**MỤC LỤC**

[1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN 2](#_Toc145088052)

[1.1. Thông tin chung về Dự án 2](#_Toc145088053)

[1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư 3](#_Toc145088054)

[1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư và quy định khác của pháp luật có liên quan 3](#_Toc145088055)

[2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG 4](#_Toc145088056)

[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](#_Toc145088057)

[2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án 10](#_Toc145088058)

[2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường 11](#_Toc145088059)

[3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐTM 11](#_Toc145088060)

[4. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG 11](#_Toc145088061)

[5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO ĐTM 13](#_Toc145088062)

[5.1. Thông tin về công trình 13](#_Toc145088063)

[5.1.1. Thông tin chung 13](#_Toc145088064)

[5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất 13](#_Toc145088065)

[5.1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của công trình 14](#_Toc145088066)

[5.2. Hạng mục công trình và hoạt động có khả năng tác động đến môi trường 15](#_Toc145088067)

[**5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của công trình** 16](#_Toc145088068)

[5.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng công trình 16](#_Toc145088069)

[5.3.2. Giai đoạn vận hành công trình 17](#_Toc145088070)

[5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án 18](#_Toc145088071)

[5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án 23](#_Toc145088072)

[**KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT** 25](#_Toc145088073)

[1. Kết luận 25](#_Toc145088074)

[2. Kiến nghị 25](#_Toc145088075)

[3. Cam kết của chủ đầu tư 25](#_Toc145088076)

# 1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN

## 1.1. Thông tin chung về Dự án

Huyện Ý Yên, tỉnh Nam Định có diện tích tự nhiên 241,23 km2, dân số (theo thống kê năm 2013) là 228100 người. Địa giới hành chính gồm 1 thị trấn và 31 xã; Ý Yên nằm giữa hai trung tâm kinh tế chính trị của tỉnh Nam Định và Ninh Bình; Huyện có tuyến đường cao tốc, quốc lộ 10, đường sắt xuyên Việt đi qua… Ý Yên hội tụ nhiều điều kiện thuận lợi để thông thương và thu hút đầu tư, phát triển kinh tế - xã hội.

Thị trấn Lâm là thị trấn duy nhất của huyện Ý Yên, thị trấn có diện tích 6,86 km², dân số năm 2019 là 14.461 người, mật độ dân số đạt 2.108 người/km². Thị trấn nằm ở giao điểm của 2 tuyến [quốc lộ 38B](https://vi.wikipedia.org/wiki/Qu%E1%BB%91c_l%E1%BB%99_38B) và [quốc lộ 37C](https://vi.wikipedia.org/wiki/Qu%E1%BB%91c_l%E1%BB%99_37C). Là địa bàn trung tâm huyện nên tập trung nhiều trường học, cấp học, gồm 1 trường THPT, 2 trường THCS, 2 trường tiểu học, 1 trường mầm non.

Trường tiểu học thị trấn Lâm đã được đầu tư xây dựng từ lâu, hiện tại cơ sở vật chất nhà trường cũng đã được đầu tư tương đối đầy đủ. Tuy nhiên, hiện nay số lượng các cháu học sinh tiểu học đến trường tăng lên, do đó dẫn đến số lượng phòng học hiện có đã bị quá tải, không đảm bảo cho nhu cầu dạy và học của thầy trò.

Để đáp ứng nhu cầu từng bước tiến tới tiêu chuẩn hóa trường lớp, tạo điều kiện thuận lợi nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập của thầy trò nhà trường, việc đầu tư xây dựng công trình: Xây dựng 10 phòng học, 01 phòng chức năng và mở rộng khuôn viên trường tiểu học thị trấn Lâm là rất cần thiết. Chính vì vậy, ngày 15/01/2020 Ủy ban nhân dân huyện Ý Yên đã ban hành Quyết định số 181/QĐ-UBND về việc phê duyệt báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư công trình: Xây dựng 7 phòng học, 05 phòng chức năng, các hạng mục phụ trợ và mở rộng khuôn viên trường Tiểu học thị trấn Lâm, huyện Ý Yên.

Tuy nhiên, do quá trình thực hiện các thu tục thu hồi đất kéo dài thời gian ảnh hưởng đến các thủ tục tiếp theo của dự án; một số hạng mục công trình đã được đầu tư xây dựng phục vụ GPMB công trình Cải tạo, nâng cấp đường trục trung tâm thị trấn Lâm, huyện Ý Yên (Đoạn từ QL38B đến hết trường tiểu học) đã được phê duyệt; điều chỉnh cho phù hợp với nhu cầu công năng sử dụng thực tế của công trình, phù hợp với quy hoạch mặt bằng xây dựng đã được phê duyệt. Do đó, ngày 13/4/2022, Ủy ban nhân dân huyện Ý Yên đã ban hành Quyết định số 2231A/QĐ-UBND về việc phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư công trình: Xây dựng 7 phòng học, 05 phòng chức năng, các hạng mục phụ trợ và mở rộng khuôn viên trường Tiểu học thị trấn Lâm thành công trình: Xây dựng 10 phòng học 01 phòng chức năng và mở rộng khuôn viên trường Tiểu học thị trấn Lâm.

