XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN.

1.1. Thông tin chung về dự án:

Huyện Vụ Bản là huyện nằm phía Tây Bắc tỉnh Nam Định, giáp hai trung tâm kinh tế lớn là thành phố Nam Định và thành phố Ninh Bình. Toàn huyện có 18 đơn vị hành chính, bao gồm: 17 xã, 1 thị trấn. Thị trấn Gôi là trung tâm kinh tế, chính trị, văn hóa – xã hội của Huyện, cách thành phố Nam Định 17 km.

**H**uyện Vụ Bản có hệ thống giao thông huyết mạch thủy, bộ liên hoàn, thuận tiện với 4 tuyến Quốc lộ 10, 21, 37B, 38B; tuyến đường sắt Bắc - Nam và sông Đào đi qua địa bàn; cùng với hệ thống các trục huyện lộ và hệ thống đường giao thông nông thôn tạo sự kết nối liên hoàn về giao thông. Đó là những tiềm năng, lợi thế để huyện Vụ Bản phát triển thành một trong những trung tâm văn hóa, kinh tế - xã hội của tỉnh.

Để tạo sức bật góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế, Huyện uỷ, UBND huyện chủ trương đầu tư các công trình, dự án giao thông, xây dựng, góp phần hoàn thiện đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật phục vụ phát triển kinh tế - xã hội. Trong lĩnh vực đầu tư hạ tầng giao thông có tuyến đường từ xã Hiển Khánh đến xã Hợp Hưng đoạn từ TL486B đến đền thờ Bà Mai Hồng là tuyến đường kết nối quan trọng phục vụ đi lại và phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội của xã Hiển khánh, xã Hợp Hưng cũng như của huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định. Hiện trạng tuyến đường được đầu tư từ lâu, các đoạn tuyến đã xuống cấp trầm trọng không đáp ứng nhu cầu đi lại, phát triển kinh tế, xã hội cũng như mong đợi của người dân. Vì vậy việc đầu tư xây dựng, cải tạo tuyến đường là hết sức cần thiết và cấp bách. Tuyến đường được đầu tư hoàn chỉnh sẽ phát huy tối đa hiệu quả sử dụng, góp phần quan trọng trong công cuộc phát triển kinh tế, xã hội địa bàn huyện, đáp ứng nhu cầu giao thông ngày một tăng, đảm bảo an toàn giao thông, từng bước hoàn chỉnh mạng lưới giao thông phù hợp với quy hoạch tổng thể chung của huyện.

Dự án đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định thông qua Nghị Quyết số 38/NQ-HĐND ngày 24/4/2023 về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án Xây dựng đường từ xã Hiển Khánh đến xã Hợp Hưng đoạn từ TL486B đến đền thờ bà Mai Hồng, huyện Vụ Bản. Quy mô đầu tư cải tạo, nâng cấp tuyến đường với tổng chiều dài khoảng 1,65km trong đó tuyến chính dài khoảng 1,18km; tuyến nhánh dài khoảng 0,47km thiết kế theo quy mô đường cấp V đồng bằng, riêng đoạn vào cổng đến bà Mai Hồng (cuối tuyến chính) dài khoảng 0,12km thiết kế theo quy mô đường cấp IV đồng bằng và xây dựng đồng bộ các công trình trên tuyến.

Trong quá trình triển khai thực hiện dự án sẽ phát sinh các tác động đến môi trường trong vùng bao gồm môi trường tự nhiên (môi trường nước, môi trường không khí, môi trường đất) và môi trường xã hội. Như vậy việc lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án nhằm phân tích các tác động sẽ diễn ra trong quá trình chuẩn bị dự án, quá trình dự án đi vào hoạt động cũng như khi dự án ngừng hoạt động và đề ra các biện pháp giảm thiểu các tác động đó.

Trong quá trình thực hiện dự án Xây dựng đường từ xã Hiển Khánh đến xã Hợp Hưng đoạn từ TL486B đến đền thờ bà Mai Hồng, huyện Vụ Bản có nhu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa 02 vụ. Căn cứ theo Điểm b Khoản 1 Điều 30; khoản 3 Điều 35 Luật bảo vệ môi trường năm 2020 và mục số 6 Phụ lục IV phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường. Dự án có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa 02 vụ thuộc đối tượng phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường trình Sở Tài nguyên và Môi trường thẩm định và UBND tỉnh Nam Định phê duyệt.

1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt dự án đầu tư:

Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định

1.3. Mối quan hệ của dự án với quy hoạch phát triển.

Dự án Xây dựng đường từ xã Hiển Khánh đến xã Hợp Hưng đoạn từ TL486B đến đền thờ bà Mai Hồng, huyện Vụ Bản là dự án cải tạo, nâng cấp tuyến đường hiện trạng và phù hợp với các quy hoạch 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 1456/QĐ-UBND ngày 09/7/2021 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 huyện Vụ Bản;

2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐTM.

2.1. Các văn bản làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM.

***2.1.1. Căn cứ pháp lý về lĩnh vực bảo vệ môi trường:***

- Luật bảo vệ môi trường năm 2020.

- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải.

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

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

- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 07 năm 2022 của chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

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

- Thông tư số 16/2009/TT-BTNMT ngày 7/10/2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

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

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

- Thông tư số 47/2011/TT-BTNMT ngày 28/12/2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

- Thông tư số 32/2013/TT-BTNMT ngày 25/10/2013 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

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

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

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

- Thông tư số 35/2015/TT-BCT ngày 27 tháng 10 năm 2015 của Bộ Công Thương quy định về bảo vệ môi trường ngành Công Thương.

- Quyết định số 12/2017/QĐ-UBND ngày 16/5/2017 của UBND tỉnh Nam Định về việc ban hành quy định trách nhiệm bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Nam Định.

- Quyết định số 41/2021/QĐ-UBND ngày 27/9/2021 của UBND tỉnh Nam Định về việc ban hành quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường.

***2.1.2. Căn cứ pháp lý về lĩnh vực tài nguyên nước.***

- Luật Tài nguyên Nước năm 2012.

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

- Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật tài nguyên nước.

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

- Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30/05/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước.

- Thông tư số 24/2016/TT-BTNMT ngày 9/9/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định về xác định và công bố vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước sinh hoạt.

***2.1.3. Căn cứ pháp lý về lĩnh vực thủy lợi***

 - Luật Thủy lợi năm 2017;

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

***2.1.4. Căn cứ pháp lý về luật đất đai***

- Luật đất đai năm 2013.

 - Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của luật đất đai.

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

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

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

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

- Nghị định số 91/2019/NĐ-CP ngày 19/11/2019 của Chính phủ về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực đất đai.

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

- Quyết định số 20/2014/QĐ-UBND ngày 30/9/2014 của UBND tỉnh Nam Định về việc ủy quyền cho UBND cấp huyện khi Nhà nước thu hồi đất.

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

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

- Luật xây dựng 2014.

- Luật xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 sửa đổi bổ sung 1 số điều của Luật 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 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 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dungvề quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình 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.

