

MỤC LỤC

DANH MỤC BẢNG BIỂU	i
DANH MỤC HÌNH ẢNH	iii
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	iv
MỞ ĐẦU	1
1. Xuất xứ dự án	1
1.1. Thông tin chung về dự án	1
1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư	2
1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan.	2
1.3.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh	2
1.3.2. Mối quan hệ với các dự án, quy hoạch phát triển của huyện Phù Cù, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan	4
2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM)	5
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.	5
2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền về dự án	9
2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ Dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình đánh giá tác động môi trường	9
3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường	9
4. Các phương pháp áp dụng trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường	11
5. Tóm tắt nội dung chính của ĐTM	14
5.1. Thông tin về Dự án	14
5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của Dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường	14
5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án	16
5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án	19

5.4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:	19
5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án:.....	21
CHƯƠNG 1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN.....	23
1.1. Thông tin chung dự án	23
1.1.1. Tên dự án.....	23
1.1.2. Chủ dự án	23
1.1.3. Vị trí địa lý dự án	23
1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án	27
1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường.	27
1.1.6. Mục tiêu, quy mô, công nghệ và loại hình dự án.....	28
1.2. Các hạng mục công trình của dự án.....	28
1.2.1. Các hạng mục công trình chính.....	28
1.2.2. Các giải pháp kỹ thuật công trình	29
1.2.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường	30
1.2.4. Các hoạt động của dự án	31
1.2.5. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ, hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường.	32
1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án.....	32
1.3.1. Nguyên, nhiên liệu đầu vào.....	32
1.3.2. Sản phẩm đầu ra của dự án	36
1.4. Tổ chức hoạt động, quản lý dự án.....	36
1.5. Biện pháp tổ chức thi công.....	38
1.5.1. Công tác đền bù, giải phóng mặt bằng.....	39
1.6. Tiến độ, vốn đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án.....	42
1.6.1. Tiến độ dự án.....	42
1.6.2. Vốn đầu tư	42
CHƯƠNG 2. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN	44
2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội.....	44
2.1.1. Điều kiện tự nhiên	44
2.1.2. Điều kiện kinh tế- xã hội khu vực.....	50
2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án	58

2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường	58
2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học.....	59
2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án	59
2.3.1. Nhận dạng các đối tượng bị tác động khu vực thực hiện dự án.....	59
2.3.2. Nhận xét chung sơ bộ về tính nhạy cảm về môi trường khu vực dự án: ..	61
2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án.....	61
CHƯƠNG 3. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG	62
3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng dự án	63
3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động	63
3.1.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện	90
3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành	100
3.2.1. Đánh giá, dự báo tác động.....	101
3.2.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện	109
3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	115
3.3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường và kế hoạch xây lắp của dự án.	115
3.3.2. Tổ chức, bộ máy quản lý và vận hành các công trình bảo vệ môi trường	116
3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá dự báo.	116
CHƯƠNG 4: PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC	119
CHƯƠNG 5. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG..	120
5.1. Chương trình quản lý môi trường của dự án.....	120
5.2. Chương trình giám sát môi trường của dự án	123
5.2.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng	123
5.2.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành:	123
CHƯƠNG 6. KẾT QUẢ THAM VẤN.....	124
6.1. Quá trình tổ chức thực hiện tham vấn cộng đồng	124
6.1.1. Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử.....	124

6.1.2. Tóm tắt về quá trình tổ chức họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp bởi dự án	124
6.1.3. Tham vấn bằng văn bản	124
6.2. Kết quả tham vấn.....	124
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT.....	125
1. Kết luận	125
2. Kiến nghị	125
3. Cam kết.....	125
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	127

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 0.2. Phương pháp đánh giá tác động môi trường	11
Bảng 0.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường	15
Bảng 1.1. Bảng thống kê mốc tọa độ ranh giới dự án.....	23
Bảng 1.2. Bảng tổng hợp hiện trạng sử dụng đất.....	27
Bảng 1.3. Khoảng các từ khu vực dự án đến khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường.....	27
Bảng 1.4. Quy mô sử dụng đất của dự án	28
Bảng 1.5. Bảng tổng hợp khối lượng các hạng mục thoát nước của dự án	31
Bảng 1.6. Các hoạt động của dự án.....	31
Bảng 1.7. Nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn xây dựng.....	33
Bảng 1.8. Khối lượng nguyên vật chính liệu phục vụ dự án	33
Bảng 1.9. Nhu cầu về máy móc thiết bị và định mức tiêu thụ nhiên liệu.....	34
Bảng 1.10. Chỉ tiêu dùng nước.....	35
Bảng 1.11. Các thiết bị máy móc dự kiến sử dụng trong giai đoạn vận hành	36
Bảng 1.12. Bảng tiến độ thực hiện dự án.....	42
Bảng 2.1. Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm	46
Bảng 2.2. Lượng mưa trung bình các tháng.....	47
Bảng 2.3. Độ ẩm không khí xung quanh.....	48
Bảng 2.4. Số giờ nắng trung bình các tháng	49
Bảng 2.5. Vị trí quan trắc chất lượng môi trường khu vực thực hiện Dự án.....	58
Bảng 2.10. Các đối tượng chịu tác động bởi dự án.....	59
Bảng 3.1. Các nguồn gây tác động môi trường của dự án	62
Bảng 3.2. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt giai đoạn thi công xây dựng	64
Bảng 3.3. Hệ số dòng chảy theo đặc điểm mặt phủ.....	65
Bảng 3.4. Lưu lượng và tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải từ các thiết bị thi công	67
Bảng 3.5. Các nguồn phát sinh liên quan đến khí thải và bụi.....	68
Bảng 3.6. Tải lượng các chất ô nhiễm từ các phương tiện vận chuyển	69
Bảng 3.7. Nồng độ khí thải từ các phương tiện vận chuyển theo khoảng cách..	70
Bảng 3.8. Hệ số phát thải của động cơ diesel>2000cc	71
Bảng 3.9. Tổng lượng khí phát thải phát sinh từ hoạt động xây dựng	71
Bảng 3.10. Nồng độ khí thải phát sinh từ hoạt động xây dựng	72

Bảng 3.11. Các tác động của Bụi, khí thải đến con người và môi trường	75
Bảng 3.12. Nguồn phát sinh chất thải rắn, chất thải nguy hại từ hoạt động xây dựng.....	77
Bảng 3.13. Sinh khối của một số loài thực vật	78
Bảng 3.14. Thành phần một số CTNH phát sinh trong quá trình xây dựng	79
Bảng 3.15. Mức độ ồn của các thiết bị trong giai đoạn xây dựng	81
Bảng 3.16. Độ ồn của các thiết bị xây dựng chính theo khoảng cách (dBA).....	82
Bảng 3.17. Mức ồn cho phép theo thời gian tại nơi làm việc	82
Bảng 3.18. Mức độ tiếng ồn ảnh hưởng đến con người.....	83
Bảng 3.19. Mức độ gây rung của một số máy móc xây dựng	83
Bảng 3.20. Kết quả dự báo mức độ gây rung do hoạt động của máy móc xây dựng	84
Bảng 3.21. Các nguồn tác động khác trong giai đoạn xây dựng	85
Bảng 3.22. Biện pháp giảm thiểu tác động của khí thải và bụi từ hoạt động	92
Bảng 3.23. Biện pháp giảm thiểu tác động của chất thải rắn từ hoạt động xây dựng	94
Bảng 3.24. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải và các tác động khác.....	96
Bảng 3.25. Nguồn phát sinh chất thải giai đoạn hoạt động của dự án	100
Bảng 3.26. Các nguồn phát sinh nước thải từ hoạt động	102
Bảng 3.27. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt giai đoạn vận hành.....	103
Bảng 3.28. Hệ số dòng chảy theo đặc điểm mặt phủ	104
Bảng 3.29. Dự báo khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án	106
Bảng 3.30. Biện pháp giảm thiểu tác động khí thải và bụi trong giai đoạn hoạt động	109
Bảng 3.31. Thông số thiết kế của bể xử lý nước thải 5 ngăn (basta) xử lý nước thải sinh hoạt	112
Bảng 3.32. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải.....	114
Bảng 3.33. Các thiết bị và công trình xử lý môi trường và kế hoạch xây lắp ..	115
Bảng 3.34. Các phương pháp sử dụng trong báo cáo	117
Bảng 5.1. Bảng tổng hợp chương trình quản lý môi trường.....	121

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1.1. Vị trí thực hiện dự án	24
Hình 1.5. Sơ đồ các hoạt động chính của Dự án kèm dòng thải.....	37
Hình 3.1. Bể composite xử lý nước thải cố định phục vụ thi công.....	91
Hình 3.2. Sơ đồ công nghệ của bể xử lý nước thải 5 ngăn (bastaf) xử lý nước thải sinh hoạt của dự án.....	111

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

ANTT	An ninh trật tự
BOD ₅	Nhu cầu oxy sinh hoá đo ở 20°C trong 5 ngày
BTCT	Bê tông cốt thép
BVMT	Bảo vệ môi trường
CBCS	Cán bộ chiến sỹ
CHXHCN	Cộng hòa xã hội chủ nghĩa
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
GPMB	Giải phóng mặt bằng
KT-XH	Kinh tế - xã hội
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
UBND	Ủy ban Nhân dân
VLXD	Vật liệu xây dựng
XLNT	Xử lý nước thải
WHO	Tổ chức Y tế thế giới

MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

Minh Tân là một xã nằm ở phía Bắc huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên, là một vùng đất được hình thành từ rất sớm do các cộng đồng dân cư chung sức tạo nên. Phía Tây giáp xã Phan Sào Nam (huyện Phù Cù), phía Nam giáp xã Quang Hưng và thị trấn Trần Cao (huyện Phù Cù), phía Đông giáp tỉnh Hải Dương và phía Bắc giáp huyện Ân Thi. Địa phận xã có con sông Cửu An chảy qua cung cấp nước tưới tiêu cho người dân, hệ thống giao thông thuận lợi cho việc phát triển kinh tế. Xã Minh Tân có diện tích 6,21 km², dân số là 4.971 người, mật độ dân số đạt 801 người/km². Xã gồm 4 thôn: Tàn Tiến, Nghĩa Vũ, Duyệt Lễ, Duyệt Văn..

Trong những năm gần đây, được sự chỉ đạo đúng hướng của lãnh đạo các cấp, cùng với sự đột phá trong khâu củng cố chính quyền đã phát huy được sức mạnh tập thể, tình hình an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội ổn định, kinh tế xã Minh Tân từng bước phát triển, diện mạo xã đã có nhiều đổi mới, lòng tin của nhân dân với Đảng, chính quyền càng thêm mạnh mẽ.

Công an xã, thị trấn là một cấp Công an chính quy cơ sở đặt trong hệ thống tổ chức của Công an nhân dân Việt Nam, đây là lực lượng vũ trang chuyên trách làm nòng cốt trong phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc tại cơ sở. Hiện nay, 100% Công an xã, thị trấn trên địa bàn toàn tỉnh đã bố trí ít nhất 05 Cán bộ chiến sỹ Công an chính quy theo chỉ đạo của Bộ Công an.

Hiện tại, lực lượng Công an xã Minh Tân chưa có trụ sở làm việc. Cán bộ chiến sỹ phải làm việc chung trong UBND xã; điều kiện làm việc không đầy đủ theo quy định (phòng tiếp công dân, phòng họp, phòng tạm giữ hành chính, nhà để tang vật...). Biên chế hiện tại của Công an xã Minh Tân là 05 cán bộ chiến sỹ. Với tốc độ phát triển và đô thị hóa ngày càng nhanh của huyện Phù Cù, dự kiến quân số Công an xã Minh Tân giai đoạn 2022-2025 từ 6-8 cán bộ chiến sỹ, trong tương lai 2030-2035 là 12 cán bộ chiến sỹ.

Với đặc điểm và tình hình trên, việc đầu tư xây dựng công trình Xây dựng trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù với quy mô đầu tư cho 12 cán bộ chiến sỹ Công an xã Minh Tân nhằm đảm bảo đáp ứng nhu cầu hiện tại và tương lai lâu dài, tầm nhìn đến năm 2030-2035 là hết sức cần thiết, cấp bách.

Ngày 27/7/2023, UBND tỉnh Hưng Yên đã ban hành Thông báo số 265/TB-UBND về việc chấp thuận vị trí Xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân thuộc địa bàn quản lý của xã Minh Tân, huyện Phù Cù.

Ngày 29/6/2023, Hội đồng nhân dân xã Minh Tân đã phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù theo Nghị quyết số 46/NQ-HĐND. Dự án được giao cho UBND xã Minh Tân làm chủ đầu tư.

Theo Trích lục vị trí, ranh giới khu đất xin thực hiện dự án, dự án có tổng diện tích thu hồi khoảng 1.794,1 m², hiện trạng sử dụng đất bao gồm là đất trồng lúa, đất trồng cây lâu năm và đất trụ sở cơ quan. Đối với đất trồng lúa là đất trồng lúa nước 2 vụ và thẩm quyền chuyển đổi mục đích sử dụng đất là Hội đồng nhân dân cấp tỉnh.

Dự án thuộc mục số 6 Phụ lục IV Nghị định 08/2022/NĐ-CP (dự án có diện tích đất trồng lúa thuộc thẩm quyền chuyển đổi mục đích sử dụng đất của Hội đồng nhân dân cấp tỉnh theo quy định của luật đất đai). Căn cứ điểm b khoản 1 Điều 30 và khoản 3 điều 35 Luật bảo vệ môi trường số 72/QH14/2020 dự án thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường trình Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hưng yên thẩm định, Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên phê duyệt trước khi thực hiện dự án.

Loại hình dự án: Dự án đầu tư xây dựng mới.

Phạm vi đánh giá tác động môi trường: Tập trung đánh giá tác động môi trường trong giai đoạn xây dựng: bao gồm giải phóng mặt bằng, san nền, thi công xây dựng trụ sở chính 2 tầng, nhà xe ô tô, xe máy, nhà để tang vật ngoài trời, các hạng mục phụ trợ sân, đường, cổng, tường rào, bồn hoa.

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

- Phê duyệt chủ trương đầu tư: Hội đồng nhân dân xã Minh Tân
- Phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi: Ủy ban nhân dân xã Minh Tân

1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan.

1.3.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh

a. Sự phù hợp của dự án đầu tư quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia

Dự án phù hợp với Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 phê duyệt quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia 2021 -2030, tầm nhìn đến năm 2050 với mục tiêu và nhiệm vụ cụ thể như sau:

*** Về mục tiêu**

- Về mục tiêu tổng quát: Phòng ngừa, kiểm soát được ô nhiễm và suy thoái môi trường; phục hồi và cải thiện được chất lượng môi trường; định hướng phân bố hợp lý không gian, phân vùng quản lý chất lượng môi trường; phát triển kinh tế - xã hội bền vững theo hướng kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế các-bon thấp, hài hòa với tự nhiên và thân thiện với môi trường, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu.

- Về mục tiêu cụ thể đến năm 2030: Định hướng phân vùng môi trường thống nhất trên phạm vi toàn quốc theo tiêu chí yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương trước tác động của ô nhiễm, nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực đến sự sống và phát triển bình thường của con người và sinh vật.

- Tầm nhìn đến năm 2050: Môi trường Việt Nam có chất lượng tốt, bảo đảm môi trường sống trong lành cho Nhân dân; bảo tồn hiệu quả đa dạng sinh học và duy trì được cân bằng sinh thái; chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; xã hội phát triển hài hoà với thiên nhiên, đất nước phát triển bền vững theo hướng chuyển đổi xanh dựa trên phát triển nền kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, kinh tế các-bon thấp nhằm hướng tới đưa phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050; bảo đảm an ninh môi trường gắn với mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội nhanh và bền vững.

*** Nhiệm vụ bảo vệ môi trường:**

- Giảm thiểu tác động đến môi trường từ hoạt động phát triển kinh tế - xã hội:

+ Thực hiện phân vùng môi trường thống nhất trên phạm vi toàn quốc để triển khai các hoạt động bảo vệ môi trường thích hợp theo phân vùng môi trường nhằm kiểm soát, phòng ngừa và giảm thiểu tác động của ô nhiễm môi trường đến sự sống và phát triển bình thường của con người và sinh vật.

+ Xây dựng lộ trình nâng cấp, cải tạo công nghệ xử lý chất thải đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ theo phân vùng môi trường.

- Quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp, chất thải nguy hại: Tổ chức phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, thực hiện các biện pháp giảm thiểu phát sinh chất thải, tăng cường tái sử dụng, tái chế chất thải đáp ứng quy định về bảo vệ môi trường và yêu cầu kỹ thuật.

Dự án khi đi vào hoạt động phát sinh nước thải và chất thải rắn. Tuy nhiên, lượng chất thải phát sinh không nhiều, chủ dự án đã có các nhận diện và đưa ra biện pháp bảo vệ môi trường phù hợp với mục tiêu và nhiệm vụ bảo vệ môi trường theo quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia 2021 -2030, tầm nhìn đến năm 2050.

b. Sự phù hợp của dự án đầu tư quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh

- Dự án phù hợp với Quyết định số 489/QĐ-TTg ngày 10/6/2024 về việc Phê duyệt quy hoạch tỉnh Hưng Yên thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, trong đó:

Mục tiêu tổng quát của quy hoạch, đến năm 2030, Hưng Yên phát triển nhanh, bền vững, trở thành tỉnh công nghiệp hiện đại, có quy mô kinh tế và trình độ phát triển trong nhóm dẫn đầu cả nước; hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế và xã hội đồng bộ, hiện đại; công nghiệp thuộc nhóm phát triển mạnh của cả nước; phát triển bền vững theo xu hướng chuyển đổi xanh dựa trên phát triển nền kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh; xã hội phát triển hài hoà với thiên nhiên; bản sắc văn hóa được

bảo tồn và phát huy; đời sống vật chất và tinh thần của Nhân dân được nâng cao; quốc phòng và an ninh chính trị, trật tự, an toàn xã hội được bảo đảm.

Tầm nhìn đến năm 2050, Hưng Yên có hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại; là trung tâm kết nối giữa các địa phương trong vùng và cả nước. Các hoạt động kinh tế, xã hội và quản trị của chính quyền vận hành chủ yếu theo phương thức của nền kinh tế số, xã hội số. Quốc phòng, an ninh, trật tự an toàn xã hội được bảo đảm vững chắc; người dân có cuộc sống phồn vinh, hạnh phúc.

Nhiệm vụ trọng tâm, đột phá phát triển: Hưng Yên sẽ phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đồng bộ, hiện đại, trọng tâm ưu tiên phát triển hạ tầng giao thông, hạ tầng khu công nghiệp, cụm công nghiệp, hạ tầng đô thị, khu đô thị mới, hạ tầng văn hóa, y tế, giáo dục, đào tạo, hạ tầng năng lượng, viễn thông, thủy lợi, phòng, chống thiên tai và biến đổi khí hậu.

Dự án được xây dựng tại xã Minh Tân, Huyện Phù Cù, Tỉnh Hưng Yên. Theo phương án phân Vùng bảo vệ môi trường tại quyết định số 489/QĐ-TTg ngày 08/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tỉnh Hưng Yên thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến năm 2050 và quy định tại điều 22, nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường thì dự án thuộc: Vùng hạn chế phát thải: Không gian xanh thuộc vùng đệm của các đô thị loại I, II và III; khu dân cư tập trung nông thôn; nội thành, nội thị của đô thị loại IV và loại V.

- Dự án còn phù hợp với Quyết định số 2324/QĐ-UBND ngày 02/10/2020 của UBND tỉnh Hưng Yên phê duyệt đồ án quy hoạch xây dựng vùng huyện Phù Cù đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050 với mục tiêu cụ thể hoá đồ án quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Hưng Yên đến năm 2020, định hướng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050; quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội của các tỉnh và kế hoạch phát triển của huyện đến năm 2020; chương trình phát triển đô thị tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2015-2020, định hướng đến năm 2030.

1.3.2. Mối quan hệ với các dự án, quy hoạch phát triển của huyện Phù Cù, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan

Dự án có mối quan hệ với các dự án, quy hoạch phát triển của huyện Phù Cù như sau:

Khu đất thực hiện dự án thuộc địa giới hành chính xã Minh Tân, huyện Phù Cù. Xung quanh khu vực triển khai dự án chủ yếu là đất trồng lúa và đất trụ sở cơ quan, không có các nhà máy, khu sản xuất, kinh doanh, cụm công nghiệp tập chung.

Dự án Đầu tư xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù đã được quy hoạch rõ ràng, không chồng lấn, ảnh hưởng tới các đối tượng xung quanh, phù hợp với Quyết định số 121/QĐ-UBND ngày 17/01/2024 của

UBND tỉnh Hưng Yên về việc Phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2024 huyện Phù Cù với nội dung:

- Quản lý, sử dụng đất và thực hiện thu hồi đất, giao đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất;
- Xây dựng kế hoạch giải phóng mặt bằng, bố trí nguồn nhân lực, điều kiện và giải pháp để giải phóng mặt bằng trong kế hoạch các công trình.

Các quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Có thể thấy, Dự án triển khai hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển chung của chính phủ và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM)

2.1. Các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM.

2.1.1. Các văn bản pháp luật

*** Luật:**

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội Nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2022;
- Luật phòng cháy và chữa cháy số 27/2001/QH10 được Quốc hội Nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 29/6/2001 và 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 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII ban hành ngày 22/11/2013 và có hiệu lực từ ngày 01/7/2014;
- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam có hiệu lực từ ngày 18/01/2024;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII thông qua ngày 18/06/2014.
- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật xây dựng số 62/2020/QH14 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 17/06/2020 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2021.
- Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 13/06/2019 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2020;

- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XIV thông qua ngày 17/06/2020 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2021.

- Luật trồng trọt số 31/2018/QH14 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 19/6/2017 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2020.

- Luật thủy lợi số 08/2017/QH14 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 19/6/2017 ngày 01/07/2018.

***Nghị định:**

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

- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ quy định về thoát nước và xử lý nước thải;

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

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

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

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

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

- Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ về việc quy định chi tiết về đất trồng lúa.

- Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2024 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều của luật thủy lợi.

*** Thông tư:**

- 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 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông, hồ.

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

- Thông tư số 04/2015/TT-BXD ngày 03/4/2015 của Bộ Xây dựng hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải.

- Thông tư số 02/2018/TT-BXD ngày 16/5/2017 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 25/8/2021 của 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 15/5/2016 của chính phủ.

- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

- Thông tư 149/2020/TT-BCA ngày 31/12/2020 của Bộ Công an Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 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 01/2023/TT-BTNMT ngày 13/3/2023 của Bộ Tài nguyên và môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường xung quanh.

*** Quyết định:**

- Quyết định số 12/2019/QĐ-UBND ngày 29/01/2019 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về môi trường;

- Quyết định số 175/QĐ-UBND ngày 19/01/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên về việc Phê duyệt Đề án “Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt khu dân cư nông thôn trên địa bàn tỉnh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- Quyết định số 21/2023/QĐ-UBND ngày 08/12/2023 của UBND tỉnh Hưng Yên ban hành quy định thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh Hưng Yên;

*** Chỉ thị:**

Chỉ thị số 16/CT-UBND ngày 20/10/2016 của UBND tỉnh Hưng Yên về một số nhiệm vụ, giải pháp cấp bách về bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh;

*** Nghị quyết:**

Nghị quyết 08-NQ/TU ngày 15/06/2021 của tỉnh ủy về chương trình bảo vệ môi trường về chương trình Bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu tỉnh Hưng yên giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030.

*** Công văn:**

Công văn số 9368/BTNMT-KSONMT ngày 02/11/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc hướng dẫn kỹ thuật về phân loại chất thải rắn sinh hoạt.

2.1.2. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường áp dụng

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

- QCVN 07-1:2023/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật công trình cấp nước;

- QCVN 07-2:2023/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật công trình thoát nước;

- QCVN 07-9:2023/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật công trình quản lý chất thải rắn và nhà vệ sinh công cộng;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình ban hành kèm theo Thông tư 06/2022/TT-BXD.

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

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

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

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

- QCĐP 01:2019/HY - Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt;

- QCĐP 02:2019/HY - Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải công nghiệp;

- QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giới hạn bụi tại nơi làm việc;

- QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;

- 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;

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

- Thông báo số 265/TB-UBND ngày 27/7/2023 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc chấp thuận vị trí xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Nguyên Hoà, Minh Tiến, Tống Phan, Nhật Quang, Tống Trân, Đình Cao, Đoàn Đào, Tam Đa, Minh Tân huyện Phù Cù.

- Nghị quyết số 46/NQ-HĐND ngày 29/6/2023 của Hội đồng nhân dân xã Minh Tân về việc phê duyệt chủ trương đầu tư xây dựng dự án Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù;

- Thông báo số 1364/TB-UBND ngày 28/12/2023 của UBND huyện Phù Cù về việc chấp thuận Mặt bằng quy hoạch tổng thể và phương án kiến trúc Công trình Xây dựng trụ sở làm việc công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù.

- Văn bản số /STNMT-QLMT ngày của Sở tài nguyên và môi trường tỉnh Hưng Yên về việc gửi kết quả tham vấn ĐTM dự án;

- Văn bản số /SNN-TL ngày của Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn tỉnh Hưng Yên về việc gửi kết quả tham vấn ĐTM dự án;

- Văn bản số /CV-UBMTTQ ngày của UBMTTQ xã Minh Tân về việc ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện ĐTM dự án;

2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ Dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình đánh giá tác động môi trường

- Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù;

- Các bản vẽ thiết kế sơ bộ dự án Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù;

- Các kết quả phân tích môi trường nền, kết quả họp tham vấn cộng đồng.

3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường

Báo cáo ĐTM dự án Xây dựng trụ sở làm việc công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù do Ủy ban nhân dân xã Minh Tân là chủ dự án thực hiện phối hợp với đơn vị tư vấn là Công ty TNHH Tư vấn Công nghệ và Môi trường xanh AP và Công ty Cổ phần Tư vấn và Xử lý Môi trường Việt Nam tiến hành quan trắc, phân tích hiện trạng môi trường.

❖ Chủ đầu tư: UBND xã Minh Tân.

Đại diện: Hoàng Văn Thành

Chức vụ: Chủ tịch UBND xã

Địa chỉ: Xã Minh Tân, huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên

***) Quy trình thực hiện lập báo cáo ĐTM bao gồm:**

Trên cơ sở các quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020, quá trình lập báo cáo ĐTM của dự án được thực hiện theo các bước sau:

- Bước 1: Nghiên cứu dự án đầu tư, hồ sơ thiết kế cơ sở dự án.
- Bước 2: Nghiên cứu điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội khu vực dự án.
- Bước 3: Khảo sát, đo đạc và phân tích chất lượng môi trường khu vực dự án.
- Bước 4: Xác định các nguồn tác động, đối tượng và quy mô tác động. Phân tích và đánh giá các tác động của dự án đến môi trường tự nhiên và xã hội.
- Bước 5: Xây dựng các biện pháp giảm thiểu tác động xấu, phòng ngừa và ứng phó với các sự cố môi trường của dự án.
- Bước 6: Xây dựng chương trình quản lý và giám sát môi trường của dự án.
- Bước 7: Đăng tải thông tin tham vấn ý kiến cộng đồng qua cổng thông tin điện tử của cơ quan thẩm định. Tổ chức tham vấn bằng văn bản và tham vấn cộng đồng.
- Bước 8: Tổng hợp báo cáo ĐTM của dự án.
- Bước 9: Trình duyệt báo cáo trước hội đồng thẩm định.
- Bước 10: Hiệu chỉnh báo cáo theo ý kiến của hội đồng thẩm định, xuất bản báo cáo cuối cùng trình UBND tỉnh Hưng Yên, Sở Tài nguyên và Môi trường xem xét, ra quyết định phê duyệt.