Ngày 27/7/2023, Ủy ban nhân dân huyện Ý Yên đã ban hành Quyết định số 5864/QĐ-UBND về việc phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư công trình: Xây dựng 10 phòng học 01 phòng chức năng và mở rộng khuôn viên trường Tiểu học thị trấn Lâm. Lý do điều chỉnh: Bổ sung chi phí bảo vệ, phát triển đất trồng lúa và chi phí lập báo cáo đánh giá tác động môi trường do dự án phải thu hồi diện tích đất sản xuất nông nghiệp để chuyển mục đích sang đất phi nông nghiệp.

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. Ranh giới quy hoạch thực hiện dự án hiện có khoảng 4.440,1m2 là diện tích đất trồng lúa 02 vụ chuyển đổi mục đích sử dụng đất thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định theo quy định của pháp luật về đất đai. Do đó Dự án thuộc đối tượng phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường trình Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định và Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định phê duyệt.

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

- Cơ quan phê duyệt chủ trương đầu tư: UBND huyện Ý Yên, 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 được thực hiện dựa trên các cơ sở sau:

- Quyết định số 1457/QĐ-UBND ngày 09/7/2021 của UBND tỉnh Nam Định về việc V/v 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 ý yên, tỉnh nam định;

- Quyết định số 1654/QĐ-UBND ngày 22/8/2023 của UBND tỉnh Nam Định về việc V/v phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng thị trấn Lâm, huyện Ý Yên, tỉnh Nam Định đến năm 2030;

- Quyết định số 181/QĐ-UBND ngày 15/01/2020 của Ủy ban nhân dân huyện Ý Yên về việc phê duyệt báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư công trình: Xây dựng 7 phòng học, 05 phòng chức năng, các hạng mục phụ trợ và mở rộng khuôn viên trường Tiểu học thị trấn Lâm, huyện Ý Yên.

- Quyết định số 2231A/QĐ-UBND ngày 13/4/2022 của Ủy ban nhân dân huyện Ý Yên về việc phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư công trình: Xây dựng 7 phòng học, 05 phòng chức năng, các hạng mục phụ trợ và mở rộng khuôn viên trường Tiểu học thị trấn Lâm.

- Quyết định số 5864/QĐ-UBND ngày 27/7/2023 của Ủy ban nhân dân huyện Ý Yên về việc phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư công trình: Xây dựng 10 phòng học 01 phòng chức năng và mở rộng khuôn viên trường Tiểu học thị trấn Lâm.

Như vậy, dự án được thực hiện phù hợp với quy hoạch phát triển của tỉnh Nam Định cũng như của huyện Ý Yên và của Thị trấn Lâm, để nâng cao chất lượng dạy và học trên địa bàn huyện thị trấn Lâm cũng như chất lượng giáo dục của tỉnh nhà.

# 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

***\* Lĩnh vực bảo vệ môi trường***

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022;

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

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

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

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

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

- 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.

***\* Lĩnh vực tài nguyên nước***

- Luật tài nguyên nước 2012;

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

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

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

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

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

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

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

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

***\* Lĩnh vực đất đai***

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

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

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

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

- Nghị định 06/2020/NĐ-CP về việc sửa đổi, bổ sung Điều 17 của Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Quyết định số 16/2018/QĐ-UBND ngày 02/7/2018 của UBND tỉnh Nam Định về việc ban hành quy định bảng giá đất trên địa bàn tỉnh Nam Định áp dụng từ ngày 01/01/2020 đến ngày 31/12/2024;

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

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

***\* Lĩnh vực xây dựng***

- Luật Xây dựng năm 2014;

- Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 về sửa đổi, bổ sung một số điều của luật xây dựng số 50/2014/QH13;

- Căn cứ 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;

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

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/2/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- 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 03/3/2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

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

- Nghị định số 72/2012/NĐ-CP ngày 24/9/2012 của Chính phủ về quản lý và sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

- Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07/5/2019 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật quy hoạch;

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

- Thông tư số 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 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 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 19/5/2021 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng;

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 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 số 10/2021/TT-BXD ngày 25/8/2021 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 và Nghị định 44/2016 ngày 15/5/2016 về 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;

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

- Quy chuẩn 07-2016/BXD-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật;

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

***\* Lĩnh vực phòng cháy chữa cháy***

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

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

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

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

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

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

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

- TCVN 13606:2023 về cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế.