- Thông tư 02/2018/TT-BXD ngày 06/02/2018 của Bộ xây dựng quy định về bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng công trình và chế độ báo cáo công tác bảo vệ môi trường ngành xây dựng.

- Thông tư số 10/2021/TT-BXD ngày 25/08/2021 Bộ Xây dựng hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 và Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15/05/2016 của Chính phủ;

- Thông tư số 11/2021/TT–BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây Dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư 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;

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

- TCVN 7957:2008 – Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế.

***2.1.6. Căn cứ pháp lý về phòng cháy chữa cháy***

- Luật phòng cháy chữa cháy năm 2001.

- Luật phòng cháy chữa cháy năm 2013 về việc sửa, bổ sung một số điều của luật phòng cháy chữa cháy.

- Nghị định số 144/2021/NĐ-CP ngày 31/12/2021 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, chữa cháy; cứu nạn, cứu hộ.

- Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của 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 97/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2022 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

- 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 tháng 11 năm 2020 của chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy và chữa cháy và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng cháy và chữa cháy.

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

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

***2.1.7. Căn cứ pháp lý về lĩnh vực giao thông đường bộ.***

-Luật giao thông đường bộ năm 2008.

 - Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/2/2010 của Chính phủ Quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ.

 - Nghị định số 100/2013/NĐ-CP ngày 3/9/2013 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số Đ11/2010/NĐ-CP ngày 24/2/2010 của Chính phủ Quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ.

 - Nghị định số 117/2021/NĐ-CP ngày 22/12/2021 của Chính phủ Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số Đ11/2010/NĐ-CP ngày 24/2/2010 của Chính phủ Quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ.

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

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

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

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

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

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

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

***2.1.9. Quy chuẩn môi trường Việt Nam áp dụng:***

 ***\* Quy chuẩn môi trường áp dụng***

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;

QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;

QCVN 03-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất;

QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

QCVN 09-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ngầm;

 ***\* Quy chuẩn xây dựng, giao thông áp dụng***

 TCVN4054:2005- Đường ô tô- Yêu cầu thiết kế.

 TCXDVN104:2007- Đường đô thị- Yêu cầu thiết kế.

 22TCN211-06- Áo đường mềm- Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế

 TCVN4055:2012- Tổ chức thi công

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

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

Áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn tương đương khi có thay đổi.

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

- Nghị Quyết số 38/NQ-HĐND ngày 24/04/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án Xây dựng đường từ xã Hiển Khánh đến xã Hợp Hưng đoạn từ TL486B đến đền thờ Bà Mai Hồng, huyện Vụ Bản.

2.3. Nguồn tài liệu, dữ liệu do chủ dự án cung cấp:

- Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Xây dựng đường từ xã Hiển Khánh đến xã Hợp Hưng đoạn từ TL486B đến đền thờ Bà Mai Hồng, huyện Vụ Bản

- Thiết kế cơ sở dự án

- Bản đồ vị trí thực hiện dự án

- Các văn bản, tài liệu liên quan khác.

3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐTM.

3.1. Tóm tắt về việc tổ chức thực hiện 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.

**- Trình tự thực hiện lập báo cáo ĐTM:**

 + Nghiên cứu dự án: Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án, thuyết minh Quy hoạch chi tiết xây dựng dự án do Chủ dự án cung cấp.

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

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

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

+ Tham vấn cộng đồng dân cư khu vực dự án.

+ 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 đúng mẫu 04 Phụ lụcban hành kèm theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

4. CÁC PHƯƠNG PHÁP ÁP DỤNG TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐTM.

4.1. Các phương pháp ĐTM.

- Phương pháp thống kê các số liệu môi trường: Phương pháp thống kê là phương pháp rất hữu hiệu để chỉ ra các tác động và có khả năng thống kê đầy đủ các tác động cần chú ý trong quá trình đánh giá tác động của dự án. Phương pháp thống kê có ưu điểm đơn giản, dễ thực hiện và kết quả khá rõ ràng. Tuy nhiên, phương pháp này cũng có mặt hạn chế là không thể đánh giá được một cách định lượng cụ thể và chi tiết các tác động của dự án. Vì thế phương pháp liệt kê thường chỉ được sử dụng trong các báo cáo đánh giá tác động môi trường sơ bộ, từ đó khoanh vùng hay giới hạn phạm vi các tác động cần đánh giá. Phương pháp này được áp dụng để liệt kê đầy đủ các nguồn gây tác động đến dự án và được thể hiện ở phần chương 3 của báo cáo.

- Phương pháp đánh giá nhanh: Phương pháp này do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thiết lập nhằm ước tính tải lượng khí thải và các chất ô nhiễm trong nước thải của Dự án. Tuy nhiên kết quả này chỉ mang tính chất tương đối do nhiều nguyên nhân như:

+ Điều kiện phương tiện;

+ Hệ thống giao thông;

+ Các quá trình đốt cháy nhiên liệu;

+ Việc dùng các hệ số cho các loại nguyên nhiên liệu là tương đối;

Vì vậy việc sử dụng phương pháp đánh giá nhanh dựa trên cơ sở hệ số phát thải trong báo cáo mang tính chất tham khảo và để đối chứng trước khi sử dụng các phương pháp khác để đánh giá tác động môi trường của Dự án đối với các hợp phần tự nhiên và kinh tế xã hội.

Phương pháp này được sử dụng trong phần đánh giá các tác động môi trường của dự án tại chương 3 của báo cáo.

- Phương pháp so sánh: Phương pháp này dùng để đánh giá các tác động của dự án trên cơ sở so sánh, đánh giá với các Tiêu chuẩn Việt Nam, Quy chuẩn Việt Nam về môi trường đối với các thành phần môi trường không khí, nước, đất, tiếng ồn… Phương pháp này được áp dụng trong phần hiện trạng môi trường và phần đánh giá tác động môi trường dự án tại chương 2 và chương 3 của báo cáo.

4.2. Các phương pháp khác.

- Phương pháp kế thừa tài liệu: Để phục vụ nội dung báo cáo ĐTM, phương pháp thu thập số liệu được sử dụng là phương pháp thu thập số liệu từ tài liệu tham khảo. Phương pháp này dựa trên nguồn thông tin thu thập được từ những tài liệu tham khảo do chủ dự án cung cấp và các nguồn tài liệu chính thống khác để xây dựng cơ sở luận cứ nhằm chứng minh các giả thuyết. Cùng với việc thu thập số liệu, báo cáo ĐTM kế thừa có chọn lọc các thông tin, số liệu sẵn có từ các tài liệu tham khảo cùng với các số liệu điều tra thực địa để hoàn thiện báo cáo. Phương pháp này được sử dụng xuyên suốt các nội dung của báo cáo ĐTM.

- Phương pháp phân tích tổng hợp: là phương pháp dựa trên cơ sở phân tích, tổng hợp các số liệu thu thập được để đưa ra những nhận định về hiện trạng, từ đó đánh giá các tác động và xây dựng các biện pháp giảm thiểu, xử lý những tác động đó. Phương pháp này được áp dụng tại Chương 3 của báo cáo ĐTM.