4. Các phương pháp áp dụng trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường

Bảng 0.1. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

TT	Tên phương pháp	Mục đích, nội dung áp dụng	Vị trí áp dụng
I. PHƯƠNG PHÁP ĐTM			
1	Phương pháp danh mục (liệt kê)	- Liệt kê kèm theo mô tả nội dung, khối lượng và quy mô các hạng mục của cơ sở được triển khai trong giai đoạn vận hành. - Liệt kê các đối tượng môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội và các vấn đề môi trường liên quan trong quá trình triển khai các hoạt động của cơ sở. - Liệt kê các tác động môi trường, liệt kê các đối tượng bị tác động và các vấn đề môi trường liên quan đến từng hoạt động của cơ sở.	- Chương 1: Liệt kê, mô tả các hạng mục của Dự án và các vấn đề liên quan. - Chương 2: Liệt kê, thống kê số liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và các vấn đề môi trường liên quan khác. - Chương 3: Nhận dạng tác động và đối tượng bị tác động môi trường.
2	Phương pháp đánh giá nhanh	- Đánh giá các hoạt động, dự báo về tải lượng, nồng độ ô nhiễm đối với các nguồn thải hoặc tiếng ồn. - Đánh giá dự báo về mức độ, phạm vi, quy mô bị tác động dựa trên cơ sở định lượng theo hệ số ô nhiễm từ các tài liệu Tổ chức Y tế thế giới (WHO), Cơ quan môi trường Mỹ (USEPA).	- Chương 2: Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường, sức chịu tải môi trường nền. - Chương 3: Đánh giá, so sánh các kết quả tính toán dự báo ô nhiễm môi trường so với các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.
II. PHƯƠNG PHÁP KHÁC			
1	Phương pháp khảo sát.	- Khảo sát về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của cơ sở. - Khảo sát về đối tượng chịu tác động từ cơ sở.	Chương 2: Mô tả về điều kiện tự nhiên và kinh tế - xã hội khu vực thực hiện dự án.

TT	Tên phương pháp	Mục đích, nội dung áp dụng	Vị trí áp dụng
		- UBND xã Minh Tân phối hợp với đơn vị tư vấn là đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Tư vấn Công nghệ và Môi trường Xanh AP và đơn vị quan trắc và phân tích môi trường: Công ty Cổ phần Tư vấn và Xử lý Môi trường Việt Nam tiến hành quan trắc hiện trạng môi trường không khí, nước mặt, nước ngầm theo nguyên tắc là những vị trí điển hình của Dự án giúp đánh giá chất lượng môi trường nền. - Phương pháp lấy mẫu và đo đạc hiện trường được thực hiện đúng theo các quy định hiện hành của TCVN, QCVN về lấy mẫu hiện trường. Số liệu thu được đáng tin cậy.	
2	Phương pháp thu thập thông tin, tổng hợp số liệu.	- Thu thập số liệu về kinh tế - xã hội tại địa phương là UBND xã Minh Tân. Số liệu được thu thập từ các báo cáo kinh tế - xã hội của UBND xã Minh Tân. - Thu thập số liệu về hiện trạng sử dụng đất, đa dạng sinh học tại khu vực cơ sở, các báo cáo và quy hoạch của huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên.	Chương 2: Mô tả về điều kiện tự nhiên và kinh tế - xã hội khu vực thực hiện dự án.
3	Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm.	Quá trình khảo sát, lấy mẫu phân tích môi trường nền nhằm xác định các thông số về hiện trạng chất lượng môi trường không khí, môi trường nước, độ ồn tại khu vực thực hiện Dự án	Chương 2: Mô tả về điều kiện tự nhiên và kinh tế - xã hội khu vực thực hiện dự án.
4	Phương pháp so sánh, tổng hợp	Dùng trong tổng hợp các số liệu thu thập được, các kết quả tính toán để so sánh với Tiêu chuẩn, Quy chuẩn Việt Nam. Từ đó đánh giá, dự báo và đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác động tới môi trường do các hoạt động của dự án (được thể hiện trong chương 2, 3).	- Chương 2: Đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường nền tại khu vực nghiên cứu. - Chương 3: Dự báo đánh giá tác động, đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác động tới môi trường do hoạt động của cơ sở.

TT	Tên phương pháp	Mục đích, nội dung áp dụng	Vị trí áp dụng
5	Phương pháp kế thừa:	Tham khảo và kế thừa các kết quả nghiên cứu, báo cáo ĐTM của dự án đã được phê duyệt và các báo cáo ĐTM của các dự án cùng loại đã được bổ sung và chỉnh sửa theo ý kiến của Hội đồng Thẩm định.	- Được thể hiện trong toàn báo cáo.
6	Phương pháp lấy ý kiến cộng đồng	Độ xác thực và hiệu quả của phương pháp này phụ thuộc nhiều vào phương pháp và cách tiến hành xin ý kiến dân cư, tổ chức chính trị xã hội của xã. Chủ đầu tư đã gửi công văn tham vấn gửi UBND xã Minh Tân xin ý kiến tham vấn. Chủ đầu tư (UBND xã) tổ chức cuộc họp xin ý kiến cộng đồng chịu tác động trực tiếp của dự án.	Chương 6: Kết quả Tham vấn

5. Tóm tắt nội dung chính của ĐTM

5.1. Thông tin về Dự án

- Tên dự án: Xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù.
- Địa điểm thực hiện: xã Minh Tân, huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên.
- Chủ dự án: UBND xã Minh Tân.

5.1.1. Phạm vi, quy mô, công suất

- **Diện tích:** khu đất thực hiện dự án diện tích khoảng 1794,1 m². (Thông báo chấp thuận Mặt bằng quy hoạch tổng thể và phương án kiến trúc Công trình: Xây dựng trụ sở làm việc công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù).

- Mục tiêu: Đầu tư cơ sở vật chất mới trụ sở làm việc đáp ứng yêu cầu công tác lâu dài cho 12 cán bộ chiến sỹ Công an xã Minh Tân.

5.1.2. Tổ chức hoạt động, quản lý dự án

Đầu tư đồng bộ hạ tầng kỹ thuật theo mặt bằng quy hoạch tổng thể và phương án kiến trúc được phê duyệt (san nền, sân đường nội bộ, bồn cây, bó vỉa; hệ thống rãnh thoát nước; hệ thống điện chiếu sáng ngoài nhà; thiết bị khác...).

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

* Hạng mục công trình chính:

- Trụ sở làm việc: diện tích xây dựng: 338,6 m².
- Nhà để xe ô tô, vật chứng, nhà để xe khách: diện tích xây dựng khoảng 170,73m².
- Đất cây xanh, sân nội bộ và các hạng mục phụ trợ khác: diện tích xây dựng khoảng 1.115,14 m².
- Vĩa hè, đường vào: 169,63 m².

* **Các hạng mục phụ trợ:** Cổng; Tường rào; San nền, bồn cây; Hệ thống rãnh thoát nước; Hệ thống Điện chiếu sáng ngoài nhà; thiết bị...

5.1.3. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân tỉnh Hưng Yên. Theo trích lục khu đất, diện tích chiếm dụng đất trồng lúa khoảng 1.401,0 m².

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

Bảng 0.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường

STT	Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án	Các tác động môi trường
I	Giai đoạn thi công xây dựng dự án	
1	Việc chiếm dụng đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất	Dự án chiếm dụng, thu hồi khoảng 1.401,0 m ² đất trồng lúa. Mâu thuẫn về chính sách giải phóng mặt bằng.
2	Hoạt động giải phóng mặt bằng	Tác động do hoạt động chuẩn bị mặt bằng: phát quang thực vật, đào đắp bùn hữu cơ,...
3	Hoạt động san nền, thi công xây dựng các hạng mục công trình, hoạt động vận chuyển vật tư, máy móc	- Bụi và khí thải phát sinh từ các nguồn sau: + Từ hoạt động đào đắp, san nền; + Từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu và đất đắp; + Từ quá trình đốt cháy nhiên liệu của máy móc, thiết bị thi công trên công trường; + Từ quá trình lưu trữ nguyên vật liệu; - Nước thải sinh hoạt của công nhân tham gia thi công xây dựng trên công trường; nước thải từ quá trình thi công, rửa máy móc thiết bị và nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án. - Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng; Chất thải từ hoạt động đào đắp san nền và chất thải rắn xây dựng thông thường là các chất rắn có khả năng tái chế như sắt, thép vụn, bao bì carton sạch,...và các loại chất thải khác như đất đá, xi măng rơi vãi,... - Chất thải nguy hại gồm giẻ lau, găng tay nhiễm thành phần nguy hại; ắc quy, pin thải; bao bì cứng bằng kim loại thải; que hàn thải, bóng đèn huỳnh quang thải, thùng chứa nhựa đường, đất, cát dính nhựa đường,...
II	Giai đoạn hoạt động của dự án	
1	Hoạt động sinh hoạt của các cán bộ chiến sỹ	- Phát sinh nước thải, rác thải, bụi, khí thải nhà bếp từ các hoạt động sinh hoạt hàng ngày. - Phát sinh bụi, khí thải từ phương tiện giao thông ra vào trụ sở công an. - Phát sinh ra CTNH từ hoạt động sinh hoạt của các cán bộ chiến sỹ: Bóng đèn huỳnh quang hỏng; Pin thải; các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện; bông băng y tế đã sử dụng.

5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án

5.3.1. Nước thải, khí thải

5.3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:

a. Giai đoạn thi công xây dựng

*** Nước thải sinh hoạt:**

- Nguồn phát sinh: Hoạt động sinh hoạt của 20 công nhân xây dựng.
- Quy mô: Nước thải sinh hoạt với khối lượng khoảng 0,5 m³/ngày.
- Tính chất: thành phần chủ yếu là các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), BOD, các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật.

*** Nước thải xây dựng:**

- Nguồn phát sinh: Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh máy móc, thiết bị thi công, rửa đường,...
- Quy mô: Khối lượng phát sinh khoảng 2 m³/ngày.
- Tính chất: Thành phần nước thải xây dựng chứa đất cát, xi măng, dầu mỡ,...

*** Nước mưa chảy tràn:**

- Nguồn phát sinh: Từ lượng nước mưa chảy xuống công trường thi công kéo theo bụi, đất đá tại công trường.
- Quy mô: Phát sinh với lưu lượng khoảng 0,0003 m³/s.
- Tính chất: Nước mưa chảy tràn trên công trường thi công với thành phần chủ yếu là đất, cát, cành lá cây, chất rắn lơ lửng.

b. Giai đoạn vận hành

*** Nước thải sinh hoạt:**

- Nguồn phát sinh: Hoạt động sinh hoạt của các cán bộ chiến sỹ trong trụ sở Công an.
- Quy mô: Nước thải sinh hoạt với khối lượng phát sinh tối đa khoảng 1,3 m³/ngày.đêm.
- Tính chất: thành phần chủ yếu là các chất rắn lơ lửng (SS), BOD, COD, nitơ (N), phốt pho (P), coliform,...

*** Nước mưa chảy tràn:**

- Nguồn phát sinh: Từ lượng nước mưa chảy xuống bề mặt trụ sở công an.
- Tính chất: Nước mưa chảy tràn trên công trường thi công với thành phần

chủ yếu là đất, cát, cành lá cây, chất rắn lơ lửng.

5.3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất khí thải:

a. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Nguồn phát sinh: Hoạt động thi công các hạng mục công trình, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công, đất thải, đá thải, phế thải phát sinh....

- Tính chất: thành phần chủ yếu là bụi và khí thải với thành phần chủ yếu là CO_x, NO_x, SO₂, VOC.

b. Giai đoạn hoạt động:

- Nguồn phát sinh:

+ Hoạt động của phương tiện giao thông ra vào trụ sở Công an,

+ Hoạt động đun nấu của các cán bộ chiến sỹ;

- Tính chất:

+ Hoạt động của phương tiện giao thông: thành phần chủ yếu là bụi và khí thải với thành phần chủ yếu là CO_x, NO_x, SO₂, VOC.

+ Hoạt động đun nấu: Khí gas.

5.3.2. *Chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

5.3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

a. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Nguồn phát sinh: Rác thải sinh hoạt công nhân xây dựng, Chất thải rắn thi công: Hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng; rác thải xây dựng;

- Quy mô:

+ Rác thải sinh hoạt: Hoạt động sinh hoạt của công nhân phát sinh chất thải rắn sinh hoạt với khối lượng khoảng 6 kg /ngày. Thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, rau củ, bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, giấy báo.

+ Chất thải rắn thi công:

++ Hoạt động phát quang thực vật phát sinh khoảng 0,88 kg/ngày.

++ Chất thải rắn xây dựng phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng có khối lượng khoảng 2,2 kg/ngày. Bao gồm: Các loại phế thải như sắt thép vụn, dây điện, gạch, vữa, bao bì,...

b. Giai đoạn vận hành:

- Nguồn phát sinh:

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của các cán bộ chiến sỹ khoảng 9,6 kg/ngày = 3 (tấn/năm). Thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, rau củ, bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, giấy báo...

+ Rác thải rắn thông thường: Hoạt động làm việc và sinh hoạt của trụ sở công an xã phát sinh các loại rác thải rắn thông thường như: vụn giấy, bìa carton, nhựa thải, và các loại thuốc cảm cúm, đi ngoài hết hạn...với lượng phát sinh ước khoảng 3,5kg/ngày, tương đương 1,277 tấn/năm.

+ Bùn từ bể tự hoạt trung bình khoảng 0,0032 m³/ngày, tương đương 1,168m³/năm.

5.3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

a. Giai đoạn thi công

- Nguồn phát sinh: Phát sinh từ quá trình thi công xây dựng tại công trường.
- Quy mô: Khối lượng phát sinh khoảng 12 kg/tháng.
- Tính chất: Thành phần bao gồm: Găng tay, giẻ lau dính dầu mỡ, ác quy thải...

b. Giai đoạn vận hành:

- Nguồn phát sinh: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của các cán bộ chiến sỹ.
- Quy mô: Khối lượng phát sinh khoảng 10 kg/năm.
- Tính chất: Thành phần bao gồm: Bóng đèn huỳnh quang hỏng; pin thải; các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện; bông băng y tế đã sử dụng.

5.3.3. Tiếng ồn, độ rung:

a. Giai đoạn thi công

- Nguồn phát sinh: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện, thiết bị thi công xây dựng.

- Quy chuẩn 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.

b. Giai đoạn vận hành

- Nguồn phát sinh: do các phương tiện như ô tô, xe máy ra vào trụ sở công an.

- Quy chuẩn 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.

5.3.4. Các tác động khác:

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải ảnh hưởng tới đến hệ sinh thái trên cạn và dưới nước, hoạt động giao thông đường bộ, hoạt động sản xuất, kinh doanh của các tổ chức, cá nhân khu vực Dự án và có nguy cơ xảy ra sự cố sụt lún, úng ngập, cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông.

- Hoạt động tập trung đông công nhân có khả năng làm mất trật tự an ninh xã hội khu vực Dự án...

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

5.4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải:

5.4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải:

a. Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom, xử lý bằng 01 nhà vệ sinh di động 2 ngăn (module nguyên khối, vật liệu composite, có bể chứa chất thải và bồn nước dự trữ, bồn chứa cặn 1.200 lít và bồn nước 2.000 lít) dự kiến đặt ở phía Đông Nam dự án. Định kỳ thuê đơn vị có chức năng hút bùn bể phốt và nước thải vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Nước thải thi công, xây dựng:

Chủ dự án sẽ thu gom triệt để nước thải thi công phát sinh về hố lắng tạm dung tích 3m³ phía Đông dự án, tận dụng nước thải sau lắng phục vụ cho các hoạt động thi công xây dựng trên công trường.

Không tập trung các loại nguyên nhiên vật liệu gần các tuyến rãnh thoát nước tạm thời để ngăn ngừa thất thoát rò rỉ vào rãnh thoát nước.

- Nước mưa chảy tràn: Bố trí các rãnh đào tạm thời dọc theo toàn bộ mặt bằng thi công để thu nước mưa. Nước mưa sẽ chảy về hố lắng tạm thời dung tích 2m³ (kích thước DxC = 2mx1mx1m) phía Đông dự án, để lắng cặn trước khi thoát ra kênh tiêu nước hiện trạng dọc tuyến đường ĐT.386.

b. Giai đoạn hoạt động

Dự án đầu tư bể Bastaf 5 ngăn để xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh. Để đảm bảo nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 01:2019/HY và Quyết định 175/QĐ-UBND của UBND tỉnh Hưng Yên ngày 19/01/2023 trước khi thải ra ngoài môi trường. Đơn vị sử dụng, vận hành dự án sẽ tăng cường hiệu quả xử lý của bể bastaf bằng cách thường xuyên bổ sung chế phẩm sinh học vào bể để tăng hiệu quả xử lý (tần xuất 06 tháng/lần), nước thải sau khi xử lý qua ngăn lọc kỵ khí được bổ sung chế phẩm sinh học và hóa chất khử trùng tại ngăn khử trùng sau đó thoát ra ngoài môi trường. Đối với bùn thải bể bastaf, đơn vị sử dụng sẽ thuê đơn vị có chức năng hút bùn cặn bể Bastaf mang đi xử lý theo quy định (tần xuất 01 - 02 năm/lần).

5.4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:

a. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Yêu cầu các đơn vị tham gia thi công xây dựng Dự án thực hiện các biện

pháp tổ chức thi công phù hợp, xây dựng nội quy đối với công nhân và nhà thầu thi công xây dựng tuân thủ các quy định về an toàn, bảo vệ môi trường.

- + Không sử dụng các loại xe, máy không đủ tiêu chuẩn lưu hành, thi công trong Dự án; thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, tu sửa máy móc công trình và phương tiện vận tải.

- + Phủ bạt kín các xe chở vật liệu xây dựng để tránh phát tán bụi.

- + Không vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng vào giờ cao điểm.

- + Trang bị bảo hộ và công cụ lao động thích hợp cho công nhân để giảm thiểu ảnh hưởng của bụi, khí thải và đảm bảo an toàn lao động .

b. Giai đoạn hoạt động:

- Bố trí hợp lý hệ thống cây xanh trong khuôn viên trụ sở công an để giảm thiểu khả năng phát tán của bụi và tiếng ồn.

- Đảm bảo toàn bộ chất thải rắn phát sinh được thu gom trong ngày để tránh việc phát tán và phát sinh mùi hôi. Đồng thời trồng cây xanh xung quanh để hạn chế mùi hôi.

5.4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

a. Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt: Đặt 02 thùng đựng rác 60 lít có nắp đậy để chứa tạm thời chất thải rắn sinh hoạt. Các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt được bố trí tại khoảng đất gần cổng ra vào của dự án để thuận tiện cho việc vận chuyển, đưa đi xử lý.

- Chất thải rắn xây dựng được tập trung, phân loại ra thành các nhóm:

- + Các chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế: Bao xi măng, đầu mẩu thép, tôn, gỗ, ... được chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

- + Các chất thải như đất, đá, vật liệu xây dựng... sẽ được thu gom và được sử dụng để san lấp mặt bằng khu vực dự án.

- + Thu gom các loại phế thải vật liệu cát, đá bản, bê tông chết, gạch vỡ về bãi tập kết tạm rác thải xây dựng diện tích 50m² của dự án sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.

Các hoạt động thu gom chất thải rắn xây dựng đảm bảo tuân thủ theo Quyết định số 21/2023/QĐ-UBND ngày 08/12/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên ban hành quy định thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.

- Chất thải nguy hại: Được thu gom về vào thùng lưu giữ chất thải nguy hại tạm, hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ chức năng và năng lực thu gom, vận

chuyển, xử lý định kỳ theo đúng quy định của pháp luật hiện hành (tần suất tùy thuộc vào khối lượng chất thải phát sinh thực tế).

b. Giai đoạn hoạt động

Chất thải phát sinh tại khu vực trụ sở làm việc, sân vườn trụ sở được thu gom, phân loại và chứa trong các thùng chứa chuyên dụng dung tích 20l, 50l đặt tại khu vực sân chung, khu vực trụ sở chính để thu gom rác thải phát sinh. Cuối ngày, các chiến sỹ công an sẽ phân công nhau thu gom, vận chuyển rác thải từ các thùng này về lưu giữ tại xe chứa rác thải sinh hoạt thể tích 1m³ đặt tại khu lưu giữ rác thải chung trụ sở công an. Theo lịch thu gom, vận chuyển rác của tổ vệ sinh xã sẽ đến thu gom, vận chuyển chất thải của dự án đưa đi xử lý theo quy định.

Đối với CTNH phát sinh từ hoạt động của dự án phát sinh ít, được thu gom và phân loại. Sau đó, sẽ chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

5.4.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

a. Giai đoạn thi công xây dựng

- Sử dụng các phương tiện, thiết bị vận chuyển có chất lượng tốt, chở đúng trọng tải và được kiểm tra bảo dưỡng thường xuyên.

- Bảo dưỡng thiết bị và phương tiện vận chuyển thường xuyên để hạn chế tối đa tiếng ồn phát sinh.

- Quy định tốc độ tối đa đối với các phương tiện ra vào Dự án.

- Không thi công trong khoảng thời gian từ 22h đến 6h sáng hôm sau.

- Biện pháp hoàn trả mặt bằng đối với các hạng mục công trình phụ trợ giai đoạn xây dựng:

- + Bãi tập kết vật liệu, bãi tập kết rác thải xây dựng: Các hạng mục này được đắp đê vây xung quanh; vì vậy, khi hoàn trả mặt bằng, đê đắp được sử dụng để lấp các hố lũng của Dự án;

- + Nhà bảo vệ, nhà vệ sinh di động, kho tập kết vật liệu,...Chủ Dự án phối hợp cùng đơn vị thi công tháo dỡ, hoàn trả mặt bằng.

b. Giai đoạn hoạt động

- Trồng và chăm sóc cây xanh.

- Quy định tốc độ tối đa đối với các phương tiện ra vào Dự án.

- Quy chuẩn 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.

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

5.5.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

*** Chương trình giám sát môi trường không khí:**

- Vị trí giám sát: 01 vị trí gồm: Khu vực trung tâm dự án.
- Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, bụi, CO, SO₂, NO₂.
- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.
- Quy chuẩn so sánh: 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.
- * Chương trình giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:**
 - Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.
 - Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.5.2. Chương trình giám sát trong giai đoạn vận hành

a. Giám sát trong giai đoạn vận hành thử nghiệm

Dự án thuộc đối tượng phải đánh giá tác động môi trường, có công trình xử lý nước thải sinh hoạt không thuộc đối tượng thực hiện vận hành thử nghiệm, quy định tại điều 31, nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

b. Giám sát trong giai đoạn hoạt động

** Chương trình giám sát chất lượng nước thải:*

Căn cứ điều 97 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ.

** Chương trình giám sát chất thải rắn*

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.
- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

CHƯƠNG 1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1. Thông tin chung dự án

1.1.1. Tên dự án

Xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù.

1.1.2. Chủ dự án

- Chủ dự án: UBND xã Minh Tân

- Người đại diện: Hoàng Văn Thành Chức vụ: Chủ tịch UBND xã

- Địa chỉ liên hệ: Xã Minh Tân, huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên

- Tiến độ thực hiện dự án: 2023 – 2025.

- Nguồn vốn: Ngân sách tỉnh, ngân sách huyện Phù Cù, ngân sách xã Minh Tân và các nguồn vốn hợp pháp khác.

1.1.3. Vị trí địa lý dự án

1.1.3.1. Vị trí địa lý

Xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù thuộc địa bàn quản lý của Xã Minh Tân, Huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên; với các phía tiếp giáp như sau:

- Phía Tây Bắc giáp UBND xã Minh Tân.

- Phía Đông Nam giáp đất canh tác

- Phía Đông Bắc giáp đường ĐT.386;

- Phía Tây Nam giáp đất canh tác;

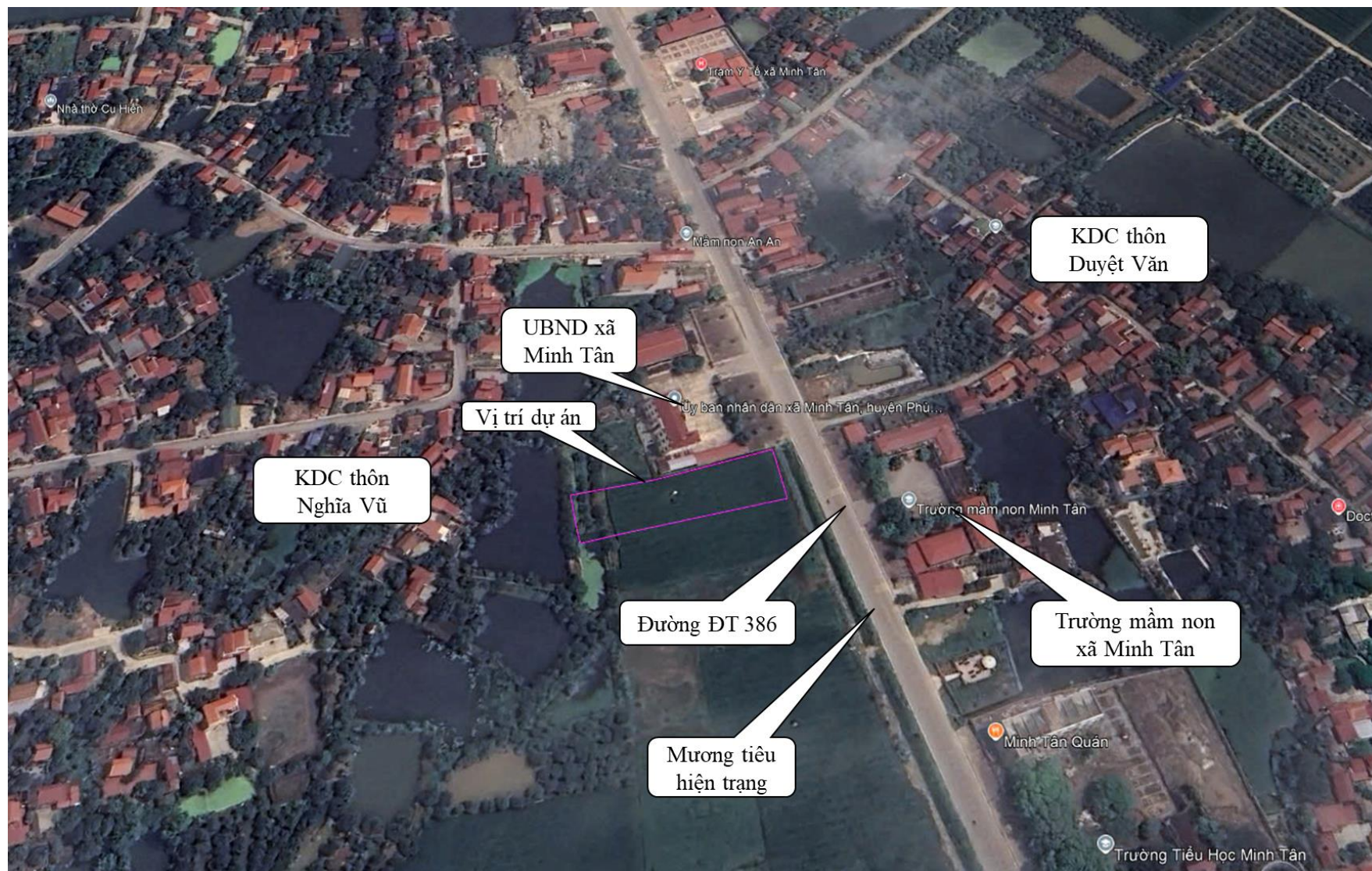
Ranh giới tọa độ khép góc dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.1. Bảng thống kê mốc tọa độ ranh giới dự án

(Hệ tọa độ VN 2000 – KT: $105^{\circ}30'$, Múi 3°)

Điểm	X(m)	Y(m)
1	569450,4000	2297298,1200
2	569369,9000	2297276,1100
3	569364,7600	2297297,6300
4	569444,9100	2297319,9000

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án



Hình 1.1. Vị trí thực hiện dự án

1.1.3.2. Mối tương quan của địa điểm thực hiện dự án đối với các đối tượng tự nhiên và kinh tế - xã hội

a) Các đối tượng tự nhiên

*** Hệ thống giao thông:**

- Giao thông đối nội: Trong ranh giới khu đất chỉ có đường nội đồng, bờ thửa phục vụ sản xuất nông nghiệp. Đường chủ yếu là hệ thống đường bờ đất rộng 0.5 - 2m, chất lượng kém. Khi tiến hành xây dựng dự án, sẽ tiến hành phá bỏ, san lấp các tuyến đường này để tạo mặt bằng cho dự án.