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

*- Tiêu chuẩn quy chuẩn thiết kế:*

 - Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCXDVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;

 - Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2737:2023 – Tải trọng và tác động.

 - Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5574:2018 – Thiết kế kết cấu bê tông và bê tông cốt thép;

 - Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5575:2012 – Kết cấu thép – Tiêu chuẩn thiết kế;

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

 - Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9362:2012 – Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình;

 - Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4474:1987 – Thoát nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế;

 - Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4513:1988 – Cấp nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế;

 - Tiêu chuẩn Xây dựng TCXD 16:1986 – Chiếu sáng nhân tạo trong công trình dân dụng;

 - Tiêu chuẩn Xây dựng TCXD 29:1991 – Chiếu sáng tự nhiên trong công trình dân dụng;

 - Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2262:1995 – Phòng cháy chữa cháy cho nhà và công trình – Yêu cầu thiết kế;

 - Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9207:2012 – Đặt đường dây dẫn điện trong nhà ở và công trình công cộng – Tiêu chuẩn thiết kế;

 - Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9206:2012 – Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng – Tiêu chuẩn thiết kế;

 - Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9385:2012 – Chống sét cho công trình xây dựng – Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống;

 - Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9258:2012 – Chống nóng cho nhà ở – Chỉ dẫn thiết kế;

- Căn cứ vào các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng cơ bản hiện hành;

*- Quy chuẩn về môi trường:*

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

+ 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.

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

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

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

- Quyết định số 181/QĐ-UBND ngày 15/01/2020 của UBND huyện Ý Yên về việc phê duyệt báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư công trình xây dựng 07 phòng học, 05 phòng chức năng, các hạng mục phụ trợ và mở rộng khuôn viên trường tiểu học thị trấn Lâm, huyện Ý Yên;

- Quyết định số 2231A/QĐ-UBND ngày 13/4/2022 của UBND huyện Ý Yên về việc phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư công trình xây dựng 07 phòng học, 05 phòng chức năng, mở rộng khuôn viên và các hạng mục phụ trợ trường tiểu học thị trấn Lâm;

- Quyết định số 4807/QĐ-UBND ngày 01/6/2022 và Quyết định số 6480/QĐ-UBND ngày 30/8/2022 của UBND huyện Ý Yên về việc phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật, phê duyệt điều chỉnh dự toán xây dựng công trình: Xây dựng 10 phòng học 01 phòng chức năng và mở rộng khuôn viên trường Tiểu học thị trấn Lâm;

- Quyết định số 5864/QĐ-UBND ngày 27/7/2023 của UBND huyện Ý Yên về việc phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư công trình xây dựng 10 phòng học, 01 phòng chức năng và mở rộng khuôn viên trường tiểu học thị trấn Lâm.

## 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 kinh tế kỹ thuật xây dựng công trình: xây dựng 10 phòng học, 01 phòng chức năng và mở rộng khuôn viên trường tiểu học thị trấn Lâm.

- Các giấy tờ pháp lý liên quan đến công trình.

# 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 công trình: Nghiên cứu báo cáo kinh tế kỹ thuật do Chủ dự án cung cấp.

+ Khảo sát thực tế khu vực thực hiện công trình: 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 thực hiện công trình.

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

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

+ Giúp chủ đầu tư 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 công trình, 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 thực hiện công trình. 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 công trình

### 5.1.1. Thông tin chung

- Tên công trình: xây dựng 10 phòng học, 01 phòng chức năng và mở rộng khuôn viên trường tiểu học thị trấn Lâm.

- Địa điểm thực hiện: đường 57, thị trấn Lâm, huyện Ý Yên, tỉnh Nam Định.

- Chủ đầu tư: UBND thị trấn Lâm.

- Người đại diện: Ông Dương Doãn Nhưỡng; Chức vụ: Chủ tịch UBND thị trấn Lâm.

### 5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

Trường tiểu học thị trấn Lâm có tổng diện tích sau mở rộng là 10.177,5m2, ranh giới trường như sau:

 - Phía Bắc giáp trường mầm non thị trấn Lâm.

 - Phía Tây giáp trục đường xã;

 - Phía Nam giáp trục đường xã và khu dân cư hiện hữu.

 - Phía Đông giáp đất ruộng và đường trục xã.

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

- Trường Tiểu học thị trấn Lâm hiện có các khu chức năng sau:

+ Nhà hiệu bộ: 228m2, 02 tầng.

+ Nhà học 2 tầng: 986 m2, 02 tầng.

+ Nhà để xe: 200 m2.