- Phương pháp lấy mẫu hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm: Nhằm xác định các thông số về hiện trạng chất lượng môi trường không khí, đất, nước tại khu vực thực hiện dự án và lân cận phục vụ cho việc đánh giá tác động môi trường, xây dựng các chương trình quản lý và giám sát môi trường của dự án. Phương pháp này được áp dụng tại Chương 2 của báo cáo ĐTM.

- Phương áp tham vấn (cộng đồng): Phương pháp này được áp dụng tại chương VI của báo cáo ĐTM. Tham vấn cộng đồng là sự ghi nhận sự tham gia của cộng đồng trong quá trình lập, thẩm định báo cáo ĐTM. Mục đích của việc làm này nhằm đảm bảo quyền lợi của các nhóm đối tượng chịu tác động từ dự án, đồng thời hỗ trợ quá trình ra quyết định đối với các dự án phát triển.

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 đường từ xã Hiển Khánh đến xã Hợp Hưng đoạn từ TL486B đến đền thờ Bà Mai Hồng , huyện Vụ Bản

 - *Địa điểm thực hiện dự án*: xã Hiển Khánh và xã Hợp Hưng, huyện Vụ Bản.

 - *Chủ dự án*: Ủy ban nhân dân huyện Vụ Bản

***5.1.2. Quy mô của dự án:***

 - Cải tạo, nâng cấp tuyến đường với tổng chiều dài 1,66km, trong đó tuyến chính dài khoảng L= 1,2km, tuyến nhánh dài 0,46km, thiết kế theo quy mô đường cấp V đồng bằng, riêng đoạn cuối tuyến chính vào cổng đền bà Mai Hồng dài 0,12km thiết kế theo quy mô cấp IV đồng bằng. Xây dựng đồng bộ các công trình trên tuyến.

 - Xây dựng hệ thống cầu, cống thoát nước ngang đường trên tuyến (theo quy mô cấp đường).

***5.1.3. Công nghệ sản xuất: (không có)***

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

**1. Tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu:**

| **TT** | **Chỉ tiêu kỹ thuật** | **Đơn vị** | **Quy mô** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Cấp đường |  | Cấp V ĐB |
| 2 | Tốc độ thiết kế | Km/h | 40 |
| 3 | Độ dốc dọc lớn nhất | % | 7 |
| 4 | Độ dốc siêu cao lớn nhất | % | 6 |
| 5 | Bán kính cong nhỏ nhất giới hạn | m | 60 |
| 6 | Bán kính cong nhỏ nhất thông thường | m | 125 |
| 7 | Bán kính cong nhỏ nhất không siêu cao | m | 600 |
| 8 | Chiều dài tối thiểu của đoạn đổi dốc | m | 120 |
| 9 | Mặt cắt ngang | m | 7,5 |
| 10 | Chiều rộng phần xe chạy dành cho cơ giới | m | 2x2,75 |
| 11 | Chiều rộng lề gia cố | m | 2x0,5 |
| 12 | Chiều rộng lề đất | m | 2x0.5 |
| 13 | Độ dốc ngang |  | Imặt =2%;ilề = 4% |
| 14 | Mô đuyn đàn hồi của loại kết cấu mặt đường |  |  |
|  | + Kết cấu mặt đường Bê tông nhựa  | (Mpa) | A1>130 |
| 15 | Tải trọng thiết kế |  | 0.65 HL93 – Cầu, Cống bản, hộpH30-XB80 – Cống tròn |

**2. Bình đồ và hướng tuyến:**

Cơ bản bám theo đường cũ để tận dụng nền, mặt đường đã có, giảm khối lượng đất đắp nền đường, nắn chỉnh hướng tuyến tại khu vực đông dân cư đảm bảo giảm thiểu việc đền bù giải phóng mặt bằng đến mức tối thiểu. Tại những vị trí có bán kính cong nhỏ cố gắng nắn chỉnh bán kính cong đạt yêu cầu kỹ thuật của cấp đường thiết kế. Tại vị trí đông dân cư, châm trước việc cải thiện bán kính để ảnh hưởng tối thiểu đến tài sản của dân nhưng vẫn phải đảm bảo giao thông được an toàn. Tại Km0+270 tuyến nhánh : châm trước yếu tố cong R=40m.

- Đi qua các điểm khống chế.

- Đảm bảo chỉ tiêu kỹ thuật tuyến đường.

- Cơ tuyến hài hoà, phù hợp với địa hình và hạn chế giải phóng mặt bằng.

**3. Thiết kế trắc dọc:**

- Tuyến cơ bản đi trùng đường cũ vì vậy trắc dọc tuyến được thiết kế trên cơ sở phù hợp với cao độ mặt đường cũ, cos nhà dân và các công trình kiến trúc 2 bên đường. Cao độ đường đỏ cao hơn so với mặt đường nhựa hiện trạng trung bình 20-35 (cm).

- Đối với đoạn tuyến đi qua khu vực ao, ruộng lúa: cao độ đường đỏ phụ thuộc vào: tần suất thiết kế, mực nước thường xuyên khu vực tuyến và kết nối hài hòa với mạng lưới giao thông trong khu vực.

- Ngoài ra trắc dọc tuyến còn phụ thuộc cao độ các điểm khống chế: Cao độ điểm giao với đường TL486B, đường trục xã Hợp Hưng, vị trí cầu qua sông Tiên Hương theo văn bản hiệp y với thuỷ nông,...

- Nhìn chung trắc dọc thiết kế tuyến có độ dốc nhỏ (0-2)% đảm bảo yêu cầu thiết kế cấp đường và phù hợp với dân sinh.

**4. Thiết kế trắc ngang:**

Đoạn quy mô cấp V đồng bằng :

+ Bề rộng nền đường : Bnền = 7,5m.

+ Bề rộng mặt đường : Bmặt = 2x2,75=5,5m.

+ Bề rộng gia cố lề : Bgcl = 2x0,5 =1m.

+ Bề rộng lề không gia cố : Blề  = 2x0,5=1m.

Đoạn quy mô cấp IV đồng bằng :

+ Bề rộng nền đường : Bnền = 9.0m.

+ Bề rộng mặt đường : Bmặt = 2x3,5=7.0m.

+ Bề rộng gia cố lề : Bgcl = 2x0,5 =1m.

+ Bề rộng lề không gia cố : Blề  = 2x0,5=1m.

**5. Thiết kế nền đường:**

- Đào xử lý toàn bộ nền đường cũ. Nền đường mới được đắp bằng cát đen đầm chặt K95, bên ngoài đắp bao bằng đất dày 1m đầm chặt K95. Riêng 50cm dưới đáy áo đường phải đảm bảo độ chặt K98 (gồm 20cm đá xô bồ đầm chặt K98 và 30cm cát đen đầm chặt K98), bên dưới là lớp cát đen đầm chặt K95 dày 30cm.