- Phía Đông khu vực thực hiện dự án có đường ĐT 386 chạy qua nối với trung tâm huyện giao với đường QL 38B và ĐT 396, là đầu mối giao thông quan trọng tạo điều kiện thuận lợi trong việc giao lưu phát triển kinh tế văn hoá, xã hội với các địa phương trong huyện, trong tỉnh và các tỉnh lân cận khác.

*** Hệ thống sông suối, ao hồ:** Tiếp giáp Phía Đông dự án có tuyến mương tiêu để tiêu thoát nước khu vực ruộng lúa xung quanh dự án. Phía Tây cách dự án khoảng 5m có các hồ nuôi trồng thủy sản thuộc quyền quản lý của xã Minh Tân.

*** Địa hình:** Hiện trạng nền xây dựng của khu đất xây dựng dự án là ruộng canh tác có địa hình tương đối bằng phẳng, cao độ nền từ +1,56 đến +1,72 m. Lớp mặt tự nhiên chủ yếu là lớp đất hữu cơ, chiều dày trung bình 0,2m. Cần tiến hành loại bỏ lớp đất yếu này trước khi tiến hành công tác xây dựng.

*** Đối với rừng, khu dự trữ sinh quyển, vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên và khu dự trữ thiên nhiên thế giới:** Trong phạm vi 5km tính từ điểm xây dựng dự án không có rừng, khu dự trữ sinh quyển, vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên và khu dự trữ thiên nhiên thế giới.

b) Các đối tượng kinh tế - xã hội

*** Đối tượng kinh tế - xã hội xung quanh khu vực thực hiện dự án:**

Xung quanh dự án chủ yếu là đất nông nghiệp, đất trụ sở UBND xã Minh Tân, trường mầm non xã Minh Tân, trạm y tế xã Minh Tân và trường tiểu học xã Minh Tân tiếp giáp dự án về Đông và Đông Nam dự án.

Phía Tây dự án có khu dân cư thôn Nghĩa Vũ cách dự án khoảng 50m và khu dân cư thôn Duyệt Văn cách dự án khoảng 100m (về phía Đông). Xung quanh khu vực dự án không có các công trình di tích lịch sử, văn hoá, tôn giáo, công trình an ninh quốc phòng cần được khoanh vùng bảo vệ.

c. Sự kết nối dự án với các dự án xung quanh và sự kết nối hạ tầng theo quy hoạch chung của huyện Phù Cừ:

*** Hiện trạng cấp điện:** Hiện tại khu đất dự án có đường dây điện dân sinh thôn Nghĩa Vũ chạy qua.

*** Hiện trạng cấp nước:**

- Cấp nước tưới tiêu phục vụ canh tác theo hệ thống mương nội.

- Cấp nước sinh hoạt: Đã có hệ thống cấp nước sạch cho khu vực lân cận dự án do nhà máy cấp nước Minh Tân cung cấp.

* **Thoát nước mưa:** Khu vực thực hiện dự án hầu hết là đất trồng lúa, hệ thống thoát nước trong dự án chưa hoàn chỉnh, chủ yếu là thoát nước theo địa hình tự nhiên và các kênh mương trong khu vực.

*** Thu gom, xử lý thoát nước thải**

Hầu hết khu dân cư thôn Nghĩa Vũ và thôn Duyệt Văn gần dự án chưa có hệ thống thu gom thoát nước mưa và nước thải riêng biệt. Nguyên nhân do các khu dân cư đã hình thành và hoạt động từ lâu dẫn đến kết cấu hạ tầng chưa được đồng bộ. Việc định hướng đầu nối thoát nước thải với hệ thống thu gom thoát nước thải của khu vực còn gặp nhiều khó khăn do khoảng cách đầu nối xa và có thể gây ảnh hưởng đến các công trình lân cận.

Ngày 31/5/2024, UBND huyện Phù Cù đã gửi văn bản số 628/UBND-TNMT về việc dự kiến xây dựng công trình thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt khu dân cư giai đoạn 2024 - 2030. Theo đó, qua rà soát, UBND huyện Phù Cù đã xác định được 83 vị trí xây dựng các hệ thống xử lý nước thải khu dân cư trên địa bàn toàn huyện. Trong đó, xã Minh Tân đã dự kiến xây dựng 01 trạm xử lý nước thải công suất 50 m³/ngày đêm tại thôn Duyệt Văn cách dự án khoảng 300 m về phía Đông để xử lý nước thải khu dân cư thôn Duyệt Văn.

Theo Quyết định số 175/QĐ-UBND ngày 19/01/2023 của UBND tỉnh Hưng Yên phê duyệt đề án “Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt khu dân cư trên địa bàn tỉnh Hưng Yên đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045”, việc thu gom, xử lý nước thải trong khu dân cư nông thôn phù hợp với điều kiện tự nhiên kinh tế, xã hội của địa phương; công nghệ xử lý nước thải áp dụng tối ưu về kinh tế, kỹ thuật, chi phí đầu tư, vận hành và tái sử dụng nước thải sau xử lý, tiết kiệm tài nguyên nước và thu gom, xử lý, tái sử dụng bùn thải từ hệ thống thoát nước, xử lý nước thải nên dự án đầu tư hệ thống xử lý nước thải với quy mô đảm bảo thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt của dự án là hoàn toàn phù hợp với nội dung của Quyết định trên.

Trong giai đoạn đi vào hoạt động, dự án phát sinh nước thải khoảng 1,3 m³/ngày. Chủ dự án sẽ dựng bể bastaf 5 ngăn để xử lý nước thải trước khi thải ra ngoài môi trường. Nước thải sau xử lý tạm thời được dẫn ra bằng đường ống D110 chạy dọc theo hệ thống thoát nước mưa sau đó chảy ra tuyến cống D1500 hoàn trả tuyến kênh tiêu dọc tuyến đường ĐT 386. Giai đoạn sau, khi khu vực xã Minh Tân hoàn thiện hạ tầng thu gom, xử lý nước thải theo quy hoạch vùng huyện, xã, nước thải của dự án sẽ được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung theo quy hoạch.

*** Thu gom, xử lý rác thải sinh hoạt**

Hiện nay, việc thu gom chất thải rắn của khu vực dân xã Minh Tân tiếp tục

triển khai thực hiện mô hình phân loại, xử lý rác thải sinh hoạt ngay tại gia đình,. Đến nay, toàn xã có 1.222 hộ thực hiện phân loại, xử lý rác hữu cơ tại hộ gia đình, đạt 82,4% số hộ; hợp tác xã dịch vụ môi trường hoạt động có hiệu quả; Tiếp tục duy trì triển khai thực hiện đề án "Phụ nữ Hưng Yên thực hiện phân loại, xử lý rác thải sinh hoạt tại hộ gia đình góp phần bảo vệ môi trường, xây dựng nông thôn mới nâng cao, nông thôn mới kiểu mẫu (Báo cáo tình hình thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 6 tháng đầu năm, nhiệm vụ giải pháp chủ yếu 6 tháng cuối năm 2024).

1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án

Toàn bộ khu đất thu hồi có tổng diện tích 1.794,1 m². Theo trích lục bản đồ địa chính khu đất bao gồm đất lúa, đất trồng cây lâu năm, đất xây dựng trụ sở cơ quan. Khu đất thực hiện dự án không có đất nghĩa trang, không có rác thải tồn đọng. Dự án khi triển khai xây dựng sẽ thu hồi đất lúa và đất trồng cây lâu năm chủ đầu tư sẽ thực hiện đầy đủ các thủ tục về đất đai về chuyển đổi mục đích sử dụng đất nông nghiệp theo quy định hiện hành.

Bảng 1.2. Bảng tổng hợp hiện trạng sử dụng đất

Danh mục	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
Đất trồng lúa	LUC	1.401,0	78,1%
Đất trồng cây	CLN	310,1	17,3%
Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	83,0	4,6%

Nguồn: Trích lục bản đồ địa chính khu đất

1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

Khu vực thực hiện dự án chủ yếu là đất trồng lúa và đất trồng cây lâu năm. Khu vực tập trung dân cư gần nhất là khu vực dân cư thôn Nghĩa Vũ phía Tây dự án, khoảng cách từ dự án tới khu dân cư gần nhất là khoảng 50 m, ngoài ra còn có một khu dân cư thôn Duyệt Văn cách khoảng 100m về phía Đông dự án. Khoảng cách từ khu vực dự án đến khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường được trình bày tại bảng dưới đây:

Bảng 1.3. Khoảng cách từ khu vực dự án đến khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường

TT	Các công trình	Hướng	Khoảng cách (m)
1	Khu dân cư thôn Nghĩa Vũ	Tây	50
2	Khu dân cư thôn Duyệt Văn	Đông	100
2	Ủy ban nhân dân xã Minh Tân	Bắc	5
4	Trường Tiểu học xã Minh Tân	Đông Nam	200

TT	Các công trình	Hướng	Khoảng cách (m)
5	Trường mầm non xã Minh Tân	Đông	30
6	Trạm y tế xã Minh Tân	Bắc	200
7	Mương tiêu hiện trạng	Đông	5

1.1.6. Mục tiêu, quy mô, công nghệ và loại hình dự án

* *Mục tiêu của dự án:*

Đầu tư cơ sở vật chất mới trụ sở làm việc đáp ứng yêu cầu công tác lâu dài cho 12 cán bộ chiến sỹ Công an xã Minh Tân.

* *Loại hình dự án:* Xây dựng công trình dân dụng – trụ sở, cấp III, thuộc nhóm C.

Hình thức đầu tư: Dự án đầu tư xây dựng mới.

* *Quy mô:*

- Quy mô sử dụng đất: Khu đất thực hiện dự án diện tích khoảng 1.974,1 m².
(*Thông báo chấp thuận Mặt bằng quy hoạch tổng thể và phương án kiến trúc Công trình: Xây dựng trụ sở làm việc công an xã Minh Tân, huyện Phù Cừ*).

- Trụ sở làm việc 2 tầng, diện tích: 338,6m²;

- Nhà để xe + nhà để tang vật: diện tích xây dựng khoảng 170,73 m².

- Đất cây xanh, sân nội bộ và các hạng mục phụ trợ khác, diện tích: 1.115,14 m².

- Vía hè, đường vào: 169,63 m².

- Hạng mục phụ trợ: Cổng, tường rào; Hệ thống điện; Trang thiết bị: bàn ghế, điều hòa và các trang thiết bị khác...

* *Phạm vi thực hiện dự án:*

Giai đoạn xây dựng: tiến hành giải phóng mặt bằng, san nền, thi công các hạng mục trụ sở làm việc chính, nhà xe ô tô, xe máy, nhà để tang vật và các hạng mục phụ trợ sân, đường, cổng, tường rào, bồn hoa.

Giai đoạn hoạt động: Tập trung đánh giá hoạt động làm việc của cán bộ chiến sỹ và người dân ra vào làm việc trụ sở công an, hoạt động của của phương tiện ra vào cơ quan.

1.2. Các hạng mục công trình của dự án

1.2.1. Các hạng mục công trình chính

Cơ cấu các hạng mục công trình của dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.4. Quy mô sử dụng đất của dự án

TT	Hạng mục	Diện tích xây dựng (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Diện tích xây dựng công trình	509,33	28,39
-	Nhà làm việc 02 tầng	338,6	18,87
-	Nhà để xe + nhà để tang vật	170,73	9,52
2	Đất cây xanh, sân nội bộ và các hạng mục phụ trợ khác	1.284,77	71,61
	Tổng cộng	1.794,1	100

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án

1.2.2. Các giải pháp kỹ thuật công trình

Nguyên tắc thiết kế:

Tận dụng tối đa hiện trạng và địa hình tự nhiên tránh đào đắp lớn, ảnh hưởng đến môi trường cảnh quan khu vực;

Tuân thủ đúng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành về xây dựng của nhà nước. Đảm bảo các hạng mục công trình của dự án được thiết kế một cách đồng bộ, khớp nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật bên trong và bên ngoài dự án. Thiết kế hiện đại, hợp lý trong quá trình sử dụng.

a. Xây dựng nhà làm việc công an xã 2 tầng:

* **Bố trí mặt bằng công năng:** Xây dựng mới khối nhà làm việc 02 tầng, tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 677,2 m².

- Tầng 1 gồm: phòng thường trực, phòng tiếp công dân, phòng làm việc Công an bán chuyên trách, phòng tạm giữ hành chính, phòng giao ban + sinh hoạt chung của CBCS, phòng làm việc + ngủ trực Phó công an xã 1, phòng tắm + vệ sinh.

- Tầng 2 gồm: Bếp - phòng ăn, phòng ngủ trực CBCS 1 và 2, phòng làm việc công an chính quy, phòng làm việc + ngủ trực Phó công an xã 2, phòng làm việc công an, phòng kho tổng hợp, phòng làm việc + ngủ trực Trưởng công an xã, phòng vệ sinh.

* Giải pháp kết cấu

- Nền và móng: Nền móng được xử lý giải pháp móng cọc BTCT theo kết quả khảo sát địa chất. Tường cổ móng sử dụng gạch đặc không nung XMCL, vữa XM mác 75. Trên có giằng móng BTCT mác 200 đá 1x2 dày 14cm.

- Thân, mái nhà: Dùng giải pháp kết cấu khung BTCT chịu lực, tường xây gạch không nung XMCL, vữa XM mác 75#; cột, dầm, sàn nhà sử dụng bê tông đá 1x2 mác 250; chống nóng bằng mái tôn sóng vuông dày 0,42mm màu xanh, trên hệ xà gồ thép hộp 40x80x1,8, được đặt trên hệ tường thu hồi 220.

- Các vật liệu chính sử dụng trong công trình gồm
- + Bê tông sử dụng trong công trình là bê tông mác 250.
- + Cốt thép D<10 loại AI với $R_a=2250 \text{ kg/cm}^2$;
D>10 loại AII với $R_a=2800 \text{ Kg/cm}^2$.
- + Gạch xây sử dụng gạch không nung XMCL loại đặc mác 75.

b. Nhà để xe ô tô, xe máy, nhà để tang vật

- Kiến trúc công trình: đảm bảo tiêu chuẩn thiết kế, đáp ứng công năng và tính hiện đại, cụ thể như sau: kích thước 16,5 rộng 6m; Chiều cao tầng 2,8m.
- Nền và móng: Móng băng bê tông cốt thép, Tường cổ móng sử dụng gạch đặc không nung XMCL, vữa XM mác 75. Trên có giằng móng BTCT mác 200 đá 1x2 dày 14cm.
- Thân, mái nhà: Dùng giải pháp kết cấu khung BTCT chịu lực, tường xây gạch không nung XMCL, vữa XM mác 75# kết hợp với lưới chắn B40; cột, dầm, sàn nhà sử dụng bê tông đá 1x2 mác 200; chống nóng bằng mái tôn sóng vuông dày 0,45mm màu xanh, trên hệ xà gồ thép U 100x48x3 được đặt trên tổ hợp vì kèo thép hình.

c. Cổng, tường rào

- Cổng: Sử dụng phương án móng đơn bê tông cốt thép đá 2x4 mác 200#, lót móng bằng bê tông mác 100#, trụ cổng cột BTCT xây bao gạch không nung VXM mác 75#, ốp đá granit nhân tạo màu mặt chín.
- Tường rào: đóng cọc tre gia cố nền móng, Bê tông lót móng đá 2x4 mác 150, trên có giằng móng bê tông cốt thép, trụ, tường xây gạch không nung VXM mác 75#, trát VXM mác 75#.

1.2.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

(1) Hệ thống thu gom và thoát nước mưa:

- Hệ thống thoát nước mặt sân sử dụng rãnh thoát nước B300;
- Hướng thoát nước từ trong khuôn viên trụ sở ra hố ga đầu nổi và thoát ra rãnh thoát đường ĐT 386 phía Tây Nam khuôn viên trụ sở;
- Đoạn từ hố ga đầu nổi chảy ra rãnh dọc đường giao thông trước cửa trụ sở dùng công BTCT D300.
- Hố ga thu nước xây bằng gạch không nung VXM75#; Trát hố ga bằng VXM75# dày 1,5cm, láng đáy hố ga dày 2cm; bê tông xà mũ mác 200 đá 1x2, lắp đặt ghi chắn rác bằng Composite tải trọng 12.5KN để thu nước mặt;

- Hố ga đầu nối cống qua đường và hệ thống rãnh hiện trạng xây bằng gạch không nung VXM75#; Trát hố ga bằng VXM75# dày 1,5cm, lán đáy hố ga dày 2cm; bê tông xà mũ mác 200 đá 1x2; Tấm đan hố ga bằng BTCT M250# đá 1x2;

Bảng 1.5. Bảng tổng hợp khối lượng các hạng mục thoát nước của dự án

STT	Nội dung	Đơn vị	Khối lượng
1	Tổng chiều dài rãnh TN B300	m	93,00
2	Tổng chiều dài cống BTCT D300	m	17,00
3	Tổng số hố ga	ga	7,00
-	Hố ga G1		7,00

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án

(2) Hệ thống thu gom và thoát nước thải

Trong quá trình hoạt động của dự án, các hoạt động phát sinh nước thải của cán bộ chiến sỹ và khách ra vào trụ sở công an được thu gom và xử lý qua bể bastaf 5 ngăn của dự án sau đó được thu gom bằng đường ống D110 chạy dọc theo hệ thống thoát nước mưa chảy ra cống D1500 (hoàn trả) dọc đường ĐT 386.

(3) Công trình xử lý nước thải

Để xử lý toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát sinh của trụ sở công an, chủ dự án sẽ xây dựng 01 bể bastaf 05 ngăn để xử lý nước thải sinh hoạt.

(4) Hệ thống thu gom chất thải rắn

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của các cán bộ chiến sỹ được thu gom, lưu chứa trong các thùng rác loại 20 lít, 50 lít tại mỗi khu vực phòng làm việc, sân. Cuối ngày, các chiến sỹ công an sẽ phân công nhau thu gom, vận chuyển rác thải từ các thùng này về lưu giữ tại xe chứa rác thải sinh hoạt thể tích 1m³ đặt tại khu lưu giữ rác thải chung của công an xã Minh Tân. Theo lịch, có xe thu gom và vận chuyển của tổ vệ sinh xã đến thu gom, vận chuyển chất thải của dự án đưa đi xử lý theo quy định.

1.2.4. Các hoạt động của dự án

Bảng 1.6. Các hoạt động của dự án

Các giai đoạn	Các hoạt động	Tiến độ	Công nghệ/cách thức thực hiện	Các yếu tố môi trường có khả năng phát sinh
Xây dựng (20 công)	Tập kết, dự trữ, bảo quản nhiên nguyên vật liệu phục vụ công trình.	1 tháng	- Sử dụng máy thi công và lao động thủ công để thực hiện;	- Xe tải vận chuyển vật liệu xây dựng (xi măng, sắt thép, cát, đá,...) phát sinh bụi và khí thải; - Nguy cơ rò rỉ dầu từ

Các giai đoạn	Các hoạt động	Tiến độ	Công nghệ/cách thức thực hiện	Các yếu tố môi trường có khả năng phát sinh
nhân)	- San nền, xây dựng cơ sở hạ tầng: hệ thống đường, hệ thống cấp thoát, cấp điện, hệ thống đèn chiếu sáng.	8 tháng	- Sử dụng xe tải; - Sử dụng cho máy móc, thiết bị thi công.	các phương tiện thiết bị thi công. - Máy móc phục vụ thi công xây dựng: tiếng ồn, khí thải, bụi - Vật liệu xây dựng: bụi do gió; rơi vãi gây bồi lắng các vực nước; - Hoạt động tập trung công nhân có nguy cơ gây ra các vấn đề xã hội.
Vận hành	- Hoạt động sinh hoạt và làm việc của các cán bộ công an	Suốt thời gian hoạt động	Hoạt động theo quy định của Nhà nước.	- Nước thải sinh hoạt, rác thải sinh hoạt, CTNH; - Bụi, khí thải từ hoạt động giao thông.

1.2.5. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ, hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường.

Đặc thù của dự án là xây dựng hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, cung cấp cơ quan làm việc cho các cán bộ chiến sỹ công an xã Minh Tân. Chỉ có hoạt động làm việc của các cán bộ chiến sỹ công an, không có hoạt động sản xuất. Do đó, khi dự án đi vào vận hành, sẽ có các tác động tích cực:

- Dự án sau khi hoàn thành đưa vào sử dụng sẽ đáp ứng yêu cầu công tác hiện tại và lâu dài cho các cán bộ chiến sỹ công an xã Minh Tân.
- Tăng cường hiệu quả công tác an ninh trên địa bàn xã.

Dự án được triển khai đã đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật với công nghệ hiện đại, lắp đặt đồng bộ đảm bảo tuân thủ các quy định hiện hành của pháp luật về bảo vệ môi trường.

1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án

1.3.1. Nguyên, nhiên liệu đầu vào

a. Giai đoạn thi công xây dựng của dự án

*** Nhu cầu nước cấp:**

Lượng nước sử dụng cụ thể như sau:

+ Công nhân giai đoạn xây dựng là 20 công nhân. Căn cứ QCVN 01:2021/BXD-Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng, lượng nước sử dụng ước tính 1ca = 25 lít/người. Lượng nước sử dụng: 25l/người/ca x 20 = 500 lit/ca. Lượng nước cấp cho dự án giai đoạn này là 0,5 m³/ngày đêm.

+ Nước cấp cho xây dựng: gồm nước rửa dụng cụ, nước rửa đường, dập bụi, nước làm vữa, dưỡng bê tông....

Bảng 1.7. Nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn xây dựng

TT	Các nguồn dùng nước	Đơn vị	Số lượng	Tiêu thụ (m ³ /ngđ)	Tổng tiêu thụ nước (m ³ /ng-đ)
I	Nước sinh hoạt	Người	20	0,025	0,5
II	Nước xây dựng				9,5
1	Nước làm vữa, dưỡng bê tông	-	-	-	7,5
2	Rửa dụng cụ, vệ sinh máy móc thiết bị	-	-	-	2
III	Nước dự phòng, rò rỉ				0
	Tổng cộng				10

*** Nhu cầu về các loại nguyên vật liệu xây dựng chủ yếu:**

Dự án không sử dụng trạm trộn bê tông tại chỗ mà sử dụng bê tông tươi do các đơn vị thi công mang tới thi công trực tiếp.

Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ giai đoạn xây dựng của dự án được trình bày dưới bảng sau:

Bảng 1.8. Khối lượng nguyên vật chính liệu phục vụ dự án

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Quy đổi sang đơn vị tấn
1	Vật liệu san nền	m ³	1.850,83	2.406,08
2	Cát vàng	m ³	341,99	444,58
3	Cọc tre	cái	1.242,50	1,86
4	Cột chống thép ống	Kg	2.371,04	0,21
5	Đá 1x2, 2x4 ,4x6	m ³	106,19	131,75
6	Dây thép	Kg	88,06	0,07
7	Gạch lát 300x300mm	m ²	163,59	4,13
8	Gạch lát 600x600mm	m ²	82,88	3,75
9	Gạch bê tông xi măng 6,0 x10,5 x22cm	viên	12.248,46	18,41

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Quy đổi sang đơn vị tấn
10	Cống bê tông D300 dài 1m	Đoạn	17,00	12,88
11	Thép tấm	Kg	220,50	0,22
12	Thép tròn	Kg	51.941,19	51,87
13	Giáo thép	Kg	83,58	0,08
14	Gỗ các loại	m3	2,73	0,60
15	Xi măng PCB 40	Kg	137.507,44	144,55
16	Vật liệu khác	Tấn	3,36	3,36
	Tổng			3.224,38

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án

Khối lượng này sẽ được sử dụng để làm cơ sở tính toán và đánh giá phát thải trong quá trình xây dựng của dự án. Để đảm bảo vật tư cung cấp kịp thời cho công trình, đáp ứng yêu cầu chất lượng, tiến độ, công trình sẽ sử dụng vật tư, vật liệu xây dựng từ các nguồn cung cấp là các Công ty liên doanh, các cơ sở sản xuất sẵn trên địa bàn huyện Phù Cù. Tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu theo đường đường ĐT.386 và đường QL 38B sau đó rẽ vào khu vực Dự án, cự ly vận chuyển trung bình khoảng 15km.

*** Danh mục máy móc, thiết bị dự kiến**

Trong quá trình thi công xây dựng Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với nhà thầu thi công bố trí máy móc, thiết bị phục vụ thi công được phép lưu hành theo quy định của Nhà nước.

Bảng 1.9. Nhu cầu về máy móc thiết bị và định mức tiêu thụ nhiên liệu

TT	Thiết bị	Số lượng thiết bị	Nhiên liệu tiêu thụ* (lít/ca)	Tổng nhiên liệu tiêu thụ cả giai đoạn (lít)
I	Thi công bóc tách đất hữu cơ (1 tháng)			
1	Máy ủi đất - công suất 110 CV	1	46	1.196
2	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu 1,25 m ³	1	83	2.158
3	Xe tải	3	60	1.560
II	San lấp và xử lý nền (2 tháng)			
1	Máy đầm rung tự hành	2	67	3.484
2	Máy ủi - công suất 110 CV	1	46	2.392

TT	Thiết bị	Số lượng thiết bị	Nhiên liệu tiêu thụ* (lít/ca)	Tổng nhiên liệu tiêu thụ cả giai đoạn (lít)
3	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu 1,25 m ³	2	83	4.316
4	Ô tô tự đổ	3	60	3.120
5	Xe lu	1	90	4.680
IV	Xây dựng các hạng mục công trình (6 tháng)			
1	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu 0,5 m ³	1	83	12.948
2	Ô tô tự đổ	3	60	9.360

Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án

Ghi chú: * Ước tính từ các dự án có tính chất tương tự

Số ca làm việc trong tháng là 01 ca/ngày.

Số ngày làm việc trong tháng là 26 ngày/tháng

b. Giai đoạn hoạt động của dự án

b.1. Nhu cầu nước:

Tính toán nhu cầu sử dụng nước

Căn cứ tính toán:

- Số lượng cán bộ chiến sỹ công an tối đa: 12 người.

- Tiêu chuẩn cấp nước: Căn cứ TCVN 13606:2023 – Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế và QCVN 01:2021/BXD-Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng. Nhu cầu sử dụng nước của dự án được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 1.10. Chỉ tiêu dùng nước

TT	Hạng mục	Quy mô	Tiêu chuẩn	Nhu cầu (m ³ /ngày)
1	Cấp nước sinh hoạt (Qsh)	12 người	100 (lít/người/ngày)	1,2
2	Nhu cầu cấp nước cho khách đến dự án làm việc	20	5 (lít/người/ngày)	0,1
3	Nước rò rỉ, thất thoát	10% (1+2)		0,13
Tổng				1,43
* Nước rò rỉ, thất thoát không phát sinh nước thải.				

- Nguồn nước: Hệ thống cấp nước sạch sẽ do nhà máy cấp nước sạch Minh

Tân cung cấp.

* Đối với lượng nước chữa cháy:

Lưu lượng nước chữa cháy được tính như sau:

Theo tiêu chuẩn phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình QCVN 06:2022/BXD – Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình đối với khu vực có diện tích $\leq 150\text{ha}$, thì số lượng đám cháy trong cùng 1 thời gian là 1 đám cháy, và lưu lượng 1 đám cháy xảy ra là 10l/s. Thời gian dập tắt 1 đám cháy là 3 giờ $\rightarrow$ nhu cầu sử dụng nước chữa cháy khoảng $108\text{ m}^3/3$ giờ.

b.2. Nhu cầu về điện:

Căn cứ quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01:2021/BXD:

+ Chỉ tiêu cấp điện sinh hoạt: 400kW/người/năm (Đối với đô thị loại IV-V);

+ Chỉ tiêu cấp điện chiếu sáng: Theo số lượng và công suất đèn cụ thể.