+ Nhà bảo vệ: 15,75 m2.

+ Cổng chính.

+ Sân đường nội bộ.

+ Bồn hoa, cây xanh.

- Khu vực quy hoạch mở rộng khuôn viên trường học là đất ruộng, vì vậy trước khi xây dựng hạ tầng kỹ thuật cho trường học cần phải thực hiện công tác san lấp mặt bằng.

- Hiện trạng khu đất quy hoạch mở rộng dự án là đất ruộng canh tác của các hộ dân trong khu vực.

***\* Mục tiêu của công trình***

- Đáp ứng nhu cầu phòng học của nhà trường.

- Hoàn thiện các tiêu chí về kiên cố hóa trường lớp học nhằm đạt chuẩn các cấp độ Quốc gia theo quy định.

***\* Quy mô công trình***

Xây dựng 10 phòng học, 01 phòng chức năng và mở rộng khuôn viên trường tiểu học thị trấn Lâm.

***\* Loại hình dự án:*** Dự án thuộc nhóm C, với tổng mức đầu tư 9.835.998.000 đồng.

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

1- Nhà học 03 tầng

- Diện tích: 404,26m2

- Nhà học 03 tầng có mặt bằng hình chữ nhật. Toàn bộ công trình dài 43,20m; rộng 9,0m; khung BTCT kết hợp với tường chịu lực và tường ngăn, bao che bằng khối xây gạch bê tông 75#, nền công trình cao hơn mặt sân 0,75m.

+ Tầng 1 của công trình được thiết kế cao 3,6m (KT 43,2x9,0m) gồm: 04 phòng học (KT 9,0x6,6m); 02 ô cầu thang (KT 3,6x6,6m); hành lang trước rộng 2,4m.

+ Tầng 2 của công trình được thiết kế cao 3,6m (KT 43,2x9,0m) gồm: 04 phòng học (KT 9,0x6,6m); 02 ô cầu thang (KT 3,6x6,6m); hành lang trước rộng 2,4m.

+ Tầng 3 của công trình được thiết kế cao 3,6m (KT 43,2x9,0m) gồm: 02 phòng học (KT 9,0x6,6m); 01 phòng chức năng (KT 18 x 6,6m); 02 ô cầu thang (KT 3,6x6,6m); hành lang trước rộng 2,4m.

+ Mái chống nóng bằng mái tôn dày 0,45mm màu đỏ xà gồ đỡ mái thép hộp KT 100x50x2.0mm trên hệ thống tường thu hồi xây gạch bê tông 75# VXM mác 75#.

+ Nền, sàn phòng học và hành lang lát gạch LD 500x500mm, chân tường trong phòng học, hành lang ốp gạch LD 120x500mm.

+ Toàn bộ hệ thống cửa đi, cửa sổ dùng cửa nhôm hệ.

+ Ô thoáng cầu thang dùng vách khung nhôm hệ; Sen hoa bảo vệ của sổ dùng Inox 15x15x1.2mm.

+ Cầu thang và bậc tam cấp láng granitô.

 *( Nguồn: Báo cáo kinh tế kỹ thuật công trình: Xây dựng 10 phòng học, 01 phòng chức năng và mở rộng khuôn viên trường tiểu học thị trấn Lâm).*

***B. Các hoạt động của công trình***

1. ***Giai đoạn thi công xây dựng***

- San lấp mặt bằng toàn bộ diện tích quy hoạch dự án.

- Hoạt động vận chuyển và tập kết nguyên vật liệu.

- Thi công các hạng mục công trình, đấu nối hạ tầng kỹ thuật khu vực dự án mở rộng.

1. ***Giai đoạn công trình đi vào vận hành***

- Hoạt động học tập và giảng dạy.

***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, yếu tố nhạy cảm đối với công trình là có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước 02 vụ với diện tích khoảng 4.440,1m2.

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

Bảng hạng mục công trình và hoạt động

| **Các giai đoạn hoạt động** | **Các hạng mục công trình và hoạt động** | **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 công trình. Thiết kế, thẩm định, phê duyệt công trình.- Công tác giải phóng mặt bằng chi trả tiền đền bù. Hoàn thiện thủ tục xin giao đất. | - Lập và trình phê duyệt báo cáo kinh tế kỹ thuật.- 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 | - Hoạt động bóc tách tầng đất mặt.- San lấp mặt bằng.- Vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị.- Xây dựng các hạng mục công trình | * Bóc tách tầng đất mặt.