- Nền đường đắp thông thường được thiết kế mái dốc taluy 1/1.5. Khi độ dốc ngang >20% tiến hành đánh cấp trước khi đắp nền, chiều rộng đánh cấp tối thiểu 0.5m. Trước khi đắp nền cần đào nền đất cấp 1 dày trung bình 50cm (phạm vi ruộng) và đào bùn dày trung bình 50cm (phạm vi ao, mương).

**6. Thiết kế mặt đường:**

- Với đoạn tuyến quy mô cấp V + IV đồng bằng: mặt đường cấp cao A1 (BTNC) với Eyc>130Mpa

+ Mặt đường BTNC 19 dày 7cm

+ Tưới thấm bám 1.0 kg/m2

+ Lớp cấp phối đá dăm loại 1 lớp trên dày 15cm

+ Lớp cấp phối đá dăm loại 1 lớp dưới dày 25cm

- Với đoạn mở rộng làn trên TL486B theo quy mô cấp IV của đường TL486B: mặt đường cấp cao A1 (BTNC) với Eyc>130Mpa. Kết cấu tương tự như trên.

- Kết cấu lề gia cố (áp dụng chung trên toàn tuyến): đá xô bồ dày 15cm, các đoạn có kè được gia cố lề BTXM.

**7. Thiết kế nút giao, đường giao:**

**\* Thiết kế nút giao:**

- Trên tuyến có 4 nút giao chính:

+ Nút giao với đường TL486B được thiết kế mở rộng làn tăng giảm tốc trên TL486B, Blàn=3.5m. Kết cấu áo đường trên làn tăng giảm tốc theo quy mô đường TL486B là cấp IV có Eyc>=130Mpa.

+ Ba nút giao còn lại : nút giao với tuyến nhánh tại đầu cầu Đồng Huyên, nút giao chờ với đường quy hoạch tại điểm rẽ vào đền bà Mai Hồng, nút giao cuối tuyến nhánh với đường trục xã Hợp Hưng : thiết kế nút giao dạng đơn giản, bánh kính rẽ phù hợp, đảm bảo .

**\* Thiết kế đường giao:**

Các đường ngang trên tuyến chủ yếu là đường vào làng, đường dân sinh. Kết cấu đường ngang hiện trạng chủ yếu là đường đất, đá, láng nhựa, BTXM. Thiết kế vuốt đường ngang hài hòa với bán kính rẽ tối thiểu R=3-5m. Kết cấu vuốt đường ngang cụ thể như sau:

+ Với đường hiện trạng là đường nhựa: Vuốt đường ngang bằng mặt đường BTNC C19, tưới nhựa dính bám 1.0Kg/m2 và lớp cấp phối đá dăm dày trung bình 15cm.

+ Với đường hiện trạng là BTXM, đường đá: Vuốt đường ngang bằng mặt đường BTXM M200 dày trung bình 20cm.

**8. An toàn giao thông:**

- Thiết kế hoàn chỉnh hệ thống an toàn giao thông (biển báo hiệu, cọc tiêu, tôn lượn sóng, sơn kẻ đường...) theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

**9. Thiết kế kè mái:**

Thiết kế kè mái qua các kênh mương đảm bảo ổn định nền đường và giảm thiểu phạm vi giải phóng mặt bằng.

**Bảng thống kê các đoạn kè mái**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Lý trình điểm đầu** | **Lý trình điểm cuối** | **Chiều dài(m)** | **Quy cách** | **Ghi chú** |
| **I** | **Tuyến chính** |  |  |  |  |
| 1 | Km0+775,00 | Km0+825,00 | 50,00 | Kè mái + chân khay | Trái tuyến |
|  |  |  |  |  |  |
| **Tổng chiều dài (m)** | **50,00** |  |   |

**Tổng cộng: Chiều dài kè mái L=50m**

\* Kết cấu kè mái: mái kè bằng đá hộc xây VXM M100 dày 30cm, dưới đệm đá dăm dày 10cm. Chân khay bằng đá hộc xây VXM M100 KT BxH=(70x50)cm, dưới lót đá dăm dày 10cm. Gia cố móng chân khay bằng cọc tre D6-8(cm), dài L=2,5m, đóng 3 hàng, mỗi hàng 5 cọc/md. Bố trí tôn hộ lan trên đỉnh kè, đảm bảo an toàn giao thông.

**10. Hệ thống thoát nước:**

**a. Thoát nước dọc:**

- Toàn bộ tuyến đi qua khu vực có ruộng, hồ, hoặc dọc kênh nên việc thoát nước mặt là đảm bảo, dự án không thiết kế cống dọc.

**b. Cống thoát nước ngang đường:**

Để việc xây dựng tuyến đường không ảnh hưởng đến hệ thống thủy lợi tưới tiêu hiện tại cũng như phù hợp với quy hoạch kênh mương của địa phương, Tư vấn đã làm việc, thống nhất với cơ quan quản lý thuỷ lợi, các xã mà tuyến đi qua về vị trí, khẩu độ thoát nước.

Trên tuyến thiết kế mới tổng cộng 19 cống, trong đó: Thiết kế mới cống tròn D=0,60m (16 cống); cống tròn D=0,75m (01 cống), cống tròn D=1m (01 cống), cống hộp B=1m (01 cống).

**Bảng thống kê cống ngang đường thiết kế mới**

| **STT** | **Lý trình** | **Giải pháp thiết kế cống** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Giải pháp** | **Loại cống** | **Kích thước (m)** |
| **Tuyến chính** |
| 1 | Km0+231.90 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 | Phải tuyến |
| 2 | Km0+240.62 | Thiết kế nối dài | Cống tròn | D | 0.75 |   |
| 3 | Km0+415.33 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 |   |
| 4 | Km0+616.13 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 | Phải tuyến |
| 5 | Km0+625.53 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 |   |
| 6 | Km0+715.03 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 | Phải tuyến |
| 7 | Km0+718.63 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 |   |
| 8 | Km0+721.43 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 | Phải tuyến |
| 9 | Km0+824.90 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 |   |
| 10 | Km0+828.00 | Thiết kế mới | Cống hộp | B | 1.00 | Trái tuyến |
| 11 | Km0+846.00 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 | Trái tuyến |
| 12 | Km1+050.25 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 |   |
| 13 | Km1+112.67 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 |   |
| **Tuyến nhánh** |
| 1 | Km0+090.50 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 |   |
| 2 | Km0+134.15 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 | Trái tuyến |
| 3 | Km0+139.55 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 | Trái tuyến |
| 4 | Km0+201.15 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 |  |
| 5 | Km0+280.15 | Thiết kế mới | Cống tròn | D | 0.60 |   |
| **Nút giao TL 486B** |
| 1 | Km5+274.60 | Thiết kế nối dài | Cống tròn | D | 1.00 |   |

**\* Kết cấu cống ngang đường cụ thể như sau:**

- Cống tròn D=0,60; D=0,75m: Thân cống bằng ống cống tải trọng HL93 mua sẵn. Chân khay, tường đầu, tường cánh bằng BTXM M200; móng cống bằng BTCT M200 lắp ghép; dưới đệm đá dăm dày 10cm; gia cố nền bằng cọc tre D(6-8)cm, chiều dài L=2m, mật độ 20cọc/m2.