- Nguồn điện cung cấp cho dự án là Điện lực Phù Tiên qua đường dây cấp điện chung cho trụ sở công an xã Minh Tân.

b.3. Thiết bị máy móc dự kiến

Bảng 1.11. Các thiết bị máy móc dự kiến sử dụng trong giai đoạn vận hành

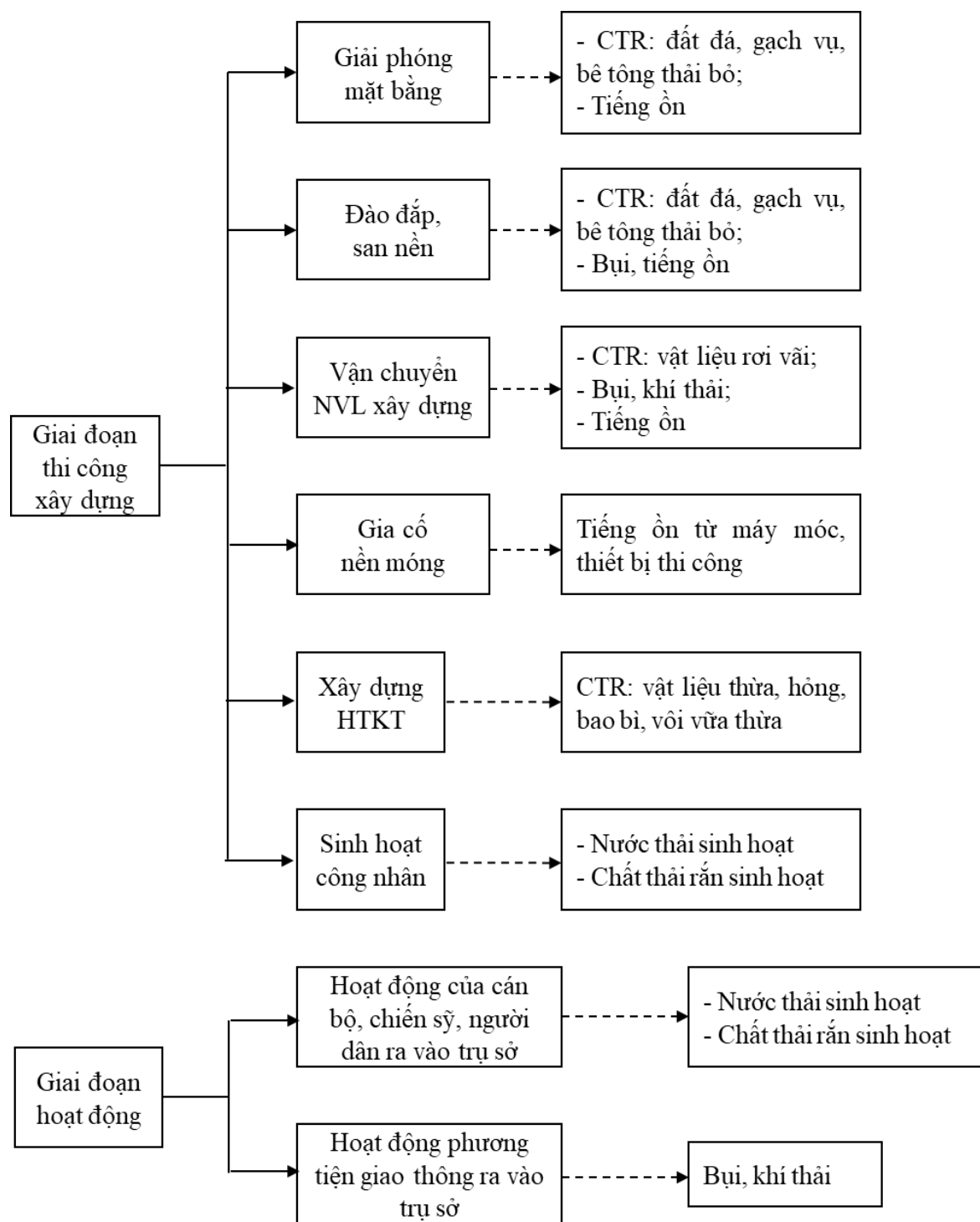
TT	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng
1	Hệ thống điều hòa không khí	Chiếc	04
2	Quạt hút thông gió	HT	01
3	Hệ thống tủ điện	HT	01

1.3.2. Sản phẩm đầu ra của dự án

Việc xây dựng trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù sẽ tạo ra không gian làm việc hiện đại cho các cán bộ chiến sỹ công an xã Minh Tân giúp tăng cường hiệu quả công tác an ninh trên địa bàn xã.

1.4. Tổ chức hoạt động, quản lý dự án

Các hoạt động tại dự án làm phát sinh chất thải được thể hiện ở hình dưới đây:



Hình 1.2. Sơ đồ các hoạt động chính của Dự án kèm dòng thải

* *Giai đoạn thi công, xây dựng:*

Chủ đầu tư là UBND xã Minh Tân thực hiện Dự án Xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cừ. UBND xã Minh Tân có trách nhiệm tổ chức đấu thầu để lựa chọn các đơn vị nhà thầu thi công thực hiện xây dựng cơ sở hạ tầng theo đúng thiết kế kỹ thuật bao gồm san nền xây dựng các hạng mục công trình theo đúng thiết kế dự án.

Chủ đầu tư lựa chọn nhà thầu thi công và đơn vị tư vấn giám sát theo đúng các quy định. Nhà thầu thi công có trách nhiệm thực hiện các công tác bảo vệ môi trường trong giai đoạn xây dựng đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định hiện hành của pháp luật.

** Giai đoạn vận hành:*

Sau khi hoàn thiện, UBND xã Minh Tân sẽ bàn giao công trình cho Công an xã Minh Tân quản lý và sử dụng.

Công an xã Minh Tân có trách nhiệm quản lý và sử dụng các hạng mục phụ công trình của dự án. Đồng thời, chịu trách nhiệm theo dõi, giám sát dự án và định kỳ báo cáo lên cấp có thẩm quyền về hiện trạng công trình.

Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại. Trong đó, Trưởng công an xã là người đại diện hợp pháp có tư cách pháp nhân đứng ra ký hợp đồng với đơn vị chức năng.

Ngoài ra, với quy mô của trụ sở làm việc công an xã là nhỏ, phục vụ hoạt động sinh hoạt và làm việc của 12 cán bộ chiến sỹ nên trong quá trình hoạt động không bố trí riêng phòng y tế trong trụ sở, mà chỉ có khu vực đặt tủ thuốc y tế để chứa các loại thuốc điều trị bệnh thông thường như cúm, đau đầu, đau bụng, tiêu chảy, dị ứng.. và bông băng tể để sơ cứu khi chảy máu, bỏng. Nên tại khu vực này chỉ phát sinh bông băng y tế đã sử dụng, các loại thuốc thông thường hết hạn sử dụng.

1.5. Biện pháp tổ chức thi công

Phạm vi thực hiện của dự án là xây dựng công trình dân dụng bao gồm các hạng mục chính sau:

- Giải phóng mặt bằng, san nền;
- Xây dựng các hạng mục công trình trụ sở làm việc, nhà để xe, lán để tang vật;
- Xây dựng cổng, sân, đường, bồn hoa, tường rào bảo vệ;
- Xây dựng hệ thống thu gom thoát nước mưa, thoát nước thải;
- Lắp đặt hệ thống chiếu sáng ngoài nhà;
- Và các hoạt động sinh hoạt của công nhân trên công trường;

Dựa vào nội dung của Dự án, trong khuôn khổ báo cáo ĐTM này phạm vi đánh giá các tác động môi trường chủ yếu gồm việc đánh giá các tác động từ hoạt động chuẩn bị giải phóng mặt bằng, san nền, thi công xây dựng các hạng mục công trình và hạ tầng kỹ thuật đồng bộ đi kèm và quá trình vận hành Dự án. Do đó, việc đánh giá các tác động cũng như mô tả khối lượng, biện pháp tổ chức thi

công, công nghệ tổ chức thi công chỉ tập trung vào các phần nội dung chính của Dự án.

1.5.1. Công tác đền bù, giải phóng mặt bằng

a. Thi công đào

Dùng máy đào để thi công đào đất, kết hợp thủ công để hoàn chỉnh hố móng. Sử dụng máy ủi để san gạt và lu rung kết hợp máy đầm tay để đầm đất đảm bảo độ chặt theo thiết kế.

b. San nền

Trước khi san nền cần tiến hành dọn dẹp mặt bằng, khu vực đất trồng lúa sẽ bóc lớp bùn hữu cơ trước khi đắp nền.

Phạm vi diện tích san nền khu đất phục vụ xây dựng các công trình được san nền bằng cát đen san nền.

*** Nguyên tắc chung**

- Tuân thủ theo các định hướng của quy hoạch đã được chấp thuận.
- Khớp nối cao độ với các khu vực phụ cận hợp lý, cụ thể là tuyến đường liên xã và khu vực dân cư hiện trạng.
- Tạo mặt bằng thuận lợi cho đầu tư xây dựng các công trình công cộng và dân cư. Đảm bảo kinh phí cho công tác chuẩn bị kỹ thuật là thấp nhất.
- Phân chia lưu vực thoát nước mưa hợp lý, đảm bảo thoát nước nhanh cho toàn khu vực.
- Hệ thống thoát nước mưa thiết kế theo nguyên tắc tự chảy, phù hợp với hệ thống thoát nước chung của khu vực.
- Đặt đường cống hợp lý, tránh trường hợp nước chảy vòng, tổn thất thủy lực, lãng phí đường ống.

*** Giải pháp san nền**

Trước khi thi công xây dựng, nhà thầu thi công sẽ tiến hành dọn dẹp mặt bằng, bóc tách bùn hữu cơ khu vực ruộng lúa.

Dự án thực hiện san nền diện tích 1794,1 m² bằng cát đen đến cốt thiết kế, đầm chặt K90.

Diện tích đất đề nghị chuyển đổi mục đích sử dụng đất là: 1.711,1 m² (gồm đất trồng lúa và đất trồng cây lâu năm).

Căn cứ theo Điều 10 và Điều 11 Nghị định 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa. Trong quá trình thi công xây dựng, trước khi san nền dự án tiến hành bóc lớp đất hữu cơ bề mặt với chiều dày bóc là 0,2m. Khối lượng đất bóc là:

$$V = S_{\text{đất lúa}} \times 0,2 = 1.711,1 \times 0,2 = 342,22 \text{ (m}^3\text{)}.$$

Đất bóc hữu cơ được tận dụng để đắp bù các khu vực đất cây xanh, bồn cây trong khuôn viên dự án khoảng 28,7 m³ gồm:

- Đất bóc hữu cơ được tận dụng để đắp bù các ô cây xanh (7 ô) trong khuôn viên với diện tích 3,1 m²/ô. Chiều cao đất đắp khu vực các ô cây xanh là 0,28 m. Khối lượng đất đắp khu đất cây xanh khoảng: 7 x 3,1 x 0,84 m = 18,1 m³.

- Đất bóc hữu cơ tận dụng đắp thảm cỏ trong khuôn viên với diện tích 21,2 m². Chiều cao đất đắp là 0,5 m. Khối lượng đất đắp thảm cỏ khoảng: 21,2 m² x 0,5 m = 10,6 m³.

Sau khi tận dụng lượng đất đắp vào khu vực dự án, lượng đất bóc hữu cơ thừa là còn lại khoảng 313,52 m³. Chủ đầu tư sẽ phối hợp với đơn vị thi công xây dựng có phương án bố trí điểm tập kết, tiếp nhận và lập phương án quản lý, sử dụng lượng đất hữu cơ phát sinh theo đúng quy định. Vị trí tập kết tại thửa đất số 306, 314; tờ bản đồ số 09; thuộc thôn Duyệt Văn, xã Minh Tân cự ly tạm tính là 0,1km; diện tích khoảng 6.229 m².

(Phương án sử dụng đất tầng mặt của đất được chuyển đổi từ đất trồng lúa nước ngày 01/10/2024 đính kèm phụ lục văn bản pháp lý của báo cáo).

- San nền:

+ Cao độ san nền sau khi hoàn thiện là +2,8 m.

+ Sử dụng máy ủi, máy đào và các thiết bị khác tiến hành san nền theo cốt thiết kế. San gạt đất đá từ vị trí cao đến vị trí thấp, tận dụng tối đa đất đá để san lấp mặt bằng, đất được vận chuyển đến vị trí đắp bằng các phương tiện chuyên dụng.

+ San gạt các lớp đất bằng máy ủi (trong quá trình san cần chú ý độ dốc ngang, dốc dọc bãi san nền).

+ Tiến hành lu đầm các lớp đất, cát đạt độ chặt thiết. Trong lu lèn, nếu độ ẩm ko đạt yêu cầu cần sử dụng xe tưới nước, đảm bảo độ ẩm tối ưu. Quá trình được lặp đi lặp lại đến cao độ thiết kế.

+ Do là nền đắp, khối lượng đắp mặt bằng tương đối lớn, Nhà thầu đưa ra giải pháp công nghệ thi công chủ đạo như sau:

++ Tại những vị trí nền đắp tiến hành bóc hữu cơ bằng máy ủi, máy đào kết hợp thủ công với ô tô vận chuyển tập kết vào đúng nơi quy định.

++ Sử dụng máy đào, kết hợp máy ủi san đất thành từng lớp 30cm, San lớp nào dùng lu bánh hơi đầm đến độ chặt thiết kế.

++ Công tác thi công được thực hiện theo từng ô lưới đã định sẵn, theo thứ tự từ xa đến gần theo đường vận chuyển.

++ Hướng thi công được xác định căn cứ vào độ dốc thiết kế mặt bằng, theo bản vẽ tổ chức thi công định hướng để đảm bảo đường vận hành máy móc thiết bị

hợp lý nhất. Sau khi đã hoàn tất các công đoạn dọn dẹp mặt bằng, định vị mặt bằng, đào lớp đất hữu cơ, xử lý tiêu thoát nước, Nhà thầu sẽ tiến hành việc tổ chức thi công san nền theo phương án phân vùng cuốn chiếu, dựa trên cơ sở diện tích san nền phù hợp với công suất, thiết bị máy móc thi công.

++ Trong quá trình thi công nhà thầu luôn chú ý công tác thoát nước mặt. Công tác bao gồm: tạo độ dốc ngang nền, đào hệ thống rãnh thoát nước và hố ga để lắng đọng chất rắn lơ lửng trước khi chảy ra mương xây thoát nước phía Đông dự án, tiếp giáp đường ĐT 386.

*** Công tác lu nền, đầm chặt**

+ Với những vị trí nền đắp giáp với công trình hoặc ở những chỗ không đưa máy đầm vào được sử dụng các đầm nhỏ hoặc các đầm cơ khí để đầm đến độ chặt thiết kế. Chiều dày rải đất rời của mỗi lớp phải sao cho bảo đảm đạt được độ chặt quy định.

+ Việc đắp đất được thực hiện từng lớp một, chiều dày mỗi lớp tối đa 30cm. Bề mặt các lớp đất đắp phải luôn có độ dốc 3 - 6% về hướng thoát nước. Trong quá trình đắp phải ngăn dòng nước mặt chảy qua phần đắp.

+ Vật liệu đắp không lẫn rác, cỏ cây, đá có đường kính lớn hơn 5cm. Sau khi đổ đất tiến hành san, băm, đầm lên ngay sau khi san gạt, tạo phẳng. Những lượt lu đầu dùng lu nhẹ, sau đó dùng lu nặng dần.

+ Toàn bộ nền đắp được thi công thành từng lớp song song với bề mặt hoàn thiện. Trong quá trình thi công bề mặt luôn được tạo độ vòng và dốc ngang để thoát nước dễ dàng.

+ Đất đắp được chia thành các lớp đồng nhất với chiều dày trước khi lu lên tối đa 30cm. Chiều dày lớp được khống chế bằng cọc gỗ.

+ Mỗi lớp được lu lên khắp bề mặt lớp từ 6-8 lượt. Kỹ thuật lu lên phải lu từ ngoài vào trong, từ dưới lên trên, vệt lu sau phải đè lên vệt lu trước là 20- 30cm. Ở những nơi kết cấu yếu hay diện thi công quá hẹp thì dùng lu loại nhỏ (0.5-0.8m) để đầm hay dùng đầm cóc để đầm. Đầm tay có thể được dùng trong trường hợp đặc biệt và được sự đồng ý của Tư vấn giám sát hay những nơi bị ngăn trở đặc biệt. Mỗi lớp đất khi thi công xong phải kiểm tra thí nghiệm độ chặt.

+ Khi đắp đất lớp tiếp theo thì tiến hành tưới nước trên bề mặt của lớp trước để đảm bảo liên kết giữa các lớp đất.

*** Công tác thi công gạch đá, bê tông**

Công tác xây gạch đá, đổ bê tông sử dụng lao động thủ công kết hợp máy thi công. Vật liệu xây dựng được tập kết tại chân công trình theo tiến độ xây dựng. Bê tông được trộn bằng máy trộn bê tông.

*** Thi công các hệ thống kỹ thuật**

Các hệ thống này được thi công đồng bộ với tiến độ các phần khác, đảm bảo không chồng chéo, hoàn thành theo tiến độ chung của toàn công trình.

*** Thi công vào mùa mưa**

Quá trình thi công sẽ trải qua 1 mùa mưa do đó biện pháp thi công trong mùa mưa phải tăng cường các biện pháp tiêu thoát nước, làm tốt công tác chuẩn bị, đảm bảo thi công an toàn. Phải tổ chức tốt mặt bằng thi công trên công trường. Bố trí máy bơm thoát nước ở các hố móng, nước sẽ được bơm vào hệ thống thoát nước của khu vực. Phương tiện vận chuyển phải được che đậy để đảm bảo vệ sinh môi trường, đường vận chuyển phải có biện pháp chống trơn lầy.

1.6. Tiến độ, vốn đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án

1.6.1. Tiến độ dự án

Tiến độ thực hiện dự án được thực hiện như sau:

Bảng 1.12. Bảng tiến độ thực hiện dự án

Tháng	Quý IV/2024	Quý I/2025 – Quý IV/2025	Quý IV/2025
Hoàn thiện hồ sơ, hoàn thiện các thủ tục pháp lý			
Thi công các hạng mục công trình của dự án			
Bàn giao, quản lý, vận hành, đưa vào sử dụng			

1.6.2. Vốn đầu tư

1.6.2.1. Tổng mức đầu tư

Tổng mức đầu tư của dự án là: 14.300.000.000 đồng (Mười bốn tỷ, ba trăm triệu đồng).

1.6.2.2. Nguồn vốn đầu tư của dự án

Nguồn vốn: Ngân sách tỉnh, ngân sách huyện Phù Cừ, còn lại là ngân sách xã Minh Tân và các nguồn vốn hợp pháp khác.

1.6.2.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

Chủ đầu tư: UBND xã Minh Tân

Chủ đầu tư tổ chức quản lý dự án theo quy định của Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; Nghị định 100/2018/NĐ-CP ngày 16/7/2018 về sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về đầu tư kinh doanh thuộc các lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ xây dựng; Nghị định 10/2021/NĐ-CP ngày 09/2/2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ

quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

Dự án đầu tư xây dựng được thực hiện theo hình thức: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý và điều hành dự án trong giai đoạn xây dựng và bàn giao dự án cho Công an xã Minh Tân quản lý và sử dụng.

Trong quá trình hoạt động, Đơn vị vận hành dự án là Công an xã Minh Tân sẽ phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong việc thực hiện các giải pháp đảm bảo về an toàn, vệ sinh môi trường, an ninh trật tự chung của khu vực.

CHƯƠNG 2. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội

2.1.1. Điều kiện tự nhiên

2.1.1.1. Vị trí địa lý, địa chất khu vực dự án

a. Vị trí địa lý

Minh Tân là một xã nằm ở phía Bắc huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên.

Về giao thông có các tuyến đường: Khu vực thực hiện dự án có đường ĐT.386 chạy qua nối với trung tâm huyện và quốc lộ 38B. Tuyến đường 386 cũng là đầu mối giao thông quan trọng tạo điều kiện thuận lợi trong việc giao lưu phát triển kinh tế văn hoá, xã hội với các địa phương trong huyện, trong tỉnh và các tỉnh lân cận khác.

Về sông suối: Xung quanh khu vực thực hiện dự án không có các sông suối lớn, chủ yếu là các mương thoát nước phục vụ hoạt động dân sinh và hoạt động tưới tiêu nông nghiệp. Sông Cửu An cách dự án khoảng 700 m về phía Nam, có nhiệm vụ cấp nước tưới tiêu, tạo nguồn nước, không có chức năng vận tải, không sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Xã Minh Tân nằm ở phía Bắc huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên

- Phía Tây giáp giáp với xã Phan Sào Nam;
- Phía Nam giáp xã Quang Hưng và thị trấn Trần Cao (huyện Phù Cù);
- Phía Đông giáp với tỉnh Hải Dương;
- Phía Bắc giáp với huyện Ân Thi.

Dự án đã được chấp thuận mặt bằng quy hoạch tổng thể và phương án kiến trúc tại Thông báo số 1364/TB-UBND ngày 28/12/2023 của Ủy ban nhân dân huyện Phù Cù. Vị trí, ranh giới khu đất xác định như sau:

- Phía Tây Bắc giáp trụ sở Đảng Ủy – HĐND – UBND xã Minh Tân.
- Phía Đông Nam giáp khu đất khu quy hoạch quân sự xã;
- Phía Đông Bắc giáp đường ĐT.386;
- Phía Tây Nam giáp đất canh tác;

b. Địa hình, địa chất

❖ Địa hình

Khu đất xây dựng dự án hiện tại chủ yếu là khu ruộng canh tác và khu đất trồng cây lâu năm. Địa hình khu vực tương đối bằng phẳng, cao độ nền hiện trạng từ (+1,56÷+1,72)m.

Nhìn chung đặc điểm địa hình địa mạo của khu vực thuận lợi cho công tác xây dựng công trình.

❖ Địa chất

Đất canh tác có độ phì tương đối cao, do trước kia được sông Hồng và sông Luộc bồi đắp phù sa, nên có một số diện tích pha cát non hoặc bị úng thủy lâu ngày lại sinh ra chua. Do đó, có một số diện tích đất canh tác bị thối chua, bạc điền, nên việc canh tác gặp nhiều khó khăn, trở ngại.

Dựa theo tài liệu theo dõi hiện trường và kết quả chỉnh lý tài liệu thí nghiệm trong phòng, địa tầng khu vực khảo sát từ trên xuống dưới đến độ sâu 6.0m gồm 05 lớp, được mô tả cụ thể như sau:

- Lớp 1: là lớp đất phủ có thành phần và trạng thái không đồng nhất bao gồm: Lớp phủ thực vật, đất trồng trọt, bùn ruộng ... Lớp này do có thành phần và trạng thái không đồng nhất, không có giá trị trong xây dựng nên chúng tôi không lấy mẫu lớp đất này.

- Lớp 1B: Bùn màu xám đen, lẫn hữu cơ. Trạng thái dẻo chảy.

Lớp đất này chỉ bắt gặp tại hố khoan HK1 (tương ứng tại vị trí cột G2). Lớp đất có bề dày 1.5m, mặt lớp xuất hiện ở độ sâu 0.5m và kết thúc ở độ sâu 2.0m. Do lớp đất này chỉ xuất hiện tại vị trí hố khoan HK1 với bề dày nhỏ. Lớp này không phải là lớp đất tiêu biểu. Đơn vị thiết kế cần tham khảo khi thiết kế tại vị trí hố khoan này trong giai đoạn sau.

- Lớp 2: Sét pha màu xám xanh, xám đen. Trạng thái dẻo mềm. Lớp có thành phần là sét pha màu xám xanh, xám đen. Lớp này phân bố ở tất cả các hố khoan. Lớp có bề dày thay đổi từ 1.2m (HK1) đến 5.2m (HK2). Mặt lớp xuất hiện từ độ sâu 0.3m (HK2) đến 1.5m (HK3), đáy lớp kết thúc ở độ sâu từ 3.2m (HK1) đến 5.5m (HK2).

Trong lớp đã lấy và thí nghiệm trong phòng 03 mẫu xác định các chỉ tiêu cơ lý. Giá trị tiêu chuẩn của các đặc trưng cơ lý được trình bày trong dưới đây.

- Lớp 3: Sét pha màu xám nâu, xám ghi. Trạng thái dẻo cứng. Lớp có thành phần là sét pha màu xám nâu, xám ghi; trạng thái dẻo cứng. Lớp này phân bố không đồng đều trên toàn tuyến đường dây; tại các hố khoan HK1 và HK2 bắt gặp lớp đất này; tại hố khoan HK3 là không bắt gặp lớp này. Tại độ sâu kết thúc hố khoan, lớp có bề dày thay đổi từ 0.5m (HK2) đến 2.8m (HK1). Mặt lớp xuất hiện từ độ sâu 3.2m (HK1) đến 5.5m (HK2). Trong lớp đã lấy và thí nghiệm trong phòng 02 mẫu xác định các chỉ tiêu cơ lý.

- Lớp 4: Cát hạt mịn màu xám đen, bão hòa. Kết cấu xốp đến chặt vừa. Trong lớp đất đôi chỗ xen kẹp ổ sét pha, cát pha.

Lớp có thành phần là cát; lớp đất có màu xám đen, bão hòa, kích thước hạt nhỏ; kết cấu từ xốp đến chặt vừa. Lớp này chỉ bắt gặp tại hố khoan HK3. Tại độ sâu kết thúc hố khoan. Lớp có bề dày khoảng 4.7 mét. Mặt lớp xuất hiện từ độ sâu 3.8m.

(Nguồn: Trung tâm nghiên cứu địa chất kỹ thuật- Trường đại học mỏ địa chất)

c. Khí tượng

❖ Nhiệt độ không khí:

- Nhiệt độ trung bình của tỉnh Hưng Yên là 24,8°C phân bố khá đồng đều trên địa bàn tỉnh.

- Mùa hè nền nhiệt độ cao nhất từ năm 2019 đến năm 2022 là 31,5°C.

- Mùa đông nền nhiệt độ thấp nhất từ năm 2019 đến năm 2022 là 16,3°C

Nhiệt độ không khí trung bình các tháng trong các năm gần đây từ 2019 đến 2022 được thể hiện trong Bảng 2.1:

Bảng 2.1. Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm

Đơn vị: °C				
Năm Tháng	2019	2020	2021	2022
1	17,6	19,3	16,3	16,1
2	22,2	19,6	20,6	16,6
3	22,2	22,7	22,4	18,9
4	27,0	21,9	25,5	24,1
5	27,9	29,2	29,4	27,7
6	31,4	31,5	31,3	28,3
7	30,8	31,2	30,3	29,2
8	29,1	28,9	30,2	28,2
9	28,7	28,9	28,3	27,4
10	25,9	23,9	23,9	24,1
11	22,6	22,9	21,8	16,7
12	18,8	18,3	18,3	16,6
TB	25,3	24,9	24,8	24,2

(Nguồn: Niên giám Thống kê tỉnh Hưng Yên 2021 và dữ liệu khí tượng thủy văn 2022 của trung tâm khí tượng thủy văn Hưng Yên)

Nhận xét:

Nhìn chung, nhiệt độ trung bình hàng năm dao động không lớn, tạo cho khu vực dự án có một chế độ nhiệt ôn hòa. Các ngày có nhiệt độ dưới 20°C xuất hiện

trong tất cả các tháng mùa lạnh (cuối tháng 12 đến cuối tháng 2). Mùa đông nhiệt độ xuống thấp kèm theo mưa phùn, trời âm u, thường có sương muối.

Các ngày nhiệt độ trung bình cao hơn 30°C chỉ xuất hiện trong giai đoạn từ tháng 6 đến tháng 7.