- San nền 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 công trình đi vào khai thác sử dụng | Hoạt động học tập, giảng dạy và sinh hoạt của nhà trường | - Học sịnh học tập và vui chơi- Giáo viên giảng dạy- Sinh hoạt tập thể của nhà trường | - 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 công trình**

### 5.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng công trình

* ***Bụi và khí thải***

- Bụi: Phát sinh từ 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. Thành phần ô nhiễm: Bụi đất, bụi đá, bụi cát,…

- Khí thải:

+ Khí thải phát sinh từ các thiết bị máy móc thi công công trình (xe tải, máy xúc, máy cắt, máy đầm, máy trộn bê tông...) và phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu. Thành phần ô nhiễm: khí SO2, COx, NOx, CxHy...

+ Khí thải phát sinh từ quá trình phân huỷ rác thải hữu cơ. Thành phần ô nhiễm: CH4, NH3, H2S,...

* ***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,… Lượng phát sinh khoảng 1m3/ngày. Thành phần ô nhiễm chính là đất, cát xây dựng, dầu mỡ…

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công, khoảng 1,5m3/ngày đêm (60 người với lượng phát sinh khoảng 25 l/người/ngày) và nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên và học sinh nhà trường khoảng 12,5m3/ngày đêm (720 học sinh x 15 lít/học sinh/ngày và 50 cán bộ nhân viên nhà trường x 25 lít/người/ngày). Thành phần ô nhiễm chính: chất rắn lơ lửng (TSS), chất hữu cơ (BOD5, COD), 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 công nhân thi công, khoảng 60 người => lượng phát sinh khoảng 48 kg/ngày (0,8 kg/người/ngày). Chất thải rắn sinh hoạt của khoảng 720 học sinh (với lượng phát sinh 10% x 0,8 kg) và 50 thầy cô (với lượng phát sinh 30% x 0,8 kg) là khoảng 69,6 kg/ngày. Thành phần ô nhiễm chính: giấy vụn, túi nilon, bìa carton, rác thải hữu cơ,...

- Chất thải rắn thông thường, phát sinh trong quá trình thi công công trình. Thành phần chính gồm: nguyên vật liệu rơi vãi, sắt thép vụn, gỗ vụn, bao bì,...

- Chất thải nguy hại, phát sinh trong quá trình thi công công trình và trong quá trình hoạt động hiện có của nhà trường. Thành phần chính gồm: dầu mỡ rơi vãi, giẻ lau dính dầu mỡ, lượng dầu mỡ thải từ các thiết bị, máy móc tham gia thi công, sơn thải, que hàn thải,... khoảng 10 kg/tháng.

* ***Tiếng ồn, độ rung***

- Tiếng ồn: Nguồn phát sinh chủ yếu từ các phương tiện thi công: máy bơm nước, máy nổ, máy phát điện, máy xúc, xe tải, xe trộn bê tông, máy cắt, hàn... Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- Độ rung: Nguồn phát sinh chủ yếu từ các phương tiện thi công: máy nổ, máy phát điện, máy xúc, xe tải, xe trộn bê tông,... Quy chuẩn áp dụng: QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

* ***Các tác động khác***

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

### 5.3.2. Giai đoạn vận hành công trình

* ***Bụi và khí thải***

- Bụi: Phát sinh từ các phương tiện giao thông trong khuôn viên nhà trường, hoạt động sinh hoạt, vui chơi của học sinh. Thành phần ô nhiễm: TSP, PM 2,5…

- Khí thải:

+ Khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông trong khuôn viên nhà trường. Thành phần ô nhiễm: khí SO2, COx, NOx, CxHy...

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động của nhà bếp. Thành phần ô nhiễm: mùi, CO2, SO2, CxHy...

+ Khí thải phát sinh từ quá trình phân huỷ rác thải hữu cơ. Thành phần ô nhiễm: mùi, CH4, NH3, H2S...

* ***Nước thải***

- Nước thải sinh hoạt của cán bộ, nhân viên và học sinh, khoảng 1.050 người (bao gồm 1.000 học sinh và khoảng 50 cán bộ, nhân viên nhà trường). Lượng phát sinh khoảng là 1.000 x 15 lít/học sinh/ngđ + 50 x 25 lít/người/ngđ = 15,1m3/ngđ. Thành phần ô nhiễm chính: chất rắn lơ lửng (TSS), chất hữu cơ (BOD5, COD), 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 cán bộ, nhân viên và học sinh, khoảng 92 kg/ngày (1000 học sinh với lượng phát sinh 10% x 0,8 kg và 50 thầy cô với lượng phát sinh 30% x 0,8 kg). Thành phần ô nhiễm chính: giấy vụn, túi nilon, bìa carton, rác thải hữu cơ, bao bì đựng thực phẩm...

- Chất thải nguy hại, phát sinh trong quá trình hoạt động của nhà trường. Thành phần chính gồm: pin, acquy, mực in thải, bóng đèn huỳnh quang, đồ điện tử hỏng... khoảng 5 kg/tháng.