- Cống tròn D=1m: Thân cống bằng ống cống tải trọng HL93 mua sẵn. Chân khay, tường đầu, tường cánh bằng BTXM M200; móng cống bằng BTCT M200 lắp ghép; dưới đệm đá dăm dày 10cm; gia cố nền bằng cọc tre D(6-8)cm, chiều dài L=2,5m, mật độ 25cọc/m2.

- Cống hộp B=1,0m: Thân cống, móng cống sử dụng BTCT M300 lắp ghép; tường đầu, tường cánh cống bằng BTXM M200; móng cống bằng BTCT M200 lắp ghép, bên dưới đệm đá dăm dày 10cm; gia cố nền bằng cọc tre D(6-8)cm, chiều dài L=2,5m, mật độ 25cọc/m2.

**11. Cầu đồng huyên:**

Trên tuyến thiết kế mới cầu Đồng Huyên qua sông Tiên Hương thay thế cầu cũ Km0+839.67:

- Vị trí, hiện trạng:

+ Cầu tại Km0+839.67 bắc qua sông Tiên Hương thuộc địa bàn giáp ranh xã Hợp Hưng. Hiện trạng cầu cũ BTCT đã xuống cấp

- Quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật thiết kế mới:

+ Tải trọng thiết kế cầu: Hoạt tải 0.65HL93, người đi bộ 3KN/m2.

+ Xây dựng mới cầu BTCT, BTCT DƯL vĩnh cửu.

+ Cao độ đáy dầm biên: + 2.20m.

+ Tim dọc cầu chéo 1 góc 84o với hướng dòng chảy.

+ Bề rộng cầu B=0.5+6+0.5=7m.

+ Chiều dài nhịp: 1 nhịp Ln=15m, chiều dài toàn cầu Lc=22.1m (tính đến đuôi tường cánh mố).

- Kết cấu phần trên:

+ Cầu gồm 1 nhịp dầm bản giản đơn BTCT DƯL L=15m, gồm 7 dầm bản BTCTDUL M400, chiều cao dầm h=0.55m, bề rộng các dầm b=1m.

+ Độ dốc ngang mặt cầu 2% thay đổi bằng độ dốc mép trên xà mũ mố.

+ Lớp liên hợp với dầm bản bằng BTCT M400# dày 15cm.

+ Lớp phòng nước mặt cầu dạng phun.

+ Lớp phủ mặt cầu bằng BTNC 19 dày 7cm.

+ Gối cầu bằng cao su cốt bản thép KT 120x200x28(mm). Cột lan can bằng thép hình, gờ lan can bằng BTCT M250# đổ tại chỗ, tay vịn bằng thép ống mạ kẽm. Khe co dãn dạng ray.

- Kết cấu phần dưới:

+ Cầu gồm 2 mố chữ U tường BTCT M300# đổ tại chỗ. Móng mố bằng BTCT M300# đặt trên hệ cọc BTCT tiết diện (35x35)cm, chiều dài 1 cọc dự kiến Ldk=40.0m/cọc, mỗi mố gồm 24 cọc.

+ Bản vượt BTCT M250# đổ tại chỗ, dốc 10% về đuôi mố.

+ Tứ nón và tường chắn đầu cầu bằng đá hộc xây vữa XMM100, bên dưới đệm lớp đá dăm dày 10cm và gia cố nền móng chân khay bằng cọc tre dài L=2.5m, đóng mật độ 20cọc/m2.

- Phương án đảm bảo giao thông:

+ Thiết kế đường tránh, cầu tạm khi thi công. Đường tránh vòng sang phía trái tuyến có quy mô Bm=3.5m, Bnền=4.5m. Cầu tạm B=4m cho ô tô, xe 4 bánh tải trọng < 13T đi qua.

**12. Lăn mương:**

- Với các đoạn tuyến đi cắt qua mương hoặc chiếm dụng phạm vi mương, thiết kế lăn mương đảm bảo tưới tiêu phục vụ nông nghiệp. Cao độ đáy mương, chiều rộng đáy mương thiết kế phù hợp với cao độ, chiều rộng mương hiện trạng và phù hợp với nhu cầu tiêu thoát nước của đồng ruộng.

**Bảng thống kê lăn mương**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Lý trình** | **Lý trình** | **Chiều dài** | **B đáy** | **Vị trí** |
| **điểm đầu** | **điểm cuối** | **(m)** | **(m)** |
| 1 | Km5+156.91 (TL486B) | Km0+231 | 291.1 | 0.5 | Phải tuyến chính |
| 2 | Km0+618 | Km0+825.88 | 207.88 | 0.5 | Phải tuyến chính |
| 3 | KM0+1.34 | Km0+201.15 | 199.81 | 0.5 | Trái tuyến nhánh |
| 4 | Km1+40 | Km1+198.59 | 128.08 | 0.5 | Phải tuyến chính |
| 5 | Nút Km1+81 | Km1+112.67 | 30.08 | 0.5 | Trái tuyến chính |
|   | **Tổng cộng**  | **856.95** |  |   |

***5.1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường.***

 Dự án có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa theo thẩm quyền của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định phê duyệt

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

*\* Giai đoạn thi công xây dựng:*

- Trong giai đoạn chuẩn bị dự án:

+ Hoạt động giải phóng mặt tác động đến tâm lý người dân bị thu hồi đất và người dân sinh sống dọc tuyến đường dự án.

+ Hoạt động rà soát bom mìn: Nếu công tác rà soát bom mìn không được tiến hành nghiêm túc và triệt để trước khi tiến hành thi công xây dựng có thể sẽ gây ảnh hưởng lớn đến tính mạng con người và tài sản do nổ bom mìn.

+ Hoạt động tháo dỡ, di chuyển đường điện hạ thế: tác động đến kết cấu các công trình hiện hữu dọc tuyến đường và nguồn cung cấp điện của các hộ dân

*- Trong giai đoạn thi công xây dựng dự án.*

+ Tác động của khí thải, bụi đất, bụi cát trong quá trình giải phóng mặt bằng chặt phá cây cối và thi công xây dựng; hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, chất thải của các phương tiện vận tải; hoạt động thi công xây dựng; từ quá trình lưu trữ nguyên vật liệu.

+ Tác động của tiếng ồn, rung, nhiệt độ từ các máy móc thi công xây dựng, hoạt động vận chuyển của các phương tiện vận tải.

+ Tác động của nước thải sinh hoạt công nhân xây dựng.

+ Tác động của chất thải rắn sinh hoạt; chất thải rắn từ các hoạt động thi công xây dựng.

+ Tác động của chất thải nguy hại trong quá trình sửa chữa máy móc thiết bị, thi công.

*\* Giai đoạn dự án đi vào khai thác và sử dụng:*

- Nâng cấp, cải tạo tuyến đường có ý nghĩa rất lớn đối với 2 xã Hiển Khánh và Hợp Hưng. Việc nâng cấp, cải tạo này sẽ cải thiện giao thông của 2 xã, tạo điều kiện thông thương để phát triển kinh tế trong vùng.