❖ **Mưa:**

Tổng lượng mưa trung bình năm tại Phù Cừ trung bình từ năm 2019 đến năm 2022 khoảng 1.651,9 mm.

Lượng mưa trong những tháng mùa mưa trung bình từ 1.200 mm đến 1.300 mm, bằng (80÷85)% tổng lượng mưa năm tại Hưng Yên.

Mùa khô lượng mưa trung bình từ (200÷300)mm chiếm khoảng (15÷20)% tổng lượng mưa năm.

Số ngày mưa trong năm trung bình khoảng (140÷150) ngày, trong đó số ngày mưa nhỏ, mưa phùn chiếm khoảng (60÷65) ngày.

Ngoài ra ở Phù Cừ còn xuất hiện mưa giông, là những trận mưa lớn đột xuất kèm theo gió lớn và giông sét. Mưa giông xuất hiện từ tháng 2 đến tháng 11 và tập trung chủ yếu từ tháng 5 đến tháng 9.

Lượng mưa trung bình các tháng trong các năm gần đây từ 2019 đến 2022 được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 2.2. Lượng mưa trung bình các tháng

Đơn vị: mm

Năm Tháng	2019	2020	2021	2022
1	26,9	121,5	1,4	83,4
2	17,1	25,9	62,1	5,8
3	31,0	68,1	118,3	49,7
4	204,3	80,6	163,8	119,6
5	155,4	59,8	149,9	206,5
6	92,9	70,4	250,6	211,4
7	63,1	26,2	312,3	367,1
8	541,6	365,8	150,1	328,2
9	153,3	149,5	585,8	166,6
10	198,2	289,3	337,1	8,7
11	55,5	60,9	8,9	2,1
12	6,9	8,4	3,8	41,8
Tổng số	1.546,2	1.326,4	2.144,1	1.590,9

(Nguồn: Niên giám Thống kê tỉnh Hưng Yên 2021 và dữ liệu khí tượng thủy văn 2022 của trung tâm khí tượng thủy văn Hưng Yên)

Theo số liệu thống kê những năm gần đây mưa phân bố không đều giữa các năm. Mưa tập trung chủ yếu từ tháng 4 đến tháng 10. Mùa khô từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau. Lượng mưa nhiều hay ít một phần do số ngày mưa nhưng chủ yếu phụ thuộc vào cường độ mưa.

❖ **Độ ẩm không khí**

- Độ ẩm trung bình năm từ (80÷82)%.
- Độ ẩm cao nhất trong năm xuất hiện vào tháng 3.
- Độ ẩm nhỏ nhất trong năm xuất hiện vào tháng 11 và tháng 12.
- Độ ẩm không khí xung quanh trung bình tháng theo Niên giám Thống kê tỉnh Hưng Yên được trình bày trong Bảng 2.3.

Bảng 2.3. Độ ẩm không khí xung quanh

Đơn vị: %

Năm Tháng	2019	2020	2021	2022
1	85	86	73	74
2	86	86	82	84
3	86	90	87	80
4	85	87	88	87
5	84	81	81	81
6	77	73	75	79
7	77	77	81	75
8	85	86	81	75
9	75	74	84	81
10	81	81	83	85
11	81	80	76	85
12	78	74	74	79
TB	82	81	80	80

(Nguồn: Niên giám Thống kê tỉnh Hưng Yên 2021 và dữ liệu khí tượng thủy văn 2022 của trung tâm khí tượng thủy văn Hưng Yên)

Độ ẩm không khí trung bình trong các năm 2019-2022 là 81,3%, tháng cao nhất 88,3% (tháng 3/2020), tháng thấp nhất 75,3% (tháng 6 và tháng 12). Độ ẩm tương đối đạt giá trị thấp nhất thường vào các đợt gió mùa ở đầu và cuối mùa đông. Độ ẩm chênh lệch giữa các mùa trong năm không lớn, thuận lợi cho sản

xuất nông nghiệp, song cũng ảnh hưởng không tốt tới việc chế biến và bảo quản thức ăn và phòng ngừa dịch bệnh cho gia súc, gia cầm.

❖ Bức xạ và nắng

Thời gian chiếu sáng trung bình năm khoảng (1.409,9 - 1.482,9) giờ.

Mùa nóng từ tháng 5 đến tháng 10, số giờ nắng chiếm khoảng (952,8 - 1.009) giờ.

Mùa lạnh từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau số giờ nắng chiếm khoảng (421,4 – 506,3) giờ.

Bảng 2.4. Số giờ nắng trung bình các tháng

Đơn vị: giờ

Năm Tháng	2019	2020	2021	2022
1	25,5	57,2	69,1	33,6
2	82	58,9	90,3	96,4
3	30,9	33,1	15	20,5
4	95,9	52,0	63,8	50,3
5	117,1	178,9	211,2	141,9
6	184,3	247,2	183,8	219,0
7	168,5	203,6	212,5	180,9
8	147,9	144,8	165,9	140,6
9	193,5	130,8	143,6	133,3
10	141,5	103,7	95,7	162,2
11	130,3	127,4	122,4	119,5
12	141,7	92,8	109,6	111,7
Tổng số	1.459,1	1.430,1	1.482,9	1.409,9

(Nguồn: Niên giám Thống kê tỉnh Hưng Yên 2021 và dữ liệu khí tượng thủy văn 2022 của trung tâm khí tượng thủy văn Hưng Yên)

❖ Gió:

Hưng Yên có 2 mùa gió chính: Mùa Đông có gió mùa Đông Bắc, thường từ tháng 9 đến tháng 3 năm sau. Mùa Hè có gió Đông Nam thường từ tháng 3 đến tháng 7.

Gió Đông Nam chiếm ưu thế trong năm, sau đó là gió Đông Bắc. Các hướng khác chỉ xuất hiện đan xen nhau với tần xuất thấp không thành hệ thống.

Tốc độ gió cực đại ghi lại tại Phù Cừ là 38 m/s, hướng thổi Tây Nam.

Có thể thấy Khu vực lập quy hoạch là khu vực có điều kiện khí hậu khá thuận lợi cho việc xây dựng trụ sở công an mới.

❖ **Thủy văn:**

Huyện Phù Cù nằm kề hai con sông Hồng và sông Luộc, hợp lưu giữa sông Hồng - sông Luộc - sông Thái Bình tạo nên ngã ba Tuần Vương. Ngoài ra còn các sông cổ được hình thành từ xa xưa là sông Càn Đà nối tiếp với sông Cửu An đổ ra Cửa Gàn,... cùng hệ thống sông đào làm thành hệ thống thủy lợi đảm bảo nguồn nước cung cấp cho sản xuất nông nghiệp và công nghiệp.

Về sông ngòi, huyện Phù Cù có hệ thống sông ngòi toả rộng trên đồng đất địa phương. Phía Bắc có sông Kẻ Sắt chảy vào thôn Tân Tranh xã Minh Tân cho đến thôn Viên Quang xã Quang Hưng làm thành ngã ba sông, hợp với sông Cửu An từ địa phận xã Phan Sào Nam, Minh Tân, Quang Hưng rồi chạy dọc theo phía đông của huyện dài trên 10 km đến xã Tam Đa. Chính dòng sông này làm thành đường phân giới tự nhiên với huyện Thanh Miện tỉnh Hải Dương. Dọc theo phía Nam là dòng sông Luộc chảy từ địa phận thôn Võng Phan xã Tống Trân đến xã Nguyên Hoà với chiều dài 11 km, làm thành đường phân giới tự nhiên với huyện Hưng Hà tỉnh Thái Bình. Dọc theo triền sông Luộc, sông Cửu An và sông Tây Kẻ Sắt có hệ thống đê điều bao bọc. (Nguồn: <http://huyenuyphucu.vn/khai-quat-dia-ly-lich-su-huyen-phu-cu-c25634.html>).

Vị trí dự án tiếp giáp đường tỉnh ĐT 386, chạy dọc đường tỉnh ĐT 386 có tuyến mương tiêu hiện trạng với chiều rộng trung bình khoảng 3m. Kênh này có mục đích tiêu thoát nước nông nghiệp và thoát nước một số trụ sở cơ quan như: UBND xã Minh Tân và một số hộ dân thôn Nghĩa Vũ,...sau đó sẽ chảy ra sông Cửu An phía Nam dự án. Khi dự án đi vào hoạt động, nước thải của dự án sau xử lý sẽ được xả tạm ra cống D1500 dọc tuyến đường ĐT 386 (hoàn trả tuyến mương tiêu hiện trạng này). Giai đoạn sau, khi khu vực xã Minh Tân hoàn thiện hạ tầng thu gom, xử lý nước thải theo quy hoạch vùng huyện, xã, nước thải của dự án sẽ được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung theo vị trí đã quy hoạch.

Phía Tây dự án, có các hồ nuôi trồng thủy sản của dân cư thôn Nghĩa Vũ.

Trong khu đất thực hiện dự án chủ yếu là các kênh mương nội đồng phục vụ cho việc tưới tiêu.

❖ **Thời tiết bất thường:**

Hàng năm bão và áp thấp nhiệt đới không đổ bộ trực tiếp vào Hưng Yên như các tỉnh ven biển, nhưng ảnh hưởng về mưa do bão gây ra là rất lớn. Lượng mưa do bão gây nên tại Phù Cù chiếm từ 15- 20% tổng lượng mưa năm.

Mùa bão bắt đầu từ tháng 5 và kết thúc tháng 11, nhưng ảnh hưởng với tần suất lớn nhất trong các tháng 7, 8 và 9.

2.1.2. Điều kiện kinh tế- xã hội khu vực

2.1.2.1. Điều kiện về kinh tế - xã hội huyện Phù Cù

a. Kinh tế

*** Sản xuất nông nghiệp, thủy sản**

Tổng diện tích gieo trồng 4.295,05ha, gồm: Trồng cây vụ đông 573,65ha; trồng rau màu, cây công nghiệp ngắn ngày vụ Xuân 477,7ha; gieo cấy lúa vụ xuân 3.243,7ha, trong đó: Lúa chất lượng cao chiếm 76% diện tích; lúa cao sản, lúa thuần chất lượng chiếm 24% diện tích; năng suất lúa ước đạt 68 tạ/ha, sản lượng đạt trên 22.000 tấn. Trồng cây nhân dân được trên 31.400 cây các loại (trong đó: trên 14.600 cây vải, 15.400 cây ăn quả khác và 1.300 cây bóng mát). Sản lượng nhãn, vải quả ước đạt trên 16.500 tấn (trong đó vải quả đạt trên 14.000 tấn, nhãn ước đạt trên 2.500 tấn).

Chăn nuôi gia súc, gia cầm phát triển ổn định. Tổng đàn lợn trên 52.000 con; đàn trâu, bò trên 2.600 con; đàn gia cầm khoảng 750.000 con. Duy trì hiệu quả 700ha nuôi trồng thủy sản, trong đó diện tích nuôi thâm canh khoảng 560 ha; sản lượng cá thịt đạt trên 3.200 tấn.

Tham mưu, tiếp nhận, triển khai đầy đủ, kịp thời các cơ chế hỗ trợ sản xuất nông nghiệp. Công tác dự tính, dự báo, phòng trừ sâu, bệnh hại cây trồng được triển khai kịp thời, hiệu quả; công tác kiểm tra các cửa hàng, đại lý cung ứng giống, vật tư nông nghiệp được tăng cường. Công tác nắm bắt, dự báo, hướng dẫn và triển khai các biện pháp phòng, chống dịch bệnh trên đàn gia súc, gia cầm được thực hiện đồng bộ, đạt hiệu quả; hoàn thành 100% kế hoạch tiêm vắc xin cho đàn gia súc, gia cầm, vật nuôi; kiểm soát giết mổ động vật được 15.000 con gia cầm và trên 100 con lợn.

Đến nay toàn huyện có 30 HTX và 07 Tổ hợp tác hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp. Hướng dẫn các xã, chủ thể đăng ký và chuẩn bị hồ sơ sản phẩm tham gia Chương trình OCOP năm 2024; đến nay, toàn huyện có 18 sản phẩm được công nhận, xếp hạng.

Công tác thủy lợi được triển khai đồng bộ, đảm bảo đủ nguồn nước phục vụ kịp thời cho sản xuất; hoàn thành kế hoạch nạo vét Đông Xuân 2023-2024 với tổng khối lượng trên 60.400m, đạt 117% kế hoạch. Trong đó: Xí nghiệp KTCTTL huyện nạo vét được 2.821m, đạt 100% KH; Tỉnh, huyện hỗ trợ nạo vét được 21.223m, đạt 100% KH, nạo vét tiêu thủy lợi nội đồng dân tự làm được 36.430m, đạt 132% KH. Công tác phòng chống thiên tai, phòng, chống lụt bão ứng được chuẩn bị chu đáo, đảm bảo theo phương châm “4 tại chỗ”. Hoàn thành việc tu sửa sự cố sạt lở đê bồi tại thôn An Cầu và Trà Dương xã Tống Trân và cửa cống Vồng Phan xã Tống Trân. Xây dựng khẩn cấp một số công trình thủy lợi cống dưới đê Bắc Hưng Hải như Cống Vực Bùi xã Minh Tân, Cống Thọ Lão, Cống Phan Xá thuộc xã Quang Hưng, Cống 773 xã Nhật Quang và Cống nội đồng ở các xã Minh Hoàng, Phan Sào Nam, Minh Tân, Tống Phan, Tam Đa...

*** Xây dựng nông thôn mới**

Toàn huyện đang tập trung hoàn thiện tiêu chí, hồ sơ trình UBND tỉnh thẩm tra huyện nông thôn mới nâng cao.

Chỉ đạo các xã tiếp tục đối chiếu với các tiêu chí khu dân cư nông thôn mới kiểu mẫu, xã nông thôn mới, xã nông thôn mới nâng cao, xã nông thôn mới kiểu mẫu, hoàn thiện và nâng cao chất lượng các tiêu chí theo lộ trình. Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phát động các phong trào thi đua xây dựng nông thôn mới: xây dựng cảnh quan môi trường xanh-sạch-đẹp, phát triển tổ chức sản xuất và đầu tư hạ tầng thiết yếu; huy động các nguồn lực, sự tham gia tích cực của các tầng lớp nhân dân chung tay xây dựng nông thôn mới.

Xây dựng kế hoạch và giao chỉ tiêu đầu nối đồng hồ, sử dụng nước sạch toàn huyện. Chỉ đạo các xã phối hợp với các đơn vị, doanh nghiệp cung cấp nước sạch đẩy mạnh tuyên truyền, vận động người dân đầu nối và sử dụng nước sạch nhằm góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống người dân. Đến nay, tỷ lệ hộ đầu nối sử dụng nước sạch toàn huyện đạt khoảng 83%.

**** Sản xuất Công nghiệp – TTCN, giao thông- xây dựng***

Công tác giải phóng mặt bằng và đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp được đẩy mạnh; cụm công nghiệp Trần Cao – Quang Hưng đang xây dựng hạ tầng kỹ thuật; cụm công nghiệp Quán Đỏ hoàn thành giải phóng mặt bằng, đang hoàn thiện các thủ tục để đầu tư xây dựng hạ tầng; cụm công nghiệp Đình Cao đang được trình UBND tỉnh xét duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500. Tạo môi trường đầu tư thuận lợi, lành mạnh, khuyến khích đầu tư sản xuất kinh doanh tại các cụm công nghiệp trên địa bàn huyện.

Đẩy nhanh triển khai các dự án trong kế hoạch đầu tư công năm 2024; triển khai thực hiện 43 công trình; hoàn thành, đưa vào sử dụng 10 công trình. Chỉ đạo các xã, thị trấn chủ động cân đối nguồn thu, bố trí vốn để triển khai thực hiện các dự án theo Nghị quyết HĐND cùng cấp đã đề ra. Tiếp tục triển khai cơ chế hỗ trợ phát triển kinh tế xã hội để khuyến khích các địa phương xây dựng đường giao thông nông thôn, đường ra đồng, hệ thống chiếu sáng và các thiết chế văn hóa thôn. Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng đường bộ; sửa chữa, lắp đặt các biển báo hiệu đảm bảo an toàn giao thông.

Phê duyệt nhiệm vụ khảo sát thuộc các dự án: Lập đồ án Quy hoạch chung đô thị mới: Minh Tân, Đình Cao, Quang Hưng, huyện Phù Cù đến năm 2040, tỷ lệ 1/5.000. Lập Đồ án điều chỉnh Quy hoạch xây dựng vùng huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên đến năm 2040, định hướng đến năm 2050.

**** Thương mại - dịch vụ***

Hoạt động thương mại, dịch vụ từng bước phục hồi, phát triển. Các hoạt động xúc tiến thương mại được đẩy mạnh; tổ chức thành công Hội nghị kết nối

tiêu thụ vải chín sớm Phù Cù năm 2024; tham gia các hội chợ, phiên chợ do tỉnh tổ chức. Công tác thanh tra, kiểm tra, kiểm soát thị trường, đấu tranh chống buôn lậu, chống sản xuất, buôn bán hàng giả, hàng kém chất lượng và buôn bán hàng không rõ nguồn gốc, chống đầu cơ, gây sốt giá tiếp tục được tăng cường; tổ chức kiểm tra 07 cơ sở sản xuất, kinh doanh; qua kiểm tra xử lý 02 cơ sở vi phạm, lập biên bản xử phạt 2,75 triệu đồng; tổ chức ký cam kết với 12 cơ sở kinh doanh về thực phẩm, hàng tiêu dùng.

*** Quản lý tài nguyên và môi trường, khoa học và công nghệ**

Công khai Kế hoạch sử dụng đất năm 2024; rà soát thực hiện điều chỉnh, bổ sung kế hoạch sử dụng đất cho phù hợp với các công trình, dự án trọng điểm của tỉnh vì mục tiêu phát triển kinh tế- xã hội, an ninh – quốc phòng trên địa bàn huyện năm 2024. Thực hiện thu hồi đất để thực hiện 24 dự án, diện tích 84,87 ha, trong đó UBND tỉnh đã giao đất 06 dự án, diện tích 21,2 ha.

Tiếp tục chỉ đạo các xã, thị trấn đẩy nhanh tiến độ cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất (GCN) cho nhân dân; 6 tháng đầu năm 2024 cấp (lần đầu) GCNQSD đất ở khu dân cư 480 GCN (*trong đó: cấp 88/400 thửa đất trong khu dân cư, đạt 22% chỉ tiêu huyện giao năm 2024; 392 thửa đất đấu giá*); cấp đổi GCNQSD đất nông nghiệp sau dồn thửa đổi ruộng 537 thửa/1.500 thửa đất, đạt 35,8% chỉ tiêu huyện giao năm 2024.

Tăng cường công tác tuyên truyền Luật bảo vệ môi trường năm 2020 và quy định của Chính phủ, chỉ tiêu của tỉnh giao về bảo vệ môi trường trong xây dựng nông thôn mới kiểu mẫu của huyện; đồng thời xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường. Triển khai cơ chế hỗ trợ của huyện trong lĩnh vực môi trường; hỗ trợ 52 thẻ BHYT cho những người tham gia thu gom rác tại các tổ, đội VSMT trên địa bàn huyện. Tính đến hết năm 2023, trên địa bàn huyện có 19.023 hộ/22.243 hộ có mặt tại địa phương thực hiện phân loại và xử lý rác thải hữu cơ tại hộ gia đình, đạt 85,52%. Tiếp tục duy trì “Ngày chủ nhật xanh- sạch- đẹp” trên toàn huyện; triển khai ký cam kết bảo vệ môi trường đến tất cả các hộ gia đình có mặt trên địa bàn các xã, thị trấn. Vận chuyển 361,13 tấn rác đi xử lý theo quy định. Tổ chức thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải công nghiệp đối với 07 đơn vị; thu 18,5 triệu đồng. Phát hiện, xử lý 44 vụ về môi trường; xử phạt hành chính 19,5 triệu đồng.

b. Điều kiện về Văn hóa – Xã hội

*** Giáo dục và đào tạo**

Chỉ đạo các nhà trường tiếp tục thực hiện nghiêm các nhiệm vụ năm học 2023-2024. Duy trì tổ chức các cuộc thi, kỳ thi và các hoạt động giáo dục; chú trọng giáo dục đạo đức, lối sống, kỹ năng sống, giáo dục pháp luật, phòng chống

tai nạn thương tích, bạo lực học đường cho học sinh; kỷ cương, nề nếp, chất lượng giáo dục cơ bản ổn định.

Tăng cường bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ đảm bảo cho cán bộ, nhà giáo đủ năng lực đáp ứng yêu cầu thực hiện chương trình giáo dục phổ thông 2018. Năm học 2023-2024 có 48 giáo viên được công nhận giáo viên dạy giỏi, giáo viên chủ nhiệm giỏi cấp huyện; 03 giáo viên dạy giỏi cấp tỉnh.

Cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học các nhà trường tiếp tục được tăng cường, hầu hết các trường đảm bảo 01 phòng học/lớp; công tác xây dựng trường đạt chuẩn quốc gia được quan tâm; 04 trường được công nhận lại đạt chuẩn quốc gia, các trường trong lộ trình xây dựng trường đạt chuẩn quốc gia năm 2024 đang được đầu tư hoàn thiện tiêu chí về cơ sở vật chất trường đạt chuẩn quốc gia.

****Y tế, dân số***

Tiếp tục duy trì thực hiện nghiêm các biện pháp phòng, chống các dịch bệnh truyền nhiễm theo mùa. Thực hiện hiệu quả các chương trình y tế quốc gia, chăm sóc sức khỏe bà mẹ trẻ em/KHHGD, chăm sóc sức khỏe sinh sản.

Công tác khám, chữa bệnh cho người dân tiếp tục được duy trì; chỉ số sự hài lòng của người bệnh tăng từ 96% (năm 2023) lên 96,6%. Giám sát chặt chẽ công tác đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm và các hoạt động hành nghề y, được tư nhân; kịp thời phát hiện, ngăn chặn, chấn chỉnh các trường hợp vi phạm. Tỷ lệ bao phủ BHYT đạt 95,3% dân số; chi khám chữa bệnh bảo hiểm y tế cho trên 30.000 lượt người với tổng số tiền trên 16 tỷ đồng. Tỷ lệ chênh lệch giới tính khi sinh là 107 nam/100 nữ; tỷ lệ sinh con thứ 3⁺ là 19%; tỷ lệ phát triển dân số tự nhiên 0,56%.

**** Văn hóa, thể thao-du lịch và truyền thông***

Duy trì, nâng cao hiệu quả phong trào “Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa”. Kiểm tra 07 cơ sở kinh doanh dịch vụ Internet; phát hiện, chấn chỉnh 02 cơ sở vi phạm. Phối hợp tổ chức tập huấn công tác văn hóa. Phối hợp với Mobifone Hưng Yên khảo sát, xây dựng phòng họp trực tuyến, phòng họp không giấy tờ tại UBND huyện; xây dựng mô hình thôn thông minh tại 11 thôn. Công nhận thị trấn Trần Cao đạt chuẩn đô thị văn minh năm 2024. Đề nghị Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch tỉnh số hóa 28 di tích đã được xếp hạng.

(Nguồn: Báo cáo về Tình hình thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế, xã hội 6 tháng đầu năm, nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu 6 tháng cuối năm 2024).

2.1.2.2. Điều kiện về kinh tế - xã hội xã Minh Tân

a. Kinh tế

a.1. Sản xuất Nông nghiệp, thủy sản

Diện tích trồng lúa 167,99 ha; Trồng cây vụ đông và cây rau màu vụ Xuân 31 ha (trên đất lúa)+ 58 ha xen canh các khu chuyên đổi; Lúa có giá trị hàng hoá chiếm tỷ lệ trên 80 % diện tích. Diện tích gieo vãi chiếm 85%, cây mạ gieo trên nền đất cứng 15%; năng suất lúa đạt 62 tạ/ha, sản lượng đạt 1041,54 tấn.

Diện tích trồng cây ăn quả có giá trị kinh tế (Vải trứng Hưng Yên, nhãn chất lượng cao, bưởi...) có trồng xen canh các cây rau màu vụ xuân là 216,08 ha, cho thu nhập cao.

Trồng cây nhân dân được 2010 cây, trong đó: 1320 cây vải, 550 cây ăn quả khác và 140 cây bóng mát.

Chăn nuôi gia súc, gia cầm và thủy cầm duy trì ổn định; Tổng đàn trâu bò 203 con (tập trung chủ yếu vào 2 hộ kinh doanh tại Tân tiến và Duyệt Lễ); lợn 4745 con; đàn gia cầm trên 21.000 con. Duy trì hiệu quả 37,13 ha nuôi trồng thủy sản, sản lượng cá thịt đạt trên 200 tấn.

Các biện pháp phòng, chống dịch bệnh trên đàn gia súc, gia cầm được thực hiện đồng bộ, đạt hiệu quả; hoàn thành 100% kế hoạch tiêm phòng bệnh cho đàn gia súc, gia cầm, vật nuôi, khử trùng cho các diện tích nuôi trồng thủy sản.

a.2. Công tác xây dựng nông thôn mới:

Xã được công nhận xã NTM kiểu mẫu về tổ chức sản xuất (Quyết định số 283/QĐ-UBND ngày 30/01/2024)

19 tiêu chí về NTM đều được nâng cao, tiêu chí mẫu trong tổ chức sản xuất đạt yêu cầu; tăng cường công tác tuyên truyền, phát động các phong trào thi đua xây dựng nông thôn mới; huy động các nguồn lực, sự tham gia tích cực của các tầng lớp nhân dân để tiếp tục nâng cao các tiêu chí hơn nữa.

a.3. Công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, giao thông, xây dựng

Các hộ sản xuất TTCN, các công ty may, công ty xây dựng, nghề may, mộc, nề, hàn xì, xây dựng tiếp tục phát triển, giải quyết việc làm và tăng thu nhập cho trên 1.200 lao động.

Triển khai các giải pháp đẩy nhanh tiến độ xây dựng các dự án trên địa bàn xã; hoàn thành việc đền bù giải phóng mặt bằng xây dựng hạ tầng KDC số 5, thi công một số tuyến đường GTNT. Hoạt động sản xuất của các cơ sở và doanh nghiệp trên địa bàn xã phát triển tốt.

Đẩy nhanh triển khai các dự án trong kế hoạch đầu tư công năm 2024:

Làm mới 1,3 km đường GTNT, hiện đang thi công 1,2 km GTNT; xây dựng các hạng mục công trình trong khối Tiểu học của trường Tiểu học và THCS xã.

Hoàn thiện các bước quy trình xin thu hồi đất xây dựng trụ sở công an và nhà văn hoá thôn Duyệt lễ; Chỉ đạo các thôn chủ động triển khai thực hiện các cơ chế hỗ trợ phát triển KT-XH của huyện để xây dựng hệ thống chiếu sáng, đường hoa. ...

a.4. Thương mại- dịch vụ - lao động

Phối hợp với các đoàn thanh tra, kiểm tra, kiểm soát thị trường, đấu tranh chống buôn lậu; phối hợp tổ chức kiểm tra các cơ sở sản xuất, kinh doanh. Duy trì hoạt động các hộ buôn bán lẻ, dịch vụ vận tải, vận chuyển hành khách, hàng hoá, vật liệu xây dựng; số người người đi lao động hợp tác và học tập ở nước ngoài và lao động ngoài tỉnh tăng; số người hưởng từ chế độ lương hưu, chế độ ưu đãi đã mang lại thu nhập kinh tế cho gia đình và địa phương. Tư vấn, giới thiệu đào tạo nghề, cho trên 100 lao động.

a.5. Công tác quản lý đất đai, tài nguyên và môi trường

- Công khai Quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất năm 2024; tiếp tục phối hợp rà soát lập đồ án xây dựng đô thị Minh Tân đến năm 2030 tầm nhìn 2040.

+ Đối với cấp GCN QSD đất lần đầu tại khu dân cư: 1.754 GCN/2.109 cần cấp đạt 83,17% ; 05 tháng đầu năm 2024 cấp được 15 giấy, đã xét duyệt, hướng dẫn các hộ gia đình cá nhân hoàn thiện 05 bộ hồ sơ cấp GCN.