* ***Tiếng ồn, độ rung***

- Tiếng ồn: Nguồn phát sinh chủ yếu từ các hoạt động sinh hoạt và vui chơi của học sinh nhà trường. Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- Độ rung: Nguồn phát sinh chủ yếu từ các phương tiện giao thông trong khuôn viên nhà trường: ô tô, xe máy... Quy chuẩn áp dụng: QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

* ***Các tác động khác***

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

## 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***

1. ***Nước thải***

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

- Sử dụng công nhân là người địa phương, không tổ chức ăn uống, ngủ nghỉ cho công nhân tại công trường.

* Đối với nước thải sinh hoạt: công nhân tham gia thi công sẽ sử dụng các nhà vệ sinh hiện có trong khuôn viên nhà trường.

+ Nước thải nhà vệ sinh được xử lý qua 02 bể tự hoại 03 ngăn, dung tích 25 m3/bể. Vị trí xả thải tại phía Tây của cổng chính, nguồn tiếp nhận nước thải là kênh thoát nước chung của khu vực, cách dự án khoảng hơn 1km về phía Tây Nam.

- Đối với nước thải từ quá trình xây dựng: Đối với nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ sau ca làm việc, nước dưỡng hộ bê tông trong quá trình thi công các hạng mục công trình dự án sẽ được thu gom về 02 thùng chứa dung tích 500l. Nước thải sau khi lắng sẽ được sử dụng cho công tác phối trộn nguyên liệu xây dựng và phần bùn cát sẽ thu gom cùng chất thải rắn xây dựng.

* Đối với nước mưa chảy tràn:

+ Chủ dự án sẽ tiến hành che chắn nguyên vật liệu tập kết tại công trường để hạn chế nước mưa cuốn trôi các tạp chất bẩn, nạo vét khơi thông hệ thống thoát nước mặt tránh hiện tượng ngập úng cục bộ. Thường xuyên cử công nhân thu dọn các chất thải rắn, phế liệu sau mỗi ngày làm việc.

+ Bố trí hệ thống các rãnh thoát nước mưa (rộng x cao: 0,5m x 0,5m) tự chảy từ Bắc xuống Nam, từ Đông sang Tây và các hố ga thu nước dung tích khoảng 2,0m3 (cách 50m bố trí 01 hố ga).

1. ***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 sau:

* Sử dụng tôn để quây khu vực xây dựng, tách biệt với khuôn viên hiện có của nhà trường, đảm bảo hoạt động dạy và học của nhà trường;
* Thường xuyên phun ẩm khu vực xây dựng;
* Sử dụng phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị thi công đảm bảo quy định về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường, không sử dụng thiết bị thi công cũ, lạc hậu; Các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ, chở đúng tải trọng cho phép và có bạt che chắn, hạn chế chất thải rơi xuống dọc tuyến đường vận chuyển;
* Không đốt các loại chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng dự án;
1. ***Chất thải rắn, CTNH***

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

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Được phân loại trước sau đó thu gom từng loại chất thải vào 03 thùng nhựa có nắp đậy, có dán nhãn phân loại dung tích 50 lít/thùng, được bố trí tại khu vực lán trại của công nhân xây dựng. Các nhà thầu có trách nhiệm ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý rác thải vận chuyển đi xử lý trong ngày. Tần suất thu gom: 1 lần/ngày.

* Đối với chất thải rắn xây dựng:

+ Thu gom đầu mẩu sắt thép thừa tại bãi tập kết chất thải tạm thời trong nhà công vụ, vỏ bao xi măng để bán cho các đơn vị thu mua phế liệu.

+ Bố trí điểm tập kết VLXD (đối với các loại vật liệu như xi măng, cát và tiến hành căng bạt trùm phủ kín xung quanh để tránh chảy tràn vật liệu khi có mưa.

+ Chất thải xây dựng như bê tông chết, gạch vỡ... tận dụng lấp hố lắng nước mưa tạm thời và san nền tại chỗ.

- Đất vét hữu cơ: Tận dụng 100% để trồng cây, không phát sinh đổ thải ra khỏi khu vực dự án. Vị trí lưu giữ tạm thời tại khu vực quy hoạch đất cây xanh, vườn hoa, biện pháp là phủ bạt kín tránh nước mưa rửa trôi lượng đất hữu cơ này. Chiều cao đắp khoảng 0,5m.

- Đối với chất thải nguy hại: Chủ dự án sẽ phối hợp với nhà thầu thi công bố trí kho lưu giữ chất thải nguy hại có diện tích khoảng 5 m2, trong kho bố trí 04 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.