- Tuyến đường được mở rộng, hoạt động dịch vụ của địa phương có điều kiện phát triển, ổn định, đời sống nhân dân trong vùng được nâng lên, góp phần phát triển kinh tế - xã hội của huyện Vụ Bản.

+ Các cống được xây mới, tu sửa giúp ổn định hoạt động tưới, tiêu phục vụ cho sản xuất nông nghiệp thuận lợi, tăng năng suất nông nghiệp, cải thiện điều kiện sống cho người dân.

Khi công trình đi vào khai thác và sử dụng sẽ mang lại rất nhiều lợi ích cho sự phát triển kinh tế của địa phương, cải thiện giao thông khu vực, nâng cao chất lượng đời sống cho nhân dân. Bên cạnh những tác động tích cực vẫn còn một số tác động tiêu cực phát sinh khi công trình đi vào khai thác, sử dụng. Tuy nhiên, các tác động tiêu cực này là nhỏ so với tác động tích cực.

- Tác động bụi, khí thải, tiếng ồn từ hoạt động của phương tiện vận tải phục vụ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động đi lại của người dân tham gia giao thông trên tuyến đường.

- Tác động nước thải: Khi dự án đi vào giai đoạn khai thác sử dụng, đường giao thông thuận lợi sẽ hình thành các cơ sở sản xuất, kinh doanh bám theo đường phát sinh nước thải.

- Tác động chất thải rắn: Trong quá trình vận chuyển lưu thông hàng hóa, …của người dân trên tuyến đường nếu không được che chắn sẽ phát sinh chất thải xuống đường. Ngoài ra, chất thải sinh hoạt của dân cư sinh sống dọc tuyến đường và các cơ sở sản xuất kinh doanh nếu không có biện pháp thu gom mà đổ thải ra đường, ven đường sẽ gây ô nhiễm môi trường.

5.3. Dự báo các tác động môi trường chính của dự án.

***5.3.1.Giai đoạn thi công xây dựng dự án:***

- Trong giai đoạn chuẩn bị dự án, chủ dự án sẽ thực hiện các công việc sau: Công việc giải phóng mặt bằng là rất phức tạp và tác động đến môi trường vật lý và kinh tế - xã hội. Khi thực hiện dự án phải tiến hành giải phóng mặt bằng sẽ ảnh hưởng đến cuộc sống của các hộ dân bị thu hồi đất sản xuất nông nghiệp, đất ao, vườn,…

 Hoạt động tháo dỡ, di chuyển đường dây điện hạ thế: tác động đến kết cấu các công trình hiện hữu dọc tuyến đường

- Trong giai đoạn thi công xây dựng dự án:

a) Bụi, khí thải:

*Nguồn phát sinh:*

+ Từ hoạt động giải phóng mặt bằng: Bụi phát sinh chủ yếu từ hoạt động chặt phá cây cối; hoạt động giao thông vận chuyển cây. Thành phần chủ yếu là bụi cát, bụi đất.

+ Từ hoạt động thi công xây dựng: từ hoạt động đào, đắp đất, cát, đá.

+ Hoạt động thi công trải nhựa đường: khói bụi, hydrocacbon.

+ Từ hoạt động của phương tiện giao thông vận tải vận chuyển nguyên liệu, vật liệu, chất thải ra vào công trường. Thành phần bụi, khí thải là SO2, NOx, CO, hydrocacbon.

+ Từ hoạt động của các máy móc thiết bị thi công xây dựng: máy đầm nén, máy ủi, máy xúc, máy hàn, máy cắt sắt, máy trộn bê tông,... Thành phần bụi, khí thải là SO2, NOx, CO.

*Tải lượng:* Trên thực tế, lượng bụi, khí thải phát sinh biến động, thay đổi tùy theo hướng và tốc độ gió trong khu vực, tùy theo độ ẩm, nhiệt độ không khí trong ngày.

b) Tiếng ồn, rung, nhiệt độ:

*Nguồn phát sinh:* từ các máy móc thi công xây dựng, hoạt động vận chuyển của các phương tiện vận tải.

c) Nước thải

*Nguồn phát sinh nước thải:* Nước thải phát sinh trong giai đoạn này gồm: nước mưa chảy tràn; nước thải sinh hoạt của công nhân tham gia thi công; nước thải từ quá trình xây dựng.

*Tải lượng:* Với đặc điểm của dự án là thi công tuyến đường trải dài nên quá trình triển khai dự án phân bổ theo từng đoạn cho từng đơn vị thầu thi công, thi công theo hình thức cuốn chiếu. Dự tính tải lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 6m3/ngày

d) Chất thải rắn thông thường:

- Chất thải từ quá trình giải phóng mặt bằng: chặt bỏ cây xanh nằm trong phạm vi dự án.

- Chất thải từ quá trình thi công xây dựng: bóc phong hóa, đào đất, hoạt động thi công.

- Chất thải rắn sinh hoạt của người lao động trên công trường. Thành phần: Các loại thức ăn thừa, vỏ hoa quả, giấy, nilon, bìa carton....

e) Chất thải nguy hại

Nguồn phát sinhtừhoạt động cung cấp xăng dầu, bảo dưỡng máy móc phát sinh dầu thải hoặc rơi vãi nhiên liệu này. Từ công đoạn láng mặt đường có sử dụng nhựa đường. Thành phần chất thải nguy hại trong quá trình xây dựng bao gồm dầu thải, các giẻ lau dính dầu mỡ, dính nhựa đường, các can, thùng chứa thải có dính nhiên liệu xăng, dầu, nhựa đường.

***5.3.2. Giai đoạn dự án đi vào khai thác sử dụng:***

*a. Bụi, khí thải:*

Nguồn phát sinh bụi, khí thải chủ yếu từ phương tiện tham gia giao thông trên tuyến đường. Hoạt động của phương tiện vận tải phục vụ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động đi lại của người dân tham gia giao thông. Thành phần CO, CO2, NOx, bụi hạt,...Mức độ ô nhiễm từ hoạt động giao thông phụ thuộc vào mật độ xe, lưu lượng dòng xe, chất lượng kỹ thuật của xe,...

*b. Nước thải:*

Nguồn phát sinh từ nước mưa chảy tràn và nước thải khu dân cư, các cơ sở sản xuất, kinh doanh hai bên đường: Lượng nước thải nhiều hay ít phụ thuộc vào nhu cầu thải và ý thức của người dân.

*c. Chất thải rắn:*

Nguồn phát sinh từ hoạt động vận chuyển lưu thông hàng hóa, …của người dân trên tuyến đường. Chất thải sinh hoạt của dân cư sinh sống dọc tuyến đường và các cơ sở sản xuất kinh doanh.