+ Đối với đất nông nghiệp: 1.502 thửa/2.366 thửa cần cấp đạt 63,48%; 5 tháng đầu năm 2024 đã cấp được 09 GCN. Hiện đang còn 11 hồ sơ đã nộp thuế đang chờ in giấy chứng nhận

- Tăng cường công tác tuyên truyền bảo vệ môi trường. Đến nay, toàn xã có 1222 hộ thực hiện phân loại, xử lý rác hữu cơ tại hộ gia đình, đạt 82,4% số hộ; HTX dịch vụ môi trường hoạt động có hiệu quả; Tiếp tục duy trì triển khai thực hiện đề án "Phụ nữ Hưng Yên thực hiện phân loại, xử lý rác thải sinh hoạt tại hộ gia đình góp phần bảo vệ môi trường, xây dựng nông thôn mới nâng cao, nông thôn mới kiểu mẫu.

b. Điều kiện về Văn hóa – Xã hội

b.1. Giáo dục:

Chỉ đạo các nhà trường thực hiện các nhiệm vụ năm học 2023-2024. Chú trọng công tác giáo dục đạo đức, lối sống, kỹ năng sống, giáo dục pháp luật, phòng chống tai nạn thương tích, bạo lực học đường cho học sinh; kỷ cương, nề nếp, chất lượng giáo dục được đảm bảo.

* Trường Mầm non

- Số cháu đến lớp mẫu giáo đạt 100%; nhà trẻ đạt 48%

- Học sinh 5 tuổi bàn giao vào lớp 1: đạt 100%

*** Trường Tiểu học và THCS:**

- Khối Tiểu học:

+ Tổng số 365 học sinh trong đó: học sinh xuất sắc 128/365 đạt 34,0 %. Học sinh tiêu biểu vượt trội 66/365 đạt 18,0%.

+ Lớp 5 hoàn thành chương trình tiểu học 86 cháu đạt 100 %. Trường có 01 giáo viên và 64 em học sinh giỏi cấp huyện, cấp tỉnh.

- Khối Trung học cơ sở:

+ Lớp 6,7,8: Tổng 202 Học sinh trong đó đạt loại Tốt 57 Hs (chiếm 28,2%); Khá 71 Hs (chiếm 35,2%); Đạt 72 Hs (chiếm 35,6%); chưa đạt 02 Hs (chiếm 1%)

+ Lớp 9: Tổng 56 Học sinh

+ Học tập; Tốt 10 Hs (Đạt 17,9%); Hoàn thành 46 Hs (Đạt 82,1%);

+ Danh hiệu thi đua toàn trường: Xuất sắc: 08 HS; Giỏi: 59 HS; Tiên tiến 19 HS.

+ Học sinh xét tốt nghiệp: 56 Hs; Đạt: 100%.

b.2. Y tế, dân số, kế hoạch hóa gia đình

- Tiếp tục duy trì thực hiện nghiêm các biện pháp phòng, chống dịch bệnh

- Trạm y tế xã làm tốt công tác chăm sóc sức khỏe ban đầu cho nhân dân. 05 tháng đầu năm 2024 khám và điều trị cho 1343 lượt người, trong đó điều trị tại trạm là 118 người, chuyển tuyến trên là 15 người. Điều trị ngoại trú là 1.210 lượt người. Duy trì và làm tốt công tác tiêm phòng cho trẻ em, số trẻ được tiêm chủng là 433 lượt, uống Vitamin A là 267 cháu. Trạm y tế đạt chuẩn Quốc gia về y tế xã.

b.3. Văn hóa – thể thao – thông tin:

Duy trì, nâng cao hiệu quả phong trào "Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa", nâng cao chất lượng các tiêu chí làng văn hóa, cơ quan văn hoá. Chỉ đạo tổ chức thành công các lễ hội tại địa phương.

Chú trọng đổi mới nội dung, đa dạng hoá hình thức tuyên truyền trên hệ thống Đài truyền thanh, cổng thông tin điện tử, lồng ghép hội nghị, tuyên truyền trực quan bằng pano, băng zôn, khẩu hiệu... nâng cao hiệu quả, chất lượng công tác tuyên truyền. Thực hiện tốt quy định về việc tổ chức tang lễ cho các đối tượng trong xã.

b.4. Về an ninh chính trị - TTATXH

Giữ gìn tốt ANCT - TTATXH. Lực lượng vũ trang xã duy trì thực hiện nghiêm chế độ trực sẵn sàng chiến đấu, sẵn sàng tham gia phòng chống và khắc phục hậu

quả thiên tai. BCH quân sự xã đã xây dựng kế hoạch trực chiến, trực chỉ huy, trực sẵn sàng chiến đấu trong các dịp tết Lễ, tết... đảm bảo quân số, thời gian trực.

Xây dựng lực lượng dân quân 82 đồng chí, xây dựng lực lượng dự bị động viên 188 đồng chí, xây dựng lực lượng phòng chống thiên tai, tìm kiếm cứu nạn, biên chế lực lượng ứng cứu 1 là 130 đồng chí; có phân công dụng cụ, trang thiết bị, vật tư đảm bảo thực hiện nhiệm vụ được giao khi có lệnh huy động.

Đăng ký nghĩa vụ Quân sự lần đầu cho 37/37 nam công dân đạt 100%.

(Báo cáo số 58/BC-UBND ngày 05/06/2024 của UBND xã Minh Tân về Tình hình thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế, xã hội 6 tháng đầu năm; nhiệm vụ và các giải pháp chủ yếu 6 tháng cuối năm 2024).

2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án

2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường

Nhằm đánh giá hiện trạng môi trường nền của khu vực phục vụ cho công tác xây dựng Báo cáo ĐTM của dự án, Công ty TNHH Tư vấn Công nghệ và Môi trường Xanh AP đã phối hợp với Công ty Cổ phần Tư vấn và Xử lý Môi trường Việt Nam (Đơn vị đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường (Vimcerts 174) kèm theo Quyết định số 58/GCN-BTNMT ngày 30/12/2022 về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường) đã tiến hành khảo sát thực địa, đo đạc, lấy mẫu phân tích hiện trạng môi trường 01 đợt vào ngày 25/11/2024. Việc đo đạc, lấy mẫu, phân tích mẫu thải tuân thủ quy trình kỹ thuật về quan trắc môi trường.

* Lựa chọn vị trí các điểm quan trắc

Các điểm lấy mẫu dựa trên nguyên tắc là:

- Điểm được lựa chọn là đại diện đặc trưng cho hiện trạng môi trường khu vực;
- Chế độ thủy, hải văn của khu vực Dự án;
- Đặc điểm nhạy cảm của các đối tượng tiếp nhận.

Theo đó, tọa độ các điểm lấy mẫu được thể hiện trong Bảng sau:

Bảng 2.5. Vị trí quan trắc chất lượng môi trường khu vực thực hiện Dự án

STT	Ký hiệu	Tọa độ Hệ tọa độ WGS84		Vị trí lấy mẫu
		VĐ	KĐ	
I	Môi trường không khí			
1	KK1	20°46'2.02"	106°10'8.04"	Khu vực tuyến đường ĐT 386 phía Đông Bắc dự án cạnh UBND xã Minh Tân

STT	Ký hiệu	Tọa độ Hệ tọa độ WGS84		Vị trí lấy mẫu
		VĐ	KĐ	
2	KK2	20°46'1.34"	106°10'6.55"	Khu vực trung tâm dự án
3	KK3	20°46'1.11"	106°10'5.48"	Khu vực phía Tây dự án, gần hồ nuôi trồng thủy sản
II	Nước mặt			
1	NM	20°46'1.29"	106°10'8.21"	Mương tiêu hiện trạng phía Đông dự án
III	Đất			
1	Đ	20°46'1.29"	106°10'6.43"	Đất nông nghiệp trung tâm dự án

2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học

Kết quả khảo sát tài nguyên sinh vật xung quanh khu vực thực hiện dự án cho thấy không có loài động, thực vật nào quý hiếm sinh sống.

Các loại thực vật sinh sống chủ yếu là các loại ăn quả như nhãn, vải, ổi, chuối, cam, bưởi... ngoài ra còn có các loại cây cỏ dại với số lượng nhỏ.

Động vật tự nhiên bao gồm các loại như: Chuột, cóc, các loại chim (chim sâu, chích choè, chào mào,...), ong, bướm,... Ngoài ra có một số loại công trùng như: Gián, ruồi, muỗi, sâu bọ. Hiện nay số lượng các loại động vật có xu hướng giảm do hoạt động xây dựng cơ sở hạ tầng và hoạt động sản xuất công nghiệp.

2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án

2.3.1. Nhận dạng các đối tượng bị tác động khu vực thực hiện dự án

Khu vực thực hiện dự án chủ yếu là đất nông nghiệp (trồng lúa, cây lâu năm) và một số trụ sở cơ quan xung quanh. Khi các dự án đi vào triển khai xây dựng và hoạt động sẽ gây ra các tác động đối với môi trường xung quanh khu vực dự án. Tuy nhiên, các hoạt động đều có các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm trước khi thoát ra ngoài môi trường. Do đó tác động không đáng kể.

Bảng 2.6. Các đối tượng chịu tác động bởi dự án

STT	Đối tượng bị tác động	Yếu tố tác động	Quy mô tác động	
			Không gian	Thời gian
I	Giai đoạn triển khai thi công xây dựng			
1	Môi trường Không khí	Bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị	Cung đường vận chuyển;	Trong suốt thời gian thi công

STT	Đối tượng bị tác động	Yếu tố tác động	Quy mô tác động	
			Không gian	Thời gian
2	Môi trường Không khí	Bụi từ quá trình san nền	Khu vực dự án và vùng xung quanh	
3		Bụi, khí thải từ hoạt động thi công; hoạt động của máy móc thiết bị thi công		
4	Nước mặt	Nước thải sinh hoạt; Nước thải xây dựng Nước mưa chảy tràn	Mương tiêu thoát nước xung quanh khu vực dự án	
5	Sức khỏe	Do khí thải, chất thải rắn nguy hại, tai nạn lao động bệnh nghề nghiệp, sự cố	Công nhân làm việc trên công trường, người dân dọc tuyến đường vận chuyển và xung quanh khu vực dự án.	
II	Giai đoạn vận hành			
1	Môi trường không khí	Bụi, khí thải từ hoạt động đun nấu, từ các phương tiện giao thông; mùi hôi từ vị trí tập kết rác, cống rãnh thu gom nước thải ...	Khu vực dự án và vùng xung quanh	Trong suốt thời gian hoạt động
2	Nước mặt	+ Nước thải sinh hoạt của dự án. + Nước mưa chảy tràn + Chất thải phát sinh không được thu gom	Mương tiêu thoát nước xung quanh khu vực dự án	
3	Hệ thống thoát nước của khu vực	- Nước thải sinh hoạt - Chất thải rắn không được thu gom	Mương tiêu thoát nước xung quanh khu vực dự án	Trong suốt thời gian hoạt động
4	Con người	- Bụi, khí thải; - Nước thải; - Rác thải	Các cán bộ chiến sỹ trong khu vực dự án và các khu vực xung quanh.	

Đối tượng chịu tác động của Dự án được nhận dạng như sau:

- + Khu vực trụ sở cơ quan (Ủy ban nhân dân xã Minh Tân);
- + Khu vực trường học: Trường mầm non xã Minh Tân và trường Tiểu học xã Minh Tân.
- + Khu dân cư thôn Nghĩa Vũ phía Tây dự án và khu dân cư thôn Duyệt Văn phía Đông dự án.

+ Các hệ thống đường giao thông xung quanh dự án và các cung đường vận chuyển đặc biệt là tuyến đường ĐT.386, QL38B và các tuyến đường dân cư.

+ Hệ thống kênh, mương xung quanh dự án.

2.3.2. Nhận xét chung sơ bộ về tính nhạy cảm về môi trường khu vực dự án:

Dự án chiếm dụng đất trồng lúa nước 2 vụ (khoảng 1.401,0 m²). Theo Điều 123, Luật Đất đai, dự án có diện tích đất trồng lúa chuyển đổi thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân tỉnh. Do đó, theo điểm đ, khoản 4, điều 25, Luật Bảo vệ môi trường 2020, dự án thuộc đối tượng có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án

Dự án được thực hiện đáp ứng nhu cầu xây dựng mới Công an xã Minh Tân, nhằm đầu tư cơ sở vật chất mới trụ sở làm việc đáp ứng yêu cầu công tác hiện tại và lâu dài, định hướng tầm nhìn tương lai đến 2030-2035 cho 12 cán bộ, chiến sỹ Công an xã Minh Tân.

Khu đất thực hiện Dự án thuộc Quy hoạch khu cơ quan hành chính của xã Minh Tân. Các cơ quan này góp phần tạo nên môi trường làm việc tốt xung quanh Dự án. Khi dự án đi vào hoạt động cùng với kiến trúc cảnh quan khu vực dự án sẽ tạo thành không gian đô thị hiện đại và tạo một diện mạo mới cho khu vực xã.

Hiện trạng sử dụng đất khu vực quy hoạch chủ yếu là đất trồng lúa có giá trị kinh tế thấp. Qua khảo sát thực tế tại dự án thời gian qua cho thấy khu vực dự án không xảy ra tình trạng ngập úng, qua đó cho thấy khả năng tiêu thoát nước của khu vực tương đối tốt. Hạ tầng kỹ thuật khu vực quy hoạch có kết cấu đơn giản. Do vậy, việc đầu tư xây dựng Dự án tại đây với các hạng mục hạ tầng thoát nước hoàn thiện, đảm bảo tiêu thoát nước là phù hợp với môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội, môi trường tại khu vực.

Khi dự án đi vào hoạt động nước thải sinh hoạt phát sinh không nhiều, do đó mức độ tác động đến việc tiêu thoát nước của khu vực xung quanh là không đáng kể. Ngoài ra, Dự án hoàn toàn phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của xã Minh Tân.

CHƯƠNG 3. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

Để thực hiện dự án Xây dựng trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân huyện Phù Cù, chủ dự án sẽ thực hiện 2 giai đoạn chính gồm:

- Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng;
- Giai đoạn vận hành.

Nội dung chương 3 đánh giá tác động môi trường đối với mỗi giai đoạn của dự án đến môi trường tự nhiên, kinh tế xã hội, dự báo các tác động tiêu cực đến môi trường và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường, ứng phó sự cố môi trường. Các tác động và các biện pháp mà dự án gây ra sẽ được trình bày cụ thể trong bảng 3.1.

Bảng 3.1. Các nguồn gây tác động môi trường của dự án

Hoạt động	Chất thải phát sinh	Đối tượng bị tác động	Khu vực bị tác động	Thời gian	Khả năng giảm thiểu
Giai đoạn chuẩn bị và xây dựng dự án					
Hoạt động giải phóng mặt bằng và san nền	Bụi, tiếng ồn, rung, Chất thải rắn, khí thải	- Công nhân, cư dân lân cận - Không khí - Đất - Nước mặt	Khu vực Dự án và lân cận	Trong suốt quá trình san nền	Có thể giảm thiểu
Vận chuyển vật liệu xây dựng, đất đá thải	Bụi, tiếng ồn, rung, khí thải.	- Người dân lân cận khu vực dự án. - Công nhân vận chuyển, bốc xếp	Các tuyến đường kết nối với khu vực xây dựng	Kéo dài suốt quá trình xây dựng	Có thể giảm thiểu
Hoạt động tập kết máy móc, VLXD, thiết bị	Bụi, tiếng ồn, rung, Chất thải rắn, khí thải	- Người dân - Không khí - Đất - Nước mặt	- Khu vực kho, bãi - Khu vực thi công và lân cận	Kéo dài suốt quá trình xây dựng	Có thể giảm thiểu
Hoạt động xây dựng (hoạt động của các máy móc, thiết bị xây dựng)	Bụi, tiếng ồn, rung. Nước mưa chảy tràn	- Không khí - Nước mặt - Đất - Công nhân, cư dân lân cận	Khu vực thi công và lân cận	Kéo dài suốt quá trình xây dựng	Có thể giảm thiểu
Sinh hoạt của công nhân xây	- Chất thải rắn	- Dân cư xung quanh.	Khu vực thi công và lân	Kéo dài suốt quá	Có thể giảm thiểu

Hoạt động	Chất thải phát sinh	Đối tượng bị tác động	Khu vực bị tác động	Thời gian	Khả năng giảm thiểu
dựng làm tăng CTR, nước thải, xung đột, lan truyền dịch bệnh	- Nước thải sinh hoạt		cận	trình xây dựng	
Giai đoạn hoạt động					
Hoạt động Sinh hoạt và làm việc của cán bộ công an	- Nước thải sinh hoạt - CTSH, CTNH	- Không khí - Đất - Nước mặt	Khu vực dự án, các nguồn tiếp nhận phát thải của dự án	Kéo dài suốt quá trình vận hành	Có thể giảm thiểu
Hoạt động các phương tiện giao thông ra vào trụ sở	Bụi, khí thải	- Không khí	Khu vực dự án	Kéo dài suốt quá trình vận hành	Có thể giảm thiểu

3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng dự án

3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.1.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động môi trường liên quan đến chất thải

Quá trình xây dựng của Dự án sẽ phát sinh các chất ô nhiễm nhiều hay ít phụ thuộc vào từng giai đoạn xây dựng. Để đánh giá mức độ ảnh hưởng do các hoạt động triển khai của dự án, quá trình đánh giá sẽ được xem xét đến các giai đoạn xây dựng của Dự án và kết hợp với môi trường nền để đánh giá điển hình cho toàn bộ các giai đoạn xây dựng. Những đánh giá và dự báo tác động trong các giai đoạn này sẽ là tiền đề giúp Chủ dự án đưa ra được các biện pháp giảm thiểu ở mục bên dưới nhằm giảm thiểu tới mức thấp nhất những tác động bất lợi và rủi ro không mong muốn của dự án.

Các hoạt động chính trong giai đoạn thi công xây dựng của Dự án, bao gồm:

- + Hoạt động giải phóng mặt bằng;
- + Hoạt động san lấp và xử lý nền;
- + Hoạt động vận chuyển nguyên, vật liệu phục vụ xây dựng;
- + Hoạt động xây dựng các hạng mục công trình;
- + Hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng.

A. Tác động do nước thải

Quá trình xây dựng dự án sẽ tạo ra các nguồn nước thải như sau:

- Nước thải sinh hoạt từ công nhân viên tại khu vực dự án;
- Nước mưa chảy tràn khu vực xây dựng dự án;
- Nước vệ sinh thiết bị, dụng cụ sau mỗi ca làm việc.

*** Nước thải phát sinh từ sinh hoạt công nhân tại khu vực dự án:**

Theo tính toán tại chương 1 bảng 1.7, giai đoạn này có khoảng 20 công nhân tham gia xây dựng, tổng lượng nước cấp sinh hoạt phục vụ cho 20 công nhân là 0,5 m³/ngày. Công nhân chủ yếu là lao động địa phương, không tiến hành xây dựng lán trại cũng như tổ chức nấu ăn cho công nhân, lượng nước thải phát sinh chủ yếu là nước thải từ xí tiêu. Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh, được tính bằng 100% lượng nước cấp (theo nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 về thoát nước và xử lý nước thải) thì tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại công trường hàng ngày khoảng 0,5 m³/ngày.

Nước thải sinh hoạt trong giai đoạn này chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N,P) và các vi sinh vật gây bệnh.

Theo định mức của tổ chức y tế thế giới WHO có thể ước tính tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt nếu không qua xử lý như sau:

Bảng 3.2. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt giai đoạn thi công xây dựng

Chất ô nhiễm	Khối lượng (g/người/ngày)	Tải lượng (kg/ngày)	Nồng độ (mg/l)	QCDP 01:2019/HY và Quyết định số 175/QĐ-UBND
BOD ₅	45 ÷ 54	1,35÷1,62	450÷540	30
COD	72 ÷ 103	2,16÷3,09	720÷1030	-
TSS	70 ÷ 145	2,1÷4,35	700÷1450	50
NO ₃ ⁻ (Nitrat)	6 ÷ 12	0,18÷0,36	60÷120	30
PO ₄ ³⁻ (Photphat)	0,6 ÷ 4,5	0,018÷0,135	6÷45	6
Amoniac	3,6 ÷ 7,2	0,108÷0,216	36÷72	5

Nguồn: Tổ chức y tế thế giới WHO

Ghi chú:

- QCDP 01:2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt (không áp dụng hệ số K_{hy}).

- Quyết định số 175/QĐ-UBND ngày 19/01/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên về việc Phê duyệt Đề án “Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt khu dân

cư nông thôn trên địa bàn tỉnh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Theo bảng trên cho thấy nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng nếu không được xử lý sẽ có nồng độ BOD₅ vượt quá tiêu chuẩn cho phép từ 15 ÷ 18 lần; TSS vượt quá tiêu chuẩn cho phép 14 ÷ 29 lần; Nitrat vượt tiêu chuẩn cho phép 2 ÷ 4 lần; Phosphat vượt tiêu chuẩn cho phép tối đa khoảng 7,5 lần, Amoniac vượt tiêu chuẩn cho phép 7,2 ÷ 14,4 lần. Như vậy, nước thải nếu không xử lý triệt để sẽ gây ảnh hưởng xấu đến sông thoát nước khu vực Dự án (nơi tiếp nhận trực tiếp nước thải). Các hợp chất hữu cơ dễ bị vi sinh vật phân hủy làm giảm lượng ôxy trong nguồn nước, ảnh hưởng đến quá trình hô hấp của các loài thủy sinh. Chất dinh dưỡng nitơ, phốt pho tạo điều kiện cho rong, tảo phát triển, gây ra hiện tượng phú dưỡng, làm mất cân bằng sinh thái của thủy vực tiếp nhận. Do đó, cần phải thu gom và vận chuyển mang đi xử lý nước thải trước khi thải vào môi trường.

Tuy nhiên, nước thải trong hoạt động xây dựng không thải bỏ ra bên ngoài mà chuyển cho đơn vị xử lý. Do đó, tác động của nước thải sinh hoạt trong giai đoạn xây dựng là nhỏ.

* Nước mưa chảy tràn:

Để đánh giá tác động của nước mưa chảy tràn trên khu vực thực hiện Dự án đối với môi trường xung quanh. Theo PGS.TS, Trần Đức Hạ trong cuốn Giáo trình quản lý môi trường nước, Nxb Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội, năm 2002, lưu lượng nước mưa lớn nhất chảy tràn từ khu vực dự án được xác định theo công thức thực nghiệm sau:

$$Q = 0,278 \times \Psi \times F \times H \text{ (m}^3\text{/s)}$$

Trong đó:

0,278: là hệ số quy đổi đơn vị.

Ψ : là hệ số dòng chảy (phụ thuộc độ dốc, mặt phủ,...)

Bảng 3.3. Hệ số dòng chảy theo đặc điểm mặt phủ

STT	Loại mặt phủ	Hệ số (Ψ)
1	Mái nhà, đường bê tông	0,80 - 0,90
2	Đường nhựa	0,60 - 0,70
3	Đường lát đá hộc	0,45 - 0,50
4	Đường rải sỏi	0,30 - 0,35
5	Mặt đất san	0,20 - 0,30
6	Bãi cỏ	0,10 - 0,15

Nguồn: TCXDVN 51:2006

Khu vực dự án chủ yếu là đất đồng ruộng, khi xây dựng sẽ tiến hành san gạt. Chọn hệ số trung bình $\Psi = 0,2$ để đánh giá.

h là cường độ mưa trung bình tại trận mưa tính toán ($h = 300\text{mm/ngày} = 12,5\text{mm/h} = 3,47 \times 10^{-6} \text{ m/s}$).

F là diện tích khu vực thi công (với $F = 1.794,1 \text{ m}^2$ – là tổng diện tích khu vực dự án).

Thay các giá trị tên vào công thức, xác định được lưu lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án vào khoảng $0,0003 \text{ m}^3/\text{s}$.

Theo số liệu thống kê của WHO thì hàm lượng các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn thông thường như sau: $0,5\text{mg N/l}$; $0,004 \div 0,03\text{mg P/l}$; $10 \div 20\text{mg COD/l}$ và $10 \div 20\text{mg TSS/l}$.

Lượng chất rắn (chất không hoà tan) tích tụ lại trong khu vực được xác định theo công thức:

$$M = M_{\max} (1 - e^{-K_z t}) \times F \text{ (kg)}$$

Trong đó:

$M_{\max}$: Lượng chất rắn có thể tích tụ lớn nhất ($M_{\max} = 250 \text{ kg/ha}$)

K_z : Hệ số động học tính lũy chất rắn, ($K_z = 0,4/\text{ngày}$)

t : Thời gian tích lũy chất rắn (15 ngày). F : diện tích khu vực dự án ($1.794,1 \text{ m}^2$).

Thay các giá trị vào công thức trên ta được $M = 44,74 \text{ kg}$.

Vậy lượng chất rắn tích tụ trong 15 ngày tại khu vực xây dựng khoảng $44,74 \text{ kg}$. Khi thi công vào mùa mưa, nước mưa chảy tràn qua khu vực Dự án thi công sẽ cuốn theo đất, cát... chảy vào hệ thống thoát nước của khu vực, gây tắc nghẽn cục bộ rãnh thoát nước tại Dự án cũng như chứa các chất ô nhiễm do xăng, dầu rơi vãi trên bề mặt khu vực thực hiện dự án, gây ô nhiễm tới nguồn tiếp nhận nước mặt của khu vực.

Trong trường hợp xảy ra mưa lớn hoặc mưa kéo dài thì ảnh hưởng của nước mưa chảy tràn là tương đối đáng kể, gây áp lực nên hệ thống thoát nước chung của khu vực, có khả năng tham gia gây ô nhiễm nguồn nước mặt. Đồng thời với đó là ứ đọng nước trong khu vực thi công, gây ảnh hưởng đến độ bền công trình, hư hỏng máy móc thi công, các sự cố về đường điện... Chủ đầu tư sẽ đề xuất, thực hiện các biện pháp nhằm giảm thiểu tối đa các tác động tiêu cực khi triển khai thi công xây dựng công trình.

*** Nước thải thi công:**

- Như đã trình bày tại Bảng 1.7. Nhu cầu dùng nước giai đoạn xây dựng: $10 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$, lượng nước thải thi công phát sinh khoảng $2 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ (do nước làm vữa và dưỡng bê tông không phát sinh nước thải). Trong giai đoạn xây dựng ít sử dụng đến nước, nước chỉ sử dụng trong khâu rửa dụng cụ, làm vữa.

- Nước thải thi công chủ yếu phát sinh trong quá trình làm vữa, nước rửa máy móc thiết bị thi công, nước dưỡng hồ bê tông, nước rửa đường. Hầu hết nước sử dụng trong các công đoạn làm vữa, dưỡng bê tông đều ngấm vào vật liệu xây dựng và dần bay hơi theo thời gian. Lượng nước thải do vệ sinh các máy móc thiết bị trên công trường xây dựng nhìn chung không nhiều, không đáng lo ngại.

Theo nghiên cứu của Trung tâm Kỹ thuật Môi trường Đô thị và KCN - Đại học Xây dựng Hà Nội thì lưu lượng và nồng độ ô nhiễm trong nước thải từ hoạt động vệ sinh các thiết bị máy móc, thiết bị được trình bày tại bảng sau:

Bảng 3.4. Lưu lượng và tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải từ các thiết bị thi công

TT	Loại nước thải	Lưu lượng (m ³ /ng)	COD (mg/l)	Dầu mỡ (mg/l)	TSS (mg/l)
1	Nước thải từ hoạt động vệ sinh máy móc, thiết bị	2	50 – 80	1,0 - 2,0	150 – 200
	QCDP 02:2019 HY C_{max} (K_q=0,9, K_f = 1,2; K_{hy}=0,95)		76,95	5,4	54

Nguồn: Viện Khoa học và Kỹ thuật môi trường, Trường ĐH Xây dựng

Ghi chú:

- QCDP 02:2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải công nghiệp.