1. ***Tiếng ồn***

Chủ dự án sẽ phối hợp với các nhà thầu thi công áp dụng các biện pháp giảm thiểu các tác động cũng như áp dụng các biện pháp an toàn trong quá trình thi công nhằm hạn chế tới mức tối đa các tai nạn đáng tiếc có thể xảy ra. Không sử dụng các phương tiện thi công cơ giới không đảm bảo các tiêu chuẩn về môi trường. Không thi công trong khoảng thời gian (22 h - 6 h) và (11h - 13 h) để tránh ảnh hưởng tiếng ồn đến khu dân cư,...

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

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

* Hệ thống thu gom và xử lý nước thải:

+ Nước thải phát sinh từ xí, tiểu 🡪 ống PVC D110, PVC D125 🡪 02 Bể tự hoại 3 ngăn, dung tích 25m3/bể 🡪 ống PVC D110 🡪 rãnh thoát nước của công trình 🡪 kênh thoát nước chung của khu vực (cách dự án khoảng hơn 1km về phía Tây Nam).

+ Nước từ lavabo, nước thoát sàn 🡪 đường ống thu gom PVC D110, PVC D125 🡪 🡪 rãnh thoát nước của công trình 🡪 kênh thoát nước chung của khu vực (cách dự án khoảng hơn 1km về phía Tây Nam).

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Toàn bộ nước thải của dự án phải được xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) trước khi thoát ra kênh thoát nước chung của khu vực (cách dự án khoảng hơn 1km về phía Tây Nam).

* Dự án xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách riêng hệ thống thu gom, xử lý nước thải: Nước mưa mái của các công trình được thu qua các phễu thu rồi chảy vào ống thoát nước mưa 🡪 rãnh thoát nước của công trình 🡪 kênh thoát nước chung của khu vực (cách dự án khoảng hơn 1km về phía Tây Nam).
1. ***Công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải***

- Bê tông hóa toàn bộ các tuyến đường dự án. Quy định tốc độ cho các phương tiện ra vào khu dân cư. Bố trí lao động thường xuyên quét dọn, vệ sinh mặt bằng sân và đường giao thông nội bộ trong khu vực Dự án.

- Trồng và chăm sóc vườn hoa, cây xanh khu vực Dự án.

- Mùi hôi phát sinh do các bể tự hoại, khu tập kết chất thải của Dự án:

Định kỳ dự án sẽ bổ sung chế phẩm vi sinh để tăng hiệu quả xử lý của các bể tự hoại. Đồng thời để giảm thiểu mùi phát sinh từ bể tự hoại và khu tập kết CTR sinh hoạt, sẽ sử dụng phum enzym khử mùi, với nhu cầu sử dụng là 50ml/lần sử dụng, 1 tuần sử dụng 01 lần.

1. ***Các công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn, CTNH***
* *Chất thải rắn thông thường:*

+ Nhà trường sẽ tuyên truyền, giáo dục, kiểm tra cán bộ, giáo viên, nhân viên, học sinh nhà trường trong việc giữ gìn vệ sinh chung, phân loại rác thải tại nguồn và xả rác đúng nơi quy định.

+ Tại mỗi khu nhà và mỗi tầng sẽ bố trí 2 loại thùng rác ở khu vệ sinh. Các thùng rác có dung tích 20 lít/ thùng, có nắp đậy, có dán nhãn để dễ nhận biết, 1 thùng chứa rác thải vô cơ và 1 thùng chứa rác thải hữu cơ. Hàng ngày rác thải sẽ được thu gom, tập kết theo hệ thống xử lý rác thải sinh hoạt của địa phương.

+ Đối với bùn thải từ bể tự hoại: được lưu giữ trong các ngăn xử lý và định kỳ thuê đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo quy định.

* *Chất thải nguy hại:*

+ Nhà trường sẽ bố trí 1 kho chứa chất thải nguy hại ở khu vự phía Nam của tòa nhà mới xây, dưới gầm cầu thang tầng 1. Diện tích kho 4m2, kích thước kho 2x2m. Quy cách kho chứa theo yêu cầu của Thông tư về quản lý chất thải nguy hại.

+ Chất thải nguy hại sẽ được thu gom và tập kết tại kho chứa chất thải nguy hại của nhà trường. Việc xử lý chất thải nguy hại sẽ theo quy định của Luật, hàng năm nhà trường sẽ hợp đồng với đơn vị thu gom xử lý để xử lý theo quy định về quản lý CTNH.