*c. Đối với tiếng ồn, độ rung:*

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động phương tiện tham gia giao thông trên tuyến đường phụ thuộc vào lưu lượng, thành phần các loại xe, tốc độ của xe và đặc điểm của đường, công trình bên đường. Với đặc thù của tuyến đường trải dài qua địa phận của 2 xã, tại mỗi đoạn trên tuyến có lưu lượng và tốc độ xe chạy khác nhau. Tại những khu vực có tập trung đông dân cư, khu trường học, sẽ phát sinh tiếng ồn lớn hơn những khu vực là cánh đồng

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

5.4.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng dự án.

a. Đối với bụi, khí thải

- Chỉ được chặt cây, phát quang thực vật trong phạm vi diện tích giải tỏa.

- Sử dụng phương tiện, máy móc, thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn quy định về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường, không sử dụng thiết bị thi công cũ, lạc hậu.

 - Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ, chở đúng trọng tải quy định.

 - Trong quá trình vận chuyển đất, cát, đá, xi măng... các phương tiện được che kín bằng vải bạt tránh rơi vãi xuống đường gây ô nhiễm không khí dọc tuyến đường vận chuyển và khu vực lân cận.

 - Quy định tốc độ xe khi hoạt động trong khu vực đang thi công, gắn biển báo hạn chế tốc độ với phương tiện giao thông ra vào công trường và khu vực lân cận.

 - Các phương tiện giao thông, máy móc, thiết bị thường xuyên được kiểm định, bảo dưỡng định kỳ tại các trạm bảo dưỡng máy móc, thiết bị.

- Ưu tiên chọn nguồn cung cấp vật liệu gần khu vực dự án để giảm quãng đường vận chuyển nhằm giảm thiểu bụi, chất thải phát sinh và nguy cơ xảy ra các sự cố.

*b. Biện pháp giảm thiểu nước thải:*

- Nước mưa chảy tràn: Nhà thầu thi công tạo rãnh thoát nước mưa tự nhiên nhằm tránh gây ứ đọng nước mưa. Nước mưa từ khu vực chưa xây dựng và khu vực không thuộc dự án sẽ cho hướng chảy riêng với hệ thống thoát nước trên công trường xây dựng.

*- Nước thải sinh hoạt:* Các chủ thầu xây dựng sử dụng phương án xử lý nước thải như sau: xây dựng nhà vệ sinh di động hoặc thuê nhà vệ sinh của người dân gần khu vực thi công. Đối với nước thải từ nhà vệ sinh di động tạm thời, chủ thầu hợp đồng với đơn vị có năng lực đến thu gom xử lý chất thải theo quy định.

 *- Đối với nước thải từ hoạt động thi công xây dựng:* Đơn vị thi công yêu cầu công nhân, người lao động trên công trường không rửa phương tiện, dụng cụ thi công dưới sông, mương, ao hoặc đổ nước thải xuống đất canh tác của dân.

*c. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn:*

*- Chất thải rắn từ hoạt động thi công xây dựng:* Các loại sắt thép vụn, bao bì, gỗ...có thể thu gom tái sử dụng hoặc bán cho đơn vị có nhu cầu sử dụng. Lượng đất đá, vữa, cát…phát sinh trong quá trình thi công vận chuyển đến khu vực tiếp nhận. Vị trí tiếp nhận chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng đã làm việc với đại diện UBND xã Hiển Khánh và UBND xã Hợp Hưng (có biên bản kèm theo).

 *- Chất thải rắn sinh hoạt:* Toàn bộ rác thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của người lao động trên công trường được thu gom hàng ngày vào thùng chứa (mỗi đội thi công bố trí 2 thùng rác loại 50 lít). Nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm ký hợp đồng với địa phương hàng ngày thu gom và đem đi xử lý cùng với rác thải sinh hoạt của địa phương.

 *d. Biện pháp quản lý chất thải nguy hại*

- Đơn vị thi công không thực hiện việc sửa chữa xe, máy móc trên công trường.

- Chất thải nguy hại trong quá trình xây dựng bao gồm dầu thải, các giẻ lau dính dầu mỡ, dính nhựa đường, các can, thùng chứa thải có dính nhiên liệu xăng, dầu, nhựa đường.

- Mỗi đội thi công sẽ được trang bị 1-3 thùng chứa loại 80 lít, có nắp đậy và có gắn nhãn tên loại chất thải nguy hại trên thùng. Nhà thầu thuê đơn vị có chức năng định kỳ vận chuyển CTNH đi xử lý theo đúng quy định.

 *e. Biện pháp giảm thiểu các tác động khác:*

*\* Tiếng ồn:*

- Tất cả các phương tiện, máy móc và thiết bị đạt tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn kỹ thuật môi trường và thường xuyên được bảo dưỡng đảm bảo tình trạng hoạt động tốt.

- Lắp đặt tấm chắn ồn ở các đoạn tuyến có khu vực dân cư tập trung nhằm giảm tác động của tiếng ồn, bụi, khí thải từ khu vực thi công xây dựng đến các hộ dân sinh sống xung quanh khu vực thi công.

*\* Độ rung*

- Tùy theo từng loại máy móc, thiết bị thi công, Nhà thầu sẽ sử dụng các biện pháp giảm thiểu độ rung như: Kê cân bằng máy, sử dụng hộp dầu giảm chấn, đệm đàn hồi kim loại....

- Bố trí khoảng cách vận hành của các thiết bị tránh sự cộng hưởng làm tăng độ rung của chúng.

*\* Biện pháp bảo vệ các nhà dân, công trình công cộng, công trình văn hóa dọc tuyến đường:*

Nhà thầu xây dựng thực hiện các biện pháp phòng ngừa, khắc phục tác động xấu tới nhà dân, công trình công cộng có khả năng bị ảnh hưởng bởi các hoạt động của dự án:

- Thiết lập khoảng cách an toàn từ khu vực thi công đến các công trình công cộng

- Sử dụng các giải pháp giảm thiểu bụi, khí thải, tiếng ồn hiệu quả tránh gây ảnh hưởng lớn đến hoạt động của các công trình này.

*\* Biện pháp giảm thiểu giao thông khu vực thực hiện dự án:* Đảm bảo an toàn giao thông của các phương tiện vận tải và phương tiện lưu thông của người dân khi qua lại tuyến đường khu vực thi công. Phân luồng, thực hiện nghiêm ngặt việc điều tiết xe ra vào khu vực. Các khu vực đang thi công có bảng chỉ dẫn, biển báo rõ ràng theo đúng quy định về an toàn thi công công trình xây dựng.

### 5.4.2. Giai đoạn dự án đi vào khai thác sử dụng.

*a. Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải.*

Chủ đầu tư bố trí lắp đặt các trạm barie, các biển báo quy định tốc độ, tải trọng xe được phép lưu thông trên tuyến đường. Bố trí hệ thống các biển hiệu quy định tốc độ hay bấm còi khi đi qua khu vực tập trung dân cư.

*b. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nguồn nước.*

Khi dự án đi vào vận hành toàn bộ nước mưa chảy tràn trên bề mặt đường được thu gom theo đường cống dọc theo tuyến đường. Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống tiêu thoát nước mưa, định kỳ nạo vét bùn cặn, rác thải.