Thành phần ô nhiễm chính của nước thải từ hoạt động vệ sinh máy móc là đất cát xây dựng thuộc loại ít độc hại, mức độ ảnh hưởng của nước thải thi công tới môi trường không lớn. Do vậy, tác động môi trường chính do nước thải thi công gây ra chủ yếu là tác động bồi lắng, gây tắc nghẽn hệ thống thoát nước khu vực. Hàm lượng cặn lơ lửng trong nước cao khi lắng đọng tại các hố ga, trên tuyến cống sẽ cản trở dòng chảy. Do đó, nếu không có biện pháp giảm thiểu, các tác động của nước phát sinh trong quá trình thi công xây dựng sẽ ảnh hưởng đến môi trường nước mặt, đất xung quanh dự án.

Mức độ tác động của nước mưa chảy tràn trong khu vực xây dựng đến môi trường xung quanh trong giai đoạn xây dựng được đánh giá ở mức trung bình. Các biện pháp thu gom, xử lý và giảm thiểu chi tiết được trình bày bên dưới.

B. Tác động do bụi, khí thải

b.1. Nguồn phát sinh:

Các nguồn phát sinh liên quan đến khí thải và bụi được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.5. Các nguồn phát sinh liên quan đến khí thải và bụi

TT	Nguồn	Khí Thải	Tần suất	Tác động tiềm ẩn
1	Hoạt động tiêu thụ nhiên liệu (chủ yếu là dầu diesel) của các phương tiện cơ giới, thiết bị phục vụ cho hoạt động thi công xây dựng và lắp đặt	TSP, CO ₂ , NO ₂ , SO ₂ , HC	Hàng ngày trong giai đoạn xây dựng	Tác động đến chất lượng môi trường không khí khu vực dự án và khu vực phụ cận. Tác động đến sức khỏe của công nhân thuộc dự án và phụ cận Tác động đến tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu.
2	+ Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu. + Hoạt động lưu giữ vật liệu rời (cát, đá, xi măng, ...) phục vụ công tác xây dựng. + Hoạt động san lấp mặt bằng. + Hoạt động thi công các hạng mục công trình.	Bụi lơ lửng	Hàng ngày trong giai đoạn xây dựng	Tác động đến chất lượng môi trường không khí khu vực dự án và khu vực phụ cận. Tác động đến sức khỏe của công nhân thuộc dự án và phụ cận

*** Khí thải phát sinh từ hoạt động tiêu thụ nhiên liệu của các phương tiện cơ giới và các thiết bị xây dựng lắp đặt**

Căn cứ vào số liệu thiết kế, ước tính thời gian và số lượng phương tiện, thiết bị phục vụ xây dựng lắp đặt và lượng nhiên liệu sử dụng được trình bày trong bảng 1.7 và 1.8 Chương 1.

Theo ước tính nhu cầu nguyên vật liệu cho dự án, khối lượng vận chuyển vật liệu thi công giai đoạn này khoảng 3.224,38 tấn nguyên, vật liệu. Dự án sử dụng phương tiện vận chuyển là xe tải có trọng tải 15 tấn thì số lượng xe cần phục vụ dự án là 215 xe tương đương với $215 \times 2 = 430$ lượt xe ra vào dự án. Theo tiến độ thực hiện dự án, thời gian thi công xây dựng các hạng mục của dự án khoảng 09 tháng, thời gian làm việc trong 1 tháng là 26 ngày, thời gian làm việc trong 1 ngày là 8h, vậy số lượt xe vận chuyển trung bình là 0,2 lượt xe/h.

Cung đường vận chuyển trung bình từ các đơn vị cung cấp vật liệu xây dựng tới khu vực dự án khoảng 15 km. Khi đó, tải lượng các chất ô nhiễm do các phương tiện vận chuyển thải ra trong quá trình thi công công trình được tính toán như sau (áp dụng hệ số ô nhiễm đối với xe có tải trọng 3,5 - 16 tấn chạy ngoài thành phố).

$Q = \text{Hệ số ô nhiễm} \times \text{cung đường vận chuyển} \times \text{số lượt xe/h.}$

Vậy tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh từ xe vận chuyển sẽ là:

Bảng 3.6. Tải lượng các chất ô nhiễm từ các phương tiện vận chuyển

STT	Chỉ tiêu	Lượt xe/h	Quãng đường vận chuyển (km)	Hệ số ô nhiễm	Tải lượng (kg/h)
1	Bụi	0,2	15	1,801	5,4
2	SO ₂	0,2	15	1,368	4,1
3	NO ₂	0,2	15	4,58	13,74
4	CO	0,2	15	2,693	8,01

Nguồn: *Rapid inventory in environmental control, WHO 1993.*

Theo kết quả tính toán cho thấy lượng khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng đến dự án là tương đối lớn. Tuy nhiên, các xe vận chuyển không liên tục, nên tác động của bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển là mang tính nhất thời, khi dự án đi vào hoạt động những tác động này sẽ không còn. Khả năng phục hồi của các đối tượng nhanh.

*** Nồng độ phát tán khí thải:**

Để đánh giá được nồng độ các chất ô nhiễm khuếch tán do các phương tiện vận chuyển gây ra người ta thường sử dụng phương pháp mô hình hóa. Một trong số các mô hình sử dụng đối với nguồn đường là mô hình Sutton. Xét nguồn đường dài

$$C = \frac{0,8 \times E \times \left\{ \exp\left[\frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2}\right] + \exp\left[\frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2}\right] \right\}}{\sigma_z \times u} \quad (mg / m^3)$$

hữu hạn, ở độ cao gần mặt đất, hướng gió thổi theo phương vuông góc với nguồn đường. Khi đó nồng độ trung bình chất ô nhiễm tại điểm có tọa độ (x,z) được xác định bằng công thức sau:

Công thức mô hình khuếch tán Sutton:

Trong đó:

C: Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí (mg/m³);

E: Tải lượng của chất ô nhiễm từ nguồn thải (mg/s);

z: Độ cao của điểm tính toán (m); tính ở độ cao 1,5 m;

h: Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m); h = 0,5m;

u: Tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s);

σ_z : Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương thẳng đứng z (m).

Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm σ_z theo phương thẳng đứng (z) với độ ổn định khí quyển tại khu vực nghiên cứu là loại B, được xác định theo công thức tính toán như dưới đây:

$$\sigma_z = 0,53x0,73(m)$$

Trong đó: x là khoảng cách từ điểm tính toán so với nguồn thải theo hướng gió. Phương pháp tính toán là chia tọa độ điểm tính theo trục ngang (x) và trục đứng (z). Chọn hướng gió chủ đạo là hướng Đông Bắc vào mùa đông và hướng Đông Nam vào mùa hè. Tốc độ gió trung bình của khu vực là 2,8 m/s vào mùa hè và 1,95m/s vào mùa đông.

Áp dụng công thức mô hình Sutton ở trên ta tính được nồng độ khí thải phát tán từ các phương tiện vận chuyển tại một điểm bất kỳ tại khu vực dọc hai bên tuyến đường vận chuyển. Kết quả được tổng hợp bảng dưới đây:

Bảng 3.7. Nồng độ khí thải từ các phương tiện vận chuyển theo khoảng cách

Phạm vi phát tán theo hướng gió		Khoảng cách	TSP (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)
Dọc hai bên các tuyến đường vận chuyển vật liệu xây dựng phục vụ thi công	Đông Nam	5 m	0,0035	0,018	<0,0001	0,052
	Đông Bắc		0,0047	0,025	<0,0001	0,078
	Đông Nam	10 m	0,0032	0,018	<0,0001	0,051
	Đông Bắc		0,0036	0,024	<0,0001	0,068
	Đông Nam	20 m	0,0034	0,016	<0,0001	0,042
	Đông Bắc		0,0038	0,022	<0,0001	0,058
	Đông Nam	30 m	0,0022	0,012	<0,0001	0,032
	Đông Bắc		0,0032	0,019	<0,0001	0,047
	Đông Nam	50 m	0,0019	0,010	<0,0001	0,026
	Đông Bắc		0,0025	0,013	<0,0001	0,038
QCVN 05:2023/BTNMT (trung bình 1 giờ)			0,3	30	0,35	0,2

*** Nhận xét:**

Kết quả tính toán, dự báo nồng độ phát tán của khí thải từ các máy móc thi công, phương tiện vận chuyển tại một điểm bất kỳ tại khu vực dọc theo hai bên tuyến đường vận chuyển vật liệu cho dự án tính từ trục đường khoảng cách từ 5 ÷ 50m cho thấy tất các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05: 2023/BTNMT trung bình trong 1 giờ. Nồng độ gia tăng các chất ô nhiễm từ hoạt động giao thông vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng của dự án là không đáng kể. Mặc dù vậy, trong quá trình vận chuyển, một phần vật liệu rơi vãi trên đường

bị nghiền nát và cuốn theo khi có phương tiện chạy qua, xe vận chuyển không đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật, không được che chắn,...có thể gây ô nhiễm môi trường không khí, ảnh hưởng đến cảnh quan đô thị dọc tuyến đường vận chuyển.

Tuy nhiên, các tác động này cũng sẽ chấm dứt khi hoàn thành quá trình thi công xây dựng, các tác động do bụi, khí thải từ hoạt động giao thông đến các công trình dọc hai bên tuyến, và trên tuyến đường vận chuyển có thể được khắc phục theo ngày nhờ lực lượng lao công khu vực đồng thời các giải pháp giảm thiểu của Chủ dự án được trình bày cụ thể ở phần đề xuất biện pháp giảm thiểu của báo cáo

*** Tác động của bụi, khí thải từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công:**

Căn cứ vào số liệu thiết kế, ước tính thời gian và số lượng phương tiện, thiết bị phục vụ xây dựng lắp đặt và lượng nhiên liệu sử dụng được trình bày trong bảng 1.8 Chương 1.

Khi bị đốt cháy, các nhiên liệu này sẽ phát sinh khí thải. Để tính toán định lượng các loại khí thải này, giả thiết hệ số phát thải của các hoạt động phương tiện cơ giới và thiết bị xây dựng lắp đặt tương đương với hệ số phát thải các chất ô nhiễm không khí theo động cơ diesel >2000cc được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.8. Hệ số phát thải của động cơ diesel>2000cc

Phương tiện	Đơn vị (u)	TSP	SO ₂	NO ₂	CO	VOC
		Kg/u	Kg/u	Kg/u	Kg/u	Kg/u
Động cơ >2000cc	1000km	0,07	1,85*S	2,51	15,73	2,23
	Tấn nhiên liệu	0,76	20*S	27,11	169,7	24,09

Nguồn: Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution - Part one: Rapid inventory techniques in environmental pollution, World Health Organization, Geneva, 1993

Giá trị tổng lượng các chất ô nhiễm phát sinh do đốt cháy nhiên liệu của các thiết bị hoạt động trong giai đoạn xây dựng được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.9. Tổng lượng khí phát thải phát sinh từ hoạt động xây dựng

STT	Hoạt động xây dựng	Tiêu thụ nhiên liệu (Tấn)	Lượng khí phát thải chất ô nhiễm (Tấn)				
			TSP	SO ₂	NO ₂	CO	VOC
1	Thi công bóc tách đất hữu cơ	4.914	7,296	6,762	5,818	4,997	7,296

STT	Hoạt động xây dựng	Tiêu thụ nhiên liệu (Tấn)	Lượng khí phát thải chất ô nhiễm (Tấn)				
			TSP	SO ₂	NO ₂	CO	VOC
2	San lấp và xử lý nền	17.992	27,448	26,835	23,281	20,190	27,448
3	Xây dựng các hạng mục công trình	22.308	16,956	19,782	19,358	17,627	16,956

Khối lượng riêng dầu Diesel = 0,87kg/lít.

Giá trị nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh do đốt cháy nhiên liệu của các thiết bị hoạt động trong giai đoạn xây dựng được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.10. Nồng độ khí thải phát sinh từ hoạt động xây dựng

STT	Hạng mục	Nồng độ phát thải chất ô nhiễm (mg/m ³ /h)				
		TSP	SO ₂	NO ₂	CO	VOC
1	Thi công bóc tách đất hữu cơ	0,004	0,005	0,185	1,221	0,168
2	San lấp và xử lý nền	0,007	0,015	0,201	1,754	0,248
3	Xây dựng các hạng mục công trình	0,003	0,004	0,165	1,036	0,141
	QCVN 05:2023/BTNMT	0,3	0,35	0,2	30	-

Ghi chú:

- Thời gian thi công 26 ngày/tháng,
- Nồng độ tính nhanh theo mô hình hình hộp, chiều cao phát tán là 10m , khu vực thi công khoảng 1.794,1 m².

Căn cứ vào kết quả tính toán ở trên, tổng nồng độ các khí thải từ hoạt động đốt cháy nhiên liệu của các thiết bị (chưa tính đến hiện trạng môi trường) trong các giai đoạn xây dựng, cho thấy chỉ có giá trị NO₂ vượt ngưỡng giá trị cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT.

Tuy nhiên, các tác động này cũng sẽ chấm dứt khi hoàn thành quá trình thi công xây dựng, các tác động do khí thải có thể được khắc phục theo ngày nhờ lực lượng lao công khu vực đồng thời các giải pháp giảm thiểu của Chủ dự án được trình bày cụ thể ở phần đề xuất biện pháp giảm thiểu của báo cáo.

❖ Bụi phát sinh từ quá trình san lấp mặt bằng

Theo tính toán tại chương 1, khối lượng đắp cát khoảng 2.406,08 tấn (khoảng 1.850,83 m³).

Mức độ phát tán bụi trong quá trình san gạt mặt bằng phụ thuộc vào khối lượng đào, xúc đất và đắp đất san nền. Lượng bụi khuếch tán được tính toán dựa vào hệ số ô nhiễm và khối lượng đất đào, đắp. Theo tài liệu hướng dẫn ĐTM của Ngân hàng thế giới (Environmental Assessment Sourcebook, Volume II, Sectoral Guidelines, Environment, World Bank, Washington D.C 8/1991), hệ số ô nhiễm E được tính bằng công thức sau:

$$E = k * 0,0016 * \frac{\left(\frac{\bar{u}}{2,2}\right)^{1,4}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1,3}}$$

Trong đó: E - Hệ số ô nhiễm (kg/tấn).

k - Cấu trúc hạt, có giá trị trung bình 0,35.

$\bar{u}$ - Tốc độ gió trung bình tại khu vực dự án ($\bar{u} = 3,0\text{m/s}$)

M - Độ ẩm trung bình của vật liệu san lấp ($M = 20\%$).

Từ điều kiện cấu trúc hạt trung bình, tốc độ gió trung bình, độ ẩm của vật liệu đắp nền... đã xác định được hệ số ô nhiễm $E = 0,0078$ (kg/tấn).

Lượng bụi phát sinh trong quá trình san gạt được tính toán theo CT:

Lượng bụi phát sinh từ quá trình san nền được tính toán như sau:

$$W = E \times Q \times d$$

Trong đó: W: Lượng bụi phát sinh (kg)

E: Hệ số ô nhiễm bụi (kg/tấn) $\alpha = 0,0078\text{kg/tấn}$.

Q: Tổng khối lượng cát san nền (m^3) $Q = 1.850,83 \text{ m}^3$

d: Tỷ trọng trung bình của đất san nền (tấn/m^3) $d = 1,4$

$$\Rightarrow W = 20,21 \text{ kg}$$

Thời gian thi công là 02 tháng (52 ngày), tải lượng tương ứng $0,39 \text{ kg/ngày}$. Nồng độ bụi tính toán theo thể tích lớp không khí gần mặt đất tại khu vực thi công dự án $V = H \times S = 10 \times 1.794,1 \text{ m}^2 = 17.941 \text{ m}^3$, với $S = 1.794,1 \text{ m}^2$ là diện tích san nền và $H = 10 \text{ m}$ là chiều cao đo các yếu tố khí tượng.

$$C (\text{mg/m}^3) = \text{tải lượng (kg/ngày)} \times 10^6 / 24 / V (\text{m}^3)$$

(Nguồn: Cục Thẩm định và Đánh giá tác động môi trường, Hướng dẫn đánh giá tác động môi trường một số dự án điển hình, năm 2009, 2010).

$$\Rightarrow C = 0,09 \text{ mg/m}^3$$

Lượng bụi phát sinh trong giai đoạn này là $0,09 \text{ mg/m}^3$ thấp hơn định mức cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT (trung bình 1 giờ $0,3 \text{ mg/m}^3$). Tuy nhiên, lượng bụi phát sinh nếu không có các biện pháp giảm thiểu phù hợp sẽ ảnh hưởng đến môi trường không khí khu vực trong, xung quanh Dự án. Tuy nhiên, khu vực thi công nằm trong diện tích ranh giới khu vực dự án, khoảng cách gần nhất tới Khu dân cư là 150m, do đó tác động của Bụi không đáng kể, chỉ ảnh hưởng cục bộ đến công nhân thi công. Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động này.

❖ **Bụi phát sinh từ bãi chứa vật liệu rời:**

Theo ước tính sơ bộ tại bảng 1.7 chương 1, tổng khối lượng nguyên vật liệu cần sử dụng cho công tác xây dựng các hạng mục của dự án khoảng 3.224,38 tấn (xi măng, cát, đá, sắt thép,...). Ước tính hệ số phát thải tối đa của bụi phát sinh từ nguyên vật liệu xây dựng trong quá trình xếp dỡ và tập kết nguyên vật liệu xây dựng tại bãi chứa được lấy với hệ số phát thải là $0,17 \text{ kg}$ bụi/tấn vật liệu (theo WHO). Tổng lượng bụi có khả năng phát sinh từ quá trình tập kết nguyên vật liệu rời phục vụ xây dựng là:

$$3.224,38 \text{ (Tấn)} \times 0,17 \text{ (kg/Tấn nguyên vật liệu)} = 548 \text{ kg.}$$

Với tổng diện tích xây dựng dự án khoảng $1.794,1 \text{ m}^2$, chiều cao phát tán trung bình trong khu vực khoảng 10m, thời gian thi công dự án khoảng 6 tháng, nồng độ bụi phát sinh trung bình giờ khoảng $0,082 \text{ mg/m}^3 < 0,3 \text{ mg/m}^3$ (QCVN 05: 2023/BTNMT). Theo tính toán, nồng độ bụi phát sinh từ các bãi vật liệu rời vẫn nằm trong quy chuẩn cho phép.

b.2. Đánh giá tác động

❖ **Tác động đến môi trường không khí xung quanh:**

Khí thải phát sinh từ hoạt động tiêu thụ nhiên liệu của các phương tiện cơ giới và các thiết bị xây dựng lắp đặt sẽ làm giảm chất lượng môi trường không khí xung quanh cũng như tại vị trí dự án, Dựa vào kết quả ước tính lượng khí thải từ các thiết bị thi công kết hợp với môi trường nền cho thấy nồng độ các chất gây ô nhiễm trong khí thải phát sinh từ toàn bộ các thiết bị thi công thiết bị thi công và lắp đặt hầu hết đều thấp hơn mức tối đa cho phép chỉ có giá trị NO_2 vượt giá trị cho phép trong QCVN 05:2023/BTNMT. Qua đó cho thấy trong quá trình thi xây dựng sẽ làm giảm chất lượng môi trường không khí xung quanh nhưng mức tăng thấp so với giá trị cho phép theo quy định.

Theo kết quả khảo sát hiện trường, vị trí xây dựng dự án chủ yếu là đồng lúa, khu vực rất thoáng, (thể hiện ở chương 2), hiện vẫn chưa xây dựng công trình tại khu vực này. Do đó, khí thải từ các phương tiện xây dựng chỉ gây ảnh hưởng đến chất lượng không khí tạm thời xung quanh khu vực dự án do hoạt động của xe cơ giới hoặc thiết bị xây dựng.

Mức độ tác động của khí thải từ các phương tiện đến môi trường không khí xung quanh trong giai đoạn xây dựng được đánh giá ở mức nhỏ.

❖ **Ảnh hưởng đối với người lao động và khu vực lân cận:**

Như đã đề cập, khu vực dự án không có dân cư sinh sống. Do vậy, đối tượng chịu ảnh hưởng bởi chất gây ô nhiễm trong khí thải từ hoạt động xây dựng chỉ có người lao động trong khu vực thi công.

Nhưng trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục của dự án phần nào cũng ảnh hưởng đến các hoạt động của người dân, công nhân gần khu vực xây dựng, vì bụi lơ lửng tồn tại trong môi trường không khí, nồng độ bụi ở mức cao có thể ảnh hưởng đến những người ở gần khu vực làm việc là một vấn đề đáng kể cần được quan tâm.

Tùy thuộc vào thành phần, tính chất và nồng độ có trong môi trường không khí mà mức độ ảnh hưởng đến sức khỏe con người và hệ động thực vật... ở mức độ nặng nhẹ khác nhau. Tác động của các chất gây ô nhiễm không khí được thể hiện qua bảng sau đây:

Bảng 3.11. Các tác động của Bụi, khí thải đến con người và môi trường

STT	Chất gây ô nhiễm	Tác động chính
1	Bụi	- Tác nghẽn cuống phổi làm giảm quá trình phân phối khí; - Gây ra chứng khí thũng, cản trở quá trình hô hấp; - Gây tổn thương da, giác mạc, bệnh ở đường tiêu hóa; - Gây hư hại các mô phổi dẫn tới ung thư phổi. - Ảnh hưởng đến quá trình quang hợp, sinh trưởng và phát triển của thực vật. Từ đó có thể ảnh hưởng đến năng suất cây trồng.
2	SO ₂	- Gây tổn thương lớp mô trên cùng của bộ máy hô hấp, gây bệnh khí thũng và suy tim. - Làm giảm khả năng vận chuyển ôxy trong máu làm mô phổi bị xơ hóa và chai cứng gây ung thư phổi; - Tạo mưa axit ảnh hưởng xấu tới thực vật và cây trồng; - Tăng cường quá trình ăn mòn kim loại, phá hủy vật liệu; - Ảnh hưởng xấu đến khí hậu, hệ sinh thái và tầng ôzôn.
3	NO ₂	- NO₂ là chất khí nguy hiểm, tác động mạnh đến cơ quan hô hấp đặc biệt ở nhóm mẫn cảm như trẻ em, người già, người mắc bệnh hen. Tiếp xúc với NO₂ sẽ làm tổn thương niêm mạc phổi, tăng nguy cơ nhiễm trùng, tổn thương chức năng phổi, mắt, mũi, họng,... - Tạo mưa axit, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến hệ sinh thái, phá hủy gân lá cây trồng, gây ảnh hưởng đến sắc tố lá.
4	Carbon	- Carbon monoxide là cực kỳ nguy hiểm, do việc hít thở phải

STT	Chất gây ô nhiễm	Tác động chính
	monoxide (CO)	một lượng quá lớn CO sẽ dẫn tới thương tổn do giảm oxy trong máu hay tổn thương hệ thần kinh cũng như có thể gây tử vong. Nồng độ chỉ khoảng 0,1% mônôxít cacbon trong không khí cũng có thể là nguy hiểm đến tính mạng. - CO là chất khí không màu, không mùi và không gây kích ứng nên rất nguy hiểm vì người ta không cảm nhận được sự hiện diện của CO trong không khí. CO có ái lực với hemoglobin (Hb) trong hồng cầu mạnh gấp 230-270 lần so với oxy nên khi được hít vào phổi CO sẽ gắn chặt với Hb thành HbCO do đó máu không thể chuyên chở oxy đến tế bào. CO còn gây tổn thương tim do gắn kết với myoglobin của cơ tim. - Triệu chứng ngộ độc CO thường bắt đầu bằng cảm giác bần thần, nhức đầu, buồn nôn, khó thở rồi từ từ đi vào hôn mê. Nếu ngộ độc CO xảy ra khi đang ngủ say hoặc uống rượu say thì người bị ngộ độc sẽ hôn mê từ từ, ngưng thở và tử vong.
5	Carbon dioxide (CO ₂)	- Ở nồng độ cao gây cảm giác mệt mỏi. Khi nồng độ quá lớn có thể dẫn đến ngạt thở, kích thích thần kinh, tăng nhịp tim và các rối loạn khác. - Hiện nay CO₂ là nguyên nhân chính gây hiệu ứng nhà kính, làm tăng nhiệt độ trái đất.
6	Hydrocarbons	- Gây ra các triệu chứng nhiễm độc mãn tính như suy nhược, chóng mặt, say, co giật, ngạt, viêm phổi, áp xe phổi... - Gây nhiễm độc cấp tính với các triệu chứng như: tức ngực, khó thở, chóng mặt, rối loạn các giác quan, tâm thần, nhức đầu, buồn nôn.

Để giảm thiểu ảnh hưởng có hại của bụi lơ lửng và khí thải trong không khí tại khu vực làm việc đối với người lao động, các nhà thầu thi công sẽ thực hiện các biện pháp kiểm soát bụi, khí thải và cung cấp cho người lao động các thiết bị bảo vệ đối với bụi, khí thải được đề cập bên dưới, theo yêu cầu của chủ dự án.

Mức độ tác động của bụi, khí thải đến môi trường không khí xung quanh trong giai đoạn xây dựng được đánh giá ở mức trung bình.

C. Tác động do chất thải rắn, chất thải nguy hại

c.1. Nguồn phát sinh:

Chất thải rắn và chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng gồm:

+ Chất thải rắn sinh hoạt: Thức ăn, chai, lọ, lon rỗng, giấy phế liệu... phát sinh từ các hoạt động của người lao động hàng ngày.

+ Chất thải rắn xây dựng: Thực bì từ quá trình GPMB, các loại chất thải tro như: Bê tông, gạch, đá, vật liệu dư thừa như gỗ, tấm lợp vỡ, xà gỗ, ván khuôn,

bao xi măng kim loại, thùng giấy, nylon,.. phát sinh ra từ các hoạt động trong quá trình xây dựng.

+ Chất thải nguy hại: dầu mỡ và giẻ lau ngâm dầu mỡ, pin, ắc quy hỏng... phát sinh ra từ các hoạt động trong quá trình xây dựng.

Nguồn phát sinh chất thải rắn, chất thải nguy hại trong giai đoạn xây dựng được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 3.12. Nguồn phát sinh chất thải rắn, chất thải nguy hại từ hoạt động xây dựng

STT	Nguồn phát sinh	Chất thải rắn	Tần suất	Tác động tiềm ẩn
1	Sinh hoạt hàng ngày của người lao động	Chất thải rắn sinh hoạt: Thức ăn, chai, lọ, lon rỗng, giấy phế liệu...	Hàng ngày	Môi trường nước Môi trường đất
2	Hoạt động xây dựng	Chất thải rắn xây dựng: Thực bì từ quá trình GPMB, các loại chất thải tro như Bê tông, gạch, đá, vật liệu dư thừa như gỗ, tấm lợp vữa, xà gỗ, ván khuôn, bao xi măng kim loại, thùng giấy, nylon,.. Chất thải nguy hại: dầu mỡ và giẻ lau ngâm dầu mỡ, ắc quy thải,...	Hàng ngày	Môi trường nước Môi trường đất

❖ **Chất thải rắn sinh hoạt:**

Do nhà thầu không tổ chức nấu ăn cho công nhân tại công trường nên chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được dự báo ở mức tối đa khi toàn bộ công nhân xây dựng mang cơm hộp vào khu vực Dự án.

Trong giai đoạn thi công xây dựng, số công nhân tham gia thi công dự kiến là 20 người. Thành phần rác sinh hoạt trên công trường bao gồm các loại vỏ hộp, vỏ chai (thực phẩm, nước giải khát...). Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 0,8kg/người/ngày (đối với đô thị loại V). Do công nhân chỉ làm việc 8 tiếng/ca (1 ca/ngày) nên lượng rác thải rắn phát sinh ước tính là 0,3 kg/người.ngày. Lượng chất thải rắn phát sinh được tính như sau:

$$Q = N \times 0,3 \text{ kg/người.ca}$$

Trong đó:

Q: Lượng chất thải rắn sinh hoạt, kg/ngày;

N: Số lượng công nhân viên, người.