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

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

* *Sự cố cháy nổ, chập điện*

Cháy nổ có thể xảy ra trong trường học do mạng lưới cung cấp và truyền dẫn điện. Để đảm bảo an toàn PCCC, trong quá trình thi công xây dựng cần đảm bảo:

- Tất cả các kết cấu kim loại của các tủ điện được nối với hệ thống nối đất an toàn. Hệ thống nối đất an toàn gồm 02 cọc nối đất bằng đồng tròn D30, dài 2,5m, đóng sâu dưới mặt đất 0,8m, cách nhau 3m. Điện trở nối đất cảu hệ thống tiếp địa an toàn phải <= 4 ôm.

- Các aptomat chống giật phải là loại kết hợp cắt được dòng quá tải và ngắn mạch.

- Thiết bị và nguyên vật liệu đưa vào lắp đặt cho công trình là các thiết bị mới, đồng bộ và tuân theo các quy định tối thiểu về kỹ thuật và chất lượng.

- Bố trí các bình chữa cháy cầm tay, chuông báo cháy tại mỗi tầng.

- Các trụ và họng cứu hỏa lấy nước từ hệ thống cấp nước sinh hoạt, mạng lưới cấp nước có áp lực cao, đủ lưu lượng. Vị trí các họng cứu hoả D100 mm được bố trí đều và thuận tiện với khoảng cách từ 150 đến 180 m, đáp ứng các quy định của Nhà nước về an toàn phòng cháy và được cơ quan chức năng kiểm tra, chấp thuận.

- 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.

- Hàng năm nhà trường sẽ tổ chức tập huấn và diễn tập phương án PCCC cho cán bộ, nhân viên nhà trường.

* *Sự cố tai nạn giao thông*

- Sử dụng khu vực nhà xe hiện có ở phía Tây Nam trong khuôn viên nhà trường, đảm bảo nhu cầu của cán bộ, giáo viên nhà trường.

- Quy định các phương tiện giao thông để đúng nơi quy định. Xe máy ra vào trường phải tắt máy, dắt xe. Tốc độ xe ô tô đi trong trường không quá 5km/h.

* *Sự cố thiên tai*

Các biện pháp nhằm hạn chế thiệt hại do thiên tai:

* Xây dựng hệ thống chống sét cho công trình
* Kiểm tra bảo đảm an toàn hệ thống điện.
* Thường xuyên kiểm tra, bảo trì hệ thống cơ sở hạ tầng: Hệ thống cấp thoát nước, hệ thống thông tin liên lạc, 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.

## 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 (01 điểm tại khu vực thi công xây dựng và 01 điểm tại khu vực cổng ra vào tạm thời của công trường).

- 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: 3 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 môi trường nước:***

- Vị trí quan trắc, giám sát: 01 mẫu tại hố lắng trước khi thoát ra kênh thoát nước chung của khu vực.

- Thông số quan trắc, giám sát: TSS, COD, BOD5, As, Pb, amoni, tổng N, tổng P, Coliform, dầu mỡ khoáng.

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần (trong quá trình xây dựng).

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

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

- Vị trí giám sát:

+ Khu vực tập kết rác thải sinh hoạt.

+ Khu vực tập kết chất thải xây dựng.

+ Khu vực tập kết chất thải nguy hại.

- 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***

***\* Giám sát nước thải***

Căn cứ Điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Dự án không thuộc đối tượng thực hiện quan trắc định kỳ nước thải.

***\* Giám sát chất thải rắn***

- Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

- Tần suất giám sát: Thường xuyên, liên tục.

- Thông số giám sát: Khối lượng, chủng loại và hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải.

- Quy định áp dụng: Thực hiện phân định, phân loại chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và 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.

**KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT**

## 1. Kết luận

Việc đầu tư xây dựng công trình 10 phòng học, 01 phòng chức năng và mở rộng khuôn viên trường tiểu học thị trấn Lâm phù hợp với chiến lược phát triển của địa phương. Công trình hoàn thành sẽ đáp ứng được nhu cầu phòng học của nhà trường khi số lượng học sinh ngày càng tăng, đồng thời công trình cũng góp phần hoàn thiện các tiêu chí về kiên cố hóa trường lớp học nhằm đạt chuẩn các cấp độ Quốc gia theo quy định.

Trong quá trình triển khai thực hiện công trình sẽ có các tác động tiêu cực đến môi trường và sinh hoạt của cán bộ, giáo viên, học sinh nhà trường cũng như đời sống, sức khoẻ của cộng đồng dân cư xung quanh khu vực. Để hạn chế các tác động này, chủ đầu tư cam kết sẽ thực hiện đúng và đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đã nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của công trình 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.

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

## 3. Cam kết của chủ đầu tư

Chủ đầu tư 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 cộng đồng địa phương và liên tục lắng nghe, trao đổi, tham khảo ý kiến người dân địa phương trong quá trình thi công công trình.

 - 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 theo quy chuẩn đã quy định.

- 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.