*c. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn, chất thải nguy hại.*

- Chất thải rắn thông thường: Hàng ngày tổ vệ sinh môi trường tại địa phương có nhiệm vụ quét dọn đường, rác sẽ được đem đi xử lý tại khu vực xử lý của từng địa phương.

- Chất thải nguy hại: Do đặc thù của dự án là đường giao thông không phải dự án sản xuất. Do đó chất thải nguy hại chỉ phát sinh từ quá trình sửa chữa đường có sử dụng nhựa đường. Tuy nhiên hoạt động này không phát sinh thường xuyên.

Ngoài ra khi có sự cố về tai nạn giao thông trên đường làm chảy tràn xăng dầu ra lòng đường địa phương sử dụng cát để thấm xăng dầu sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom xử lý.

 *d. Biện pháp giảm thiểu khác:*

- Thực hiện duy tu, nạo vét, khơi thông hệ thống kênh mương, cống rãnh nhằm tránh sự tích tụ nước làm ô nhiễm môi trường, gây tắc nghẽn dòng chảy ảnh hưởng lớn đến sự sinh trưởng, phát triển của động thực vật.

- Nghiêm cấm việc đổ vật liệu, phế thải xây dựng, rác thải sinh hoạt dọc tuyến đường gây mất an toàn giao thông và ô nhiễm môi trường.

- Chủ đầu tư quy định không cho xe có trọng tải lớn lưu thông trong khu dân cư để tránh hư hỏng, sập, gẫy đường cống thoát nước.

- Chủ đầu tư, UBND xã có trách nhiệm giám sát các cơ sở, hộ gia đình khi đấu nối đường ống dẫn nước thải sinh hoạt với đường cống thoát nước thải nhằm tránh việc đấu nối không quy định gây hư hỏng đường cống thoát nước.

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

***5.5.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn xây dựng dự án.***

Do đặc thù của dự án, thi công xây dựng đường giao thông tổng chiều dài 1,65km. Bên cạnh đó, việc thi công xây dựng được phân kỳ đầu tư theo những hạng mục công trình đầu tư khác nhau. Nguồn phát thải chủ yếu là bụi, khí thải nên việc giám sát chất lượng môi trường không khí khu vực thực hiện dự án trong giai đoạn thi công dựa theo tiến độ của dự án cũng như tính chất của các hạng mục công trình xây dựng.

- Vị trí giám sát: 2 vị trí. Trong đó xã Hiển Khánh: 1 mẫu; xã Hợp Hưng: 1 mẫu. Vị trí lấy mẫu ưu tiên phía gần khu dân cư.

- Thông số quan trắc:

+ Bụi lơ lửng, CO, NO2, SO2 so sánh QCVN05:2013/BTNMT.

 + Tiếng ồn: so sánh QCVN26:2010/BTNMT

- Tần suất giám sát: 02 lần/năm (trong thời gian thi công xây dựng).

***5.5.2.Giám sát môi trường trong giai đoạn hoạt động.***

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 giám sát sự sụt lún, nứt đường, cầu, hệ thống đường cống thu gom thoát nước, hệ thống cột, biển báo,… để có biện pháp khắc phục kịp thời.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. KẾT LUẬN.

 Dự ánh đi vào khai thác sử dụng tạo điều kiện thuận lợi cho dân sinh trong vùng, cải thiện điều kiện môi trường khu vực, góp phần nâng cao đời sống tinh thần của nhân dân;

* + Báo cáo đã nhận dạng, liệt kê và đánh giá tất cả các tác động liên quan đến dự án trong các giai đoạn thực hiện.
	+ Các tác động đến môi trường vật lý và môi trường sinh học liên quan đến hoạt động của dự án bao gồm:

+ Khả năng gây ô nhiễm môi trường không khí, đất, nước mặt, nước ngầm và ảnh hưởng đến hệ sinh thái trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn đưa dự án đi vào khai thác, sử dụng nếu không có các biện pháp giảm thiểu phù hợp.

+ Các rủi ro, sự cố môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng cũng như trong quá trình vận hành dự án nếu không có các biện pháp phòng chống, khắc phục sự cố phù hợp.

- Các tác động đến môi trường văn hóa - xã hội liên quan đến hoạt động của dự án bao gồm:

+ Tác động trong giai đoạn chuẩn bị dự án (đền bù và giải phóng mặt bằng dự án).

+ Tác động do vấn đề chỗ ở và mâu thuẫn giữa công nhân và người dân địa phương.

- Báo cáo đã trình bày các biện pháp giảm thiểu cho các tác động tiêu cực được sàng lọc sau khi đánh giá.

- Các biện pháp giảm thiểu này khả thi và phù hợp với điều kiện của dự án

- Các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực sẽ được thực hiện như đã trình bày trong báo cáo.

2. KIẾN NGHỊ.

Khi Dự án hoàn thành sẽ mang lại rất nhiều lợi ích. Do đó, Chủ đầu tư rất mong nhận được sự ủng hộ của UBND tỉnh Nam Định, UBND xã Hiển Khánh và xã Hợp Hưng trực tiếp hưởng lợi, các ban ngành trong công tác giải phóng mặt bằng, thuê đất tạm thời, các vị trí đổ thải... cho dự án được thực hiện trong thời gian sớm nhất.

 Chủ đầu tư đề nghị Sở Tài nguyên và Môi trường Nam Định xem xét, tạo điều kiện để báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án sớm được thẩm định và phê duyệt.

 Kiến nghị Sở Tài nguyên và Môi trường, các Sở ban ngành của địa phương trong vùng dự án tiếp tục phối hợp với chủ đầu tư thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường được đề xuất trong các giai đoạn của dự án (chuẩn bị dự án, giai đoạn xây dựng và giai đoạn đưa công trình vào khai thác sử dụng) bảo đảm mục tiêu phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường.

3. CAM KẾT.

\* Cam kết về các giải pháp, biện pháp BVMT sẽ thực hiện trong giai đoạn chuẩn bị và thi công nêu trong báo cáo ĐTM.

- Thực hiện tốt chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư, đảm bảo ổn định cuộc sống cho người dân.

- Về biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung: Thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu đã đề xuất. Nồng độ bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung phát sinh trong quá trình thi công đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia môi trường Việt Nam hiện hành

- Chất thải rắn: Thu gom, phân loại và xử lý chất thải rắn theo đúng quy định. Đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường do loại chất thải này.

- Xây dựng hệ thống thoát nước nhằm tiêu thoát nước nhanh không ảnh hưởng đến môi trường khu vực.

- Tiến hành các biện pháp kiểm soát an toàn trong thi công và ứng cứu sự cố môi trường xảy ra.

- Cam kết triển khai dự án theo đúng tiến độ đã đề ra.

\* Cam kết về các giải pháp, biện pháp BVMT sẽ thực hiện trong giai đoạn vận hành:

- Cam kết tiến hành giám sát môi trường trong giai đoạn thi công theo đúng quy định

- Thực hiện quản lý duy tu bảo dưỡng hàng năm để có biện pháp khắc phục kịp thời.

# PHỤ LỤC