thông về trách nhiệm của mỗi người dân về ý thức tuân thủ các quy định về giao thông và vệ sinh môi trường khi lưu thông trên các tuyến đường.

- Tăng cường kiểm tra chất lượng các phương tiện vận tải trên đường, đảm bảo tỷ lệ cây xanh, hành lang an toàn cho tuyến đường sau nâng cấp.

- Trong quá trình khai thác, chủ đầu tư sẽ thực hiện bảo dưỡng lớp mặt đường định kỳ.

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

***a. Giai đoạn xây dựng***

#### \* Giám sát không khí xung quanh

- Vị trí giám sát: 02 vị trí tại khu vực xây dựng dự án, 1 mẫu đầu tuyến (thuộc xã Nam Thanh), 01 mẫu cuối tuyến (thuộc xã Nam Lợi).

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, tiếng ồn, độ rung, tổng bụi lơ lửng, CO, SO2, NO2.

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

- 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.

+ QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

#### \* Giám sát chất thải rắn (chất thải sinh hoạt, chất thải thông thường, chất thải nguy hại

- Vị trí giám sát: tại khu vực thi công

- Nội dung giám sát: khối lượng phát sinh, công tác thu gom, phân loại, vận chuyển và xử lý chất thải rắn theo quy định.

***b. Giai đoạn vận hành***

Do đặc thù của dự án không thuộc dự án sản xuất, kinh doanh dịch vụ,... nên khi dự án đi vào khai thác sử dụng, chủ đầu tư hàng năm thực hiện giám sát sự sụt lún, nứt đường, cầu, hệ thống cột, biển báo,… để có biện pháp khắc phục kịp thời

**KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

## 1. Kết luận

Việc đầu tư xây dựng dự án Cải tạo, nâng cấp đường liên xã Nam Thanh - Nam Lợi, huyện Nam Trực phù hợp với các quy hoạch và chiến lược phát triển của địa phương. Bên cạnh đó dự án cũng mang lại hiệu quả xã hội lớn cho huyện Nam Trực nói riêng và tỉnh Nam Định nói chung.

Trong quá trình triển khai thực hiện dự án sẽ có các tác động tiêu cực đến môi trường và đời sống của cộng đồng dân cư xung quanh. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án đã đánh giá sơ bộ những tác động môi trường khi dự án được triển khai và khi hoạt động, từ đó đưa ra các biện pháp xử lý, giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường có tính khả thi và hiện đang được áp dụng rộng rãi, hiệu quả cao, chi phí xây dựng, lắp đặt vận hành phù hợp.

Chủ đầu tư và các nhà thầu thi công cam kết thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đã nêu trong báo cáo.

## 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

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

Phối hợp với các nhà thầu thi công thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đã nêu trong báo cáo. Xử lý nước thải đảm bảo đạt yêu cầu của QCVN trước khi xả thải ra môi trường.

Liên hệ chặt chẽ với người dân và chính quyền địa phương để tiếp nhận thông tin, phản ánh, kịp thời điều chỉnh nếu có các vấn đề về môi trường trong quá trình thực hiện dự án.