Vậy lượng chất thải rắn sinh hoạt sinh ra:

$$Q = 20 \times 0,3 = 6 \text{ (kg/ngày)}$$

Với khoảng 6 kg rác thải sinh hoạt mỗi ngày, để đảm bảo tuân thủ vệ sinh môi trường, dự án cần có biện pháp thu gom và xử lý rác thải hợp lý tránh gây ô nhiễm môi trường cho khu vực và vùng lân cận.

❖ **Chất thải rắn xây dựng:**

*** Chất thải rắn từ quá trình phát quang**

Diện tích phát quang thực vật khoảng 0,14 ha đất trồng lúa và 0,03 ha đất trồng cây lâu năm. Dự án sẽ tiến hành thực dọn dẹp gốc rễ cây, sinh khối thực vật. Khối lượng sinh khối cần phát quang, dọn dẹp được tính toán theo công thức sau:

$$M = S \times k \text{ (tấn)} \quad (3.1)$$

Trong đó: M: khối lượng sinh khối thực vật (kg); k: hệ số sinh khối thực vật.

Tham khảo số liệu điều tra về sinh khối của 1m² theo cách tính của Ogawa và Kato như sau:

Bảng 3.13. Sinh khối của một số loài thực vật

Loại sinh khối	Lượng sinh khối (tấn/ha)					
	Thân	Cành	Lá	Rễ	Cỏ dưới tán cây	Tổng
Cây hàng năm	-	-	0,75	0,05	-	0,8
Cây lâu năm	-	-	0,85	0,15	0,05	1,05
Lúa	0,12	-	0,05	0,03	-	0,2
Cây bụi	0,1	-	0,03	0,02	-	0,15

[Nguồn: Cách tính của Ogawa và Kato]

Tính toán được lượng sinh khối của dự án: $(0,14 \times 0,2) + (0,03 \times 1,05) = 0,06$ (tấn). Khối lượng thực vật phát sinh do quá trình phát quang theo tính toán là 0,06 tấn, tương đương 60 kg, khoảng 1,15 kg/ngày (GPMB trong thời gian 2 tháng, 1 tháng làm việc 26 ngày).

*** Bùn đất bóc tách hữu cơ, đất yếu**

Căn cứ theo Điều 10 và Điều 11 Nghị định 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa. Trong quá trình thi công xây dựng, trước khi san nền dự án tiến hành bóc lớp đất hữu cơ bề mặt với chiều dày bóc là 0,2m. Khối lượng đất bóc là:

$$V = S_{\text{đất lúa}} \times 0,2 = 1.711,1 \times 0,2 = 342,22 \text{ (m}^3\text{)}.$$

*** Chất thải rắn do quá trình thi công xây dựng**

Chất thải rắn là vật liệu xây dựng phế thải như Bê tông, gạch, đá, vật liệu dư thừa như gỗ, tấm lợp vỡ, xà gỗ, ván khuôn, bao xi măng kim loại, thùng giấy, nylon,... Khối lượng các chất thải rắn này phụ thuộc vào quá trình thi công và chế độ quản lý của ban quản lý công trình. Căn cứ vào giáo trình quản lý và xử lý chất thải rắn, Nguyễn Văn Phước, NXB Xây dựng, 2008 và số liệu thực tế một số dự án tương tự khi thi công các công trình xây dựng, ước tính khối lượng chất thải rắn phát sinh khoảng 0,01%. Khối lượng nguyên vật liệu xây dựng của dự án là 3.224,38 tấn, khối lượng chất thải rắn xây dựng tương đương 0,32 tấn (320 kg). Quá trình thi công xây dựng 234 ngày. Như vậy, lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh trung bình khoảng 1,37 kg/ngày.

Các chất thải rắn này không bị thối rữa, không phát sinh mùi hôi và chúng lại có giá trị tái sử dụng. Điều này sẽ hạn chế tới mức thấp nhất ảnh hưởng của loại chất thải này đến môi trường khu vực.

❖ **Chất thải nguy hại**

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng các thiết bị máy móc và các hoạt động sinh hoạt hàng ngày. Chất thải nguy hại có thể phát sinh tại Dự án trong giai đoạn này chủ yếu ắc quy hỏng, gang tay giẻ lau dính dầu, chai lọ đựng hoá chất, sơn, dầu mỡ...

Lượng CTNH phát sinh không lớn do thời gian thi công xây dựng kéo dài trong thời gian 9 tháng, tuy nhiên vẫn cần có biện pháp thu gom xử lý hiệu quả để giảm thiểu tối đa các tác động xấu đến môi trường. Thành phần và khối lượng 1 số CTNH được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.14. Thành phần một số CTNH phát sinh trong quá trình xây dựng

TT	Thành phần	Khối lượng kg/tháng	Mã chất thải
1	Giẻ lau dính dầu	2	18 02 01
2	Ắc quy hỏng	5	19 06 01
3	Chai lọ đựng hoá chất, sơn, dầu mỡ...	5	18 01 02
Tổng		12	

Nếu không có biện pháp quản lý sẽ gây mất mỹ quan khu vực công trường, gây mùi do chất thải sinh hoạt, gây nguy hại tới môi trường và con người do chất thải nguy hại. Nếu không có biện pháp xử lý thì khả năng phục hồi của đối tượng bị tác động không cao. Chủ dự án sẽ có biện pháp quản lý phù hợp.

c.2. Đánh giá tác động

❖ **Chất thải rắn sinh hoạt:**

Thành phần các loại rác thải sinh hoạt này chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân hủy nếu không được thu gom, xử lý thích hợp thì sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến cán bộ công nhân thi công trên công trường, cụ thể:

+ Chất thải sinh hoạt nếu không được thu gom, xử lý triệt để khi phân hủy sẽ là nguyên nhân phát sinh mùi khó chịu, ô nhiễm môi trường nước, đất, làm mất mỹ quan, cảnh quan môi trường khu vực.

+ Làm tăng độ đục nước khi có mưa lớn, nước mưa kéo theo bùn cát từ bề mặt có thể gây ra hiện tượng tắc đường ống dẫn nước khu vực Dự án.

+ Là ổ chứa dịch bệnh do các chất thải có chứa thành phần hữu cơ dễ phân huỷ, các vi sinh vật dễ lây nhiễm như các bệnh: tả, lị, thương hàn, sốt vi rút,...

Tuy nhiên, Chủ Dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công xây dựng thực hiện tốt công tác thu gom trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng đem đi xử lý theo quy định. Do đó, mức độ tác động do chất thải rắn sinh hoạt giai đoạn này tới môi trường chỉ ở mức nhỏ.

❖ Chất thải rắn xây dựng:

Các loại chất thải rắn xây dựng có thành phần tro với môi trường, không bị thối rữa, không phát sinh mùi hôi và chúng lại có giá trị tái sử dụng nên tác động của chúng là nhỏ. Tuy nhiên, nếu không có biện pháp xử lý cũng sẽ gây ảnh hưởng nhất định mà biểu hiện chủ yếu là làm tích đọng đất cát, thu hẹp dòng chảy của rãnh thoát nước và qua đó làm hạn chế khả năng tiêu thoát nước. Trong trường hợp việc quản lý không hiệu quả, sự rò rỉ hoặc rơi vãi các chất thải này có thể gây ô nhiễm môi trường đất và môi trường nước xung quanh khu vực dự án, gây ảnh hưởng đến thảm thực vật và thủy sinh ở khu vực lân cận. Để giảm thiểu các ảnh hưởng có hại của chất thải rắn xây dựng tại khu vực dự án cũng như các khu vực lân cận đối với người lao động, các nhà thầu thi công, chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp kiểm soát chất thải rắn đối với Dự án.

❖ Chất thải nguy hại:

Đối với chất thải nguy hại như tạo ra từ các hoạt động xây dựng và lắp đặt nếu không được thu gom, xử lý sẽ ảnh hưởng rất lớn tới môi trường xung quanh, ảnh hưởng đến sức khỏe của người lao động nếu tiếp xúc với các loại chất thải này, dầu thải, chất thải nhiễm dầu sẽ gây ra các tác động không nhỏ tới môi trường:

- Ô nhiễm môi trường đất: Do dầu thải tràn ra, chất thải nhiễm dầu vương vãi ra bề mặt đất gây ô nhiễm, làm giảm giá trị sử dụng.

- Ô nhiễm môi trường nước: Dầu thải, chất thải nhiễm dầu vương vãi hoặc do nước mưa chảy tràn cuốn theo vào nguồn nước mặt sẽ gây ô nhiễm trực tiếp nước mặt nguồn tiếp nhận và gián tiếp gây ô nhiễm nguồn nước ngầm khu vực.

- Ảnh hưởng tới hệ sinh thái: Dầu thải, chất thải nhiễm dầu tràn ra bề mặt đất sẽ làm chết hoặc làm giảm khả năng sinh trưởng của thực vật trên phần đất đó.

Chủ Dự án sẽ phối hợp với nhà thầu xây dựng thu gom triệt để và quản lý chặt chẽ CTNH sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo quy định. Do đó, các tác động do chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình xây dựng Dự án sẽ được giảm thiểu đáng kể.

3.1.1.2. Đánh giá, dự báo các tác động của tiếng ồn, độ rung

a. Nguồn tác động

Nguồn tác động liên quan đến tiếng ồn, độ rung chủ yếu từ Hoạt động của các phương tiện thiết bị xây dựng. Đối tượng chịu tác động bao gồm Sinh vật gần khu dự án, công nhân tại công trường và khu vực lân cận.

b. Định tính và định lượng tác động

Tác động tiếng ồn từ các phương tiện và thiết bị xây dựng:

Tác động phương tiện và thiết bị xây dựng

Trong giai đoạn xây dựng, tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện, thiết bị xây dựng và lắp đặt có thể ảnh hưởng đến công nhân trong khu vực xây dựng và có thể gây nhiễu loạn hoạt động bình thường của lực lượng lao động các khu vực lân cận. Tiếng ồn do các thiết bị tạo ra trong quá trình hoạt động xây dựng và lắp đặt được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 3.15. Mức độ ồn của các thiết bị trong giai đoạn xây dựng

TT	Thiết bị	Tiếng ồn tại nguồn (dBA)
I	Thi công bóc tách đất hữu cơ	
1	Máy ủi đất - công suất 110 CV	80
2	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu 1,25 m ³	85
3	Xe tải	91
IV	San lấp và xử lý nền	
1	Máy ủi đất - công suất 110 CV	80
2	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu 1,25 m ³	85
3	Xe tải	91
4	Máy san gạt	88
5	Xe lu	75
6	Máu đầm rung tự hành	90
V	Xây dựng các hạng mục công trình	
1	Xe tải	91
2	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu 0,5 m ³	85

Theo: Thống kê về tiếng ồn từ các thiết bị xây dựng và hoạt động, thiết bị xây dựng và thiết bị gia đình của Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ.

Khi có sự kết hợp làm việc của các phương tiện và thiết bị thi công thì chắc chắn tiếng ồn tại vị trí công trường sẽ vượt các giá trị cho phép.

Trong điều kiện lý tưởng xem như tiếng ồn được lan truyền trong không khí không bị che chắn, và cũng không xét đến các yếu tố thời tiết cản trở, dùng công thức sau để tính toán lan truyền tiếng ồn:

$$L_r = L_0 - 20\log(R/0.282) \quad (\text{dB})$$

Trong đó: L_r - độ ồn tại điểm cách vị trí nguồn tiếng ồn khoảng cách R.

L_0 - độ ồn ban đầu

Ước tính độ ồn của các phương tiện, thiết bị xây dựng theo khoảng cách được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 3.16. Độ ồn của các thiết bị xây dựng chính theo khoảng cách (dBA)

STT	Thiết bị	Nguồn L ₀	Khoảng cách (m)						
			50	100	150	200	300	500	1000
San lấp và xử lý nền									
1	Máy ủi đất - công suất 108 CV	80	35.03	29.00	25.48	22.98	19.46	15.03	9.00
2	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu 1,25 m ³	85	40.03	34.00	30.48	27.98	24.46	20.03	14.00
3	Xe tải	91	46.03	40.00	36.48	33.98	30.46	26.03	20.00
4	Máy san gạt	88	43.03	37.00	33.48	30.98	27.46	23.03	17.00
5	Xe lu	75	30.03	24.00	20.48	17.98	14.46	10.03	4.00
6	Máy đầm rung tự hành	80	35.03	29.00	25.48	22.98	19.46	15.03	9.00
Xây dựng các hạng mục công trình									
1	Xe tải	91	46.03	40.00	36.48	33.98	30.46	26.03	20.00
2	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu 1,25 m ³	85	40.03	34.00	30.48	27.98	24.46	20.03	14.00

Các quy định mức độ tiếng ồn trong môi trường làm việc tuân theo Thông tư số: 24/2016/TT-BYT của Bộ Y tế quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 3.17. Mức ồn cho phép theo thời gian tại nơi làm việc

Thời gian chịu ảnh hưởng	Mức ồn cho phép (dBA)
8 giờ	85
4 giờ	88
2 giờ	91
1 giờ	94
30 phút	97
15 phút	100
7 phút	103
3 phút	106
2 phút	109
1 phút	112
30 giây	115

Nguồn: Thông tư số: 24/2016/TT-BYT của Bộ Y tế quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc

Theo bảng trên, trong thời gian làm việc, tiếng ồn tối đa trong khu vực làm việc không được cao hơn 115 dBA. Ảnh hưởng của tiếng ồn đối với sức khỏe của con người theo từng mức độ ồn được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 3.18. Mức độ tiếng ồn ảnh hưởng đến con người

Độ ồn	Mức độ ảnh hưởng
70 – 85dBA	Gây mệt mỏi
85 – 110dBA	Bắt đầu gây nguy hiểm

Theo các bảng trên, cho thấy mức độ ồn phát sinh từ thiết bị xây dựng và phương tiện giao thông trong khu vực thi công sẽ vượt quá giá trị cho phép theo Thông tư 24: 2016/BYT - Các quy định kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, vì thế tiếng ồn sẽ ảnh hưởng đến lực lượng lao động trong khu vực xây dựng trong thời gian làm việc.

Tiếng ồn liên tục trong môi trường làm việc trên 85dBA có thể gây mệt mỏi cho công nhân trong khu vực xây dựng. Trong trường hợp thời gian làm việc kéo dài sẽ ảnh hưởng đến sức khỏe của người lao động, dẫn đến sai sót và sự cố.

Tác động do rung động

Rung động phát sinh do hoạt động của các phương tiện, máy móc thi công chủ yếu là máy đầm, máy ủi, máy đào,... và hoạt động của các phương tiện vận tải nặng. Mức độ rung động phụ thuộc vào nhiều yếu tố trong đó đặc biệt quan trọng là cấu tạo địa chất của nền móng công trình. Tham khảo mức độ gây rung của một số thiết bị máy móc như sau:

Bảng 3.19. Mức độ gây rung của một số máy móc xây dựng

STT	Loại máy móc	Mức độ rung động (dB)
		Khoảng cách 10m
1	Máy đào đất	80
2	Máy ủi	79
3	Xe lu	82
4	Xe vận tải nặng	74
5	Máy khoan	63
6	Máy nén khí	81

Nguồn: USEPA, 1971

- Để dự báo mức rung suy giảm theo khoảng cách, sử dụng công thức:

$$L = L_0 - 10 \log (r/r_0) - 8,7a (r - r_0) \text{ (dB)}$$

- Trong đó: L là độ rung tính theo dB ở khoảng cách “r” mét đến nguồn;

- L₀ là độ rung tính theo dB đo ở khoảng cách “r₀” mét từ nguồn. Độ rung ở khoảng cách r₀ = 10m thường được thừa nhận là rung nguồn;

- a là hệ số giảm nội tại của rung đối với nền sét khoảng 0,5.

Kết quả dự báo được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.20. Kết quả dự báo mức độ gây rung do hoạt động của máy móc xây dựng

Hạng mục	Rung nguồn max (r ₀ =10m) (dB)	Mức rung ở khoảng cách (*) (dB)			
		r = 10m	r = 12m	r = 14m	r = 16m
Hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công	82	39,1	29,9	20,8	11,8
TCVN 6962:2001, mức cho phép 75dB từ 7 ÷ 19h và mức nền từ 22 ÷ 6h. QCVN 27:2010/BTNM, mức cho phép 70dB					
DIN 4150, 1970 (LB Đức), 2mm/s: không thiết hại; 5mm/s: bong vữa; 10mm/s: có khả năng thiết hại đến chi tiết chịu lực; 20 ÷ 40mm/s: thiết hại đến chi tiết chịu lực. (*) Khoảng cách tính từ mép đường					

So sánh kết quả dự báo với giới hạn cho phép theo QCVN 27:2010/BTNMT thấy rằng, mức rung lớn nhất phát sinh từ thi công đào đắp là xe lu. Các khu dân cư đều nằm cách xa khu vực thi công nên không bị ảnh hưởng.

c. Đánh giá tác động

 **Tiếng ồn từ các phương tiện và thiết bị xây dựng:**

Trong quá trình xây dựng của Dự án, cho thấy mức độ ồn phát sinh từ thiết bị xây dựng và phương tiện giao thông trong khu vực thi công sẽ vượt quá giá trị cho phép theo Thông tư 24:2016/BYT - Các quy định kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, tiếng ồn chủ yếu ảnh hưởng đến lực lượng lao động của Dự án trong thời gian làm việc. Để giảm thiểu các ảnh hưởng có hại tiếng ồn từ các phương tiện, thiết bị phục vụ thi công xây dựng tại khu vực dự án cũng như các khu vực lân cận đối với người lao động, các nhà thầu thi công sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn chủ yếu là cho công nhân xây dựng trong khu vực Dự án, các biện pháp giảm thiểu được thể hiện bên dưới.

Tiếng ồn có thể gây ra các ảnh hưởng đến môi trường sống trong phạm vi dự án và các khu vực lân cận dự án. Tuy nhiên, đây là tác động không tránh khỏi khi thi công xây dựng các công trình.

3.1.1.3. Đánh giá, dự báo các tác động môi trường khác

a. Nguồn tác động

Các nguồn tác động khác gây ra do tương tác vật lý hoặc các tác động xã hội được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 3.21. Các nguồn tác động khác trong giai đoạn xây dựng

TT	Hoạt động	Nguồn tác động	Đối tượng tiếp nhận
1	GPMB và thu hồi đất	Đất đai bị thu hồi, chuyển đổi mục đích sử dụng	- Dân cư có đất khu vực thực hiện dự án. - Cảnh quan, hệ sinh thái khu vực
2	Giao thông của các phương tiện giao thông đến dự án	Tăng lưu lượng giao thông	- Giao thông tại khu vực - Cộng đồng tại khu vực
3	Huy động công nhân đến công trường	Công nhân từ các khu vực khác đến công trường → tác động đến xã hội, kinh tế	- An ninh tại địa phương - Cơ hội công việc cho người dân địa phương - Sức khỏe cộng đồng - Tệ nạn xã hội
4	Hoạt động xây dựng các hạng mục công trình của dự án	Tác động do thiết bị máy móc hoạt động. Do hoạt động xây dựng của công nhân	- Giao thông tại khu vực - Cộng đồng tại khu vực - Cảnh quan, hệ sinh thái khu vực

* Tác động của hoạt động GPMB và thu hồi đất

Khu vực thực hiện dự án toàn bộ là đất trồng lúa. Việc thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất này sẽ làm thay đổi hiện trạng sử dụng đất của địa phương. Các ảnh hưởng của việc thu hồi đất. Chuyển đổi mục đích sử dụng: 1.401 m² đất lúa và 310,1 m² đất trồng cây lâu năm.

Chủ dự án sẽ phối hợp với cơ quan chức năng thực hiện chuyển đổi mục đích sử dụng đất và giải phóng mặt bằng. Trong quá trình thực hiện thủ tục giải phóng mặt bằng có thể xảy ra một số tác động như: Công tác giải phóng mặt bằng được thực hiện không hợp lý hoặc không đúng kế hoạch được duyệt sẽ xảy ra tranh chấp từ đó sẽ làm chậm tiến độ giải tỏa mặt bằng vì vậy sẽ làm chậm tiến độ triển khai thực hiện dự án; việc thực giải phóng mặt bằng nếu không được giám sát sẽ có khả năng thực hiện không đúng so với kế hoạch được duyệt.

Ngoài ra hoạt động GPMB, thu hồi và chuyển mục đích sử dụng đất sẽ có tác động đến đời sống xã hội của dân cư khu vực dự án như sau:

- *Đối với môi trường sản xuất, phát triển kinh tế - xã hội của địa phương:* : Dự án xây dựng sẽ chiếm dụng khoảng 0,14 ha đất trồng lúa. Hoạt động này sẽ làm giảm diện tích đất nông nghiệp của địa phương và suy giảm tổng sản lượng lương thực. Tuy nhiên, diện tích đất lúa thu hồi phục vụ xây dựng dự án chỉ chiếm khoảng 0,083 diện tích đất lúa của toàn xã khoảng 167,99 ha, do đó tác động đến an ninh lương thực là không đáng kể và có thể bỏ qua.

Trước khi triển khai xây dựng Dự án Chủ đầu tư sẽ có phương án để giải phóng mặt bằng phù hợp. Do đó, tác động từ việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất lúa sang xây dựng Dự án được đánh giá ở mức thấp.

*** Tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái khu vực**

Các hoạt động gây tác động đến mỹ quan và cảnh quan khu vực bao gồm:

- Tập kết vật liệu thi công xây dựng;
- Sự phát sinh, lưu chứa và thải bỏ chất thải rắn sinh hoạt;
- Vật liệu rơi vãi trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, bùn đất thải bỏ;
- Công trường xây dựng dở dang.

Quá trình giải phóng mặt bằng để thi công các công trình dự án sẽ làm ảnh hưởng trực tiếp đến hệ sinh thái trên cạn và hệ sinh thái dưới nước của khu vực thực hiện dự án.

Khu vực thực hiện Dự án là hệ sinh thái nông nghiệp có tính đa dạng sinh học không cao. Trong khu vực không có các hệ sinh thái nhạy cảm, khu vực đất ngập nước hay các khu bảo tồn thiên nhiên. Thực vật trong khu vực thực hiện dự án chủ yếu là các loài cây trồng như lúa, hoa màu.

Các tác động tới hệ sinh thái thủy sinh kênh mương tưới, tiêu cũng được đánh giá là nhỏ do tính đa dạng khu vực không cao. Đa số là các loài phổ biến tại các hệ sinh thái nông nghiệp, không có loài sinh vật thủy sinh nào có tên trong Sách Đỏ Việt Nam.

Các nguồn tác động trên không tránh khỏi việc gây mất mỹ quan khu vực. Đây là những tác động không mong muốn tại bất kỳ công trình xây dựng nào. Tuy nhiên, hiện trạng chủ yếu nằm trong cánh đồng lúa, không có giá trị nhiều về cảnh quan cũng như kinh tế. Vì vậy, việc hình thành dự án sẽ làm thay đổi cảnh quan theo hướng tích cực.

*** Tác động kinh tế - xã hội**

Quá trình xây dựng Dự án có thể gây nên những tác động tích cực hoặc tiêu cực tới môi trường kinh tế xã hội:

- Các tác động tích cực: thúc đẩy sự phát triển của một số ngành vận tải, vật liệu xây dựng; gia tăng hoạt động dịch vụ cho sinh hoạt (ăn uống,...), tạo công ăn việc làm cho người dân, gia tăng thu nhập.

Theo như kết quả điều tra tình hình kinh tế xã hội tại xã Minh Tân cho thấy tình hình an ninh khu vực khá tốt và được chính quyền địa phương kiểm soát rất chặt chẽ. Do vậy, khi Dự án đi vào hoạt động, Chủ đầu tư đã có sự phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương, hạn chế các tác động tiêu cực xảy ra.

*** Tác động đến dân cư sống xung quanh khu vực dự án và các trụ sở cơ quan, trường học, trạm y tế xã**

Trong quá trình thi công xây dựng dự án sẽ gây ra các tác động như sau:

- Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu sẽ gia tăng bụi, khí phát sinh trên các tuyến đường vận chuyển sẽ gây ô nhiễm trên các tuyến đường và lối ra vào các trụ sở cơ quan trường học. Gây ảnh hưởng đến sức khỏe, tính mạng và sinh hoạt của người dân, học sinh trường tiểu học và trung học cơ sở của xã, cán bộ công nhân viên các trụ sở cơ quan.

- Chất thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng như bụi, khí thải, nước thải, CTR nếu không được thu gom, xử lý kịp thời; khi gặp điều kiện bất lợi như gió to, mưa, nắng to sẽ phát tán ra khu vực xung quanh gây ảnh hưởng đến sức khỏe người dân, gây mùi hôi thối khó chịu, mất mỹ quan khu vực, tăng nguy cơ mắc dịch bệnh,...

Nhà thầu sẽ yêu cầu công nhân vận chuyển nguyên vật liệu vào khung giờ cho phép, tránh các khung giờ cao điểm, che phủ bạt trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu,... Do vậy nguy cơ gây ách tắc giao thông được giảm đáng kể.

*** Tác động do chiếm dụng diện tích kênh, mương tưới tiêu nông nghiệp**

Khi triển khai xây dựng dự án không thu hồi đất thủy lợi nên quá trình thi công xây dựng dự án không ảnh hưởng đến kết cấu công trình thủy lợi. Tuy nhiên, khu vực tiếp giáp phía Đông dự án có tuyến kênh tiêu cạnh tuyến đường ĐT 386, trong quá trình thi công xây dựng dự án sẽ sử dụng tuyến kênh này để thi công lối vào khu đất thực hiện dự án, do vậy chủ dự án sẽ ngầm hoá tuyến kênh này bằng cống BTCT D1500 với chiều dài khoảng 22m. Trong quá trình xây dựng sẽ tác động tới kênh tiêu hoạt động thi công xây dựng, do rơi vãi bùn đất, vật liệu trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu thi công theo nước mưa chảy tràn thoát xuống kênh sẽ ảnh hưởng đến hiện trạng cảnh quan và chất lượng nước của kênh.

Tuy nhiên, thời gian thi công diễn ra ngắn, thêm vào đó, chủ dự án sẽ có các biện pháp giảm thiểu các tác động tới các công trình thủy lợi trong giai đoạn xây dựng.

*** Tác động đến giao thông khu vực**

Quá trình xây dựng của Dự án làm gia tăng mật độ giao thông vận tải, gây cản trở cho các phương tiện tham gia giao thông trong khu vực do các hoạt động vận chuyển VLXD và tập kết máy thi công. Hoạt động thi công ảnh hưởng đến hoạt động giao thông khu vực bên ngoài tuyến đường ĐT 386 và QL 38B do lưu lượng xe vận chuyển ra vào công trường trong những thời điểm tập trung hoạt động vận chuyển. Do vậy, hoạt động của dự án sẽ tác động tới hoạt động giao thông trong khu vực, cụ thể như sau:

- + Hạn chế, gây khó khăn việc đi lại của người dân trong khu vực;
- + Sự gia tăng mật độ giao thông là nguyên nhân gây ách tắc giao thông khu vực làm tăng khả năng xảy ra tai nạn giao thông;
- + Tăng thời lượng cho việc đi lại của người tham gia giao thông;

Hơn nữa, việc gia tăng mật độ giao thông trên các tuyến đường đặc biệt là phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu có trọng tải lớn sẽ gây áp lực lớn đối với hạ tầng kỹ thuật, giao thông khu vực, ảnh hưởng tới chất lượng mặt đường, có thể gây nứt, hư hỏng mặt đường nếu không có biện pháp quản lý phù hợp.

Tuy nhiên, nhà thầu sẽ yêu cầu công nhân vận chuyển nguyên vật liệu vào khung giờ cho phép, tránh các khung giờ cao điểm, do vậy nguy cơ gây ách tắc giao thông được giảm đáng kể.

*** Tác động của việc huy động nhân lực đến khu vực xây dựng**

- Tác động đến cơ hội việc làm của người dân địa phương:

Việc thực hiện dự án sẽ tạo thêm cơ hội việc làm cho người lao động trong giai đoạn xây dựng thông qua việc tham gia trực tiếp vào hoạt động của dự án

hoặc phát triển các hoạt động dịch vụ xung quanh khu vực thi công của dự án. Do đó dân địa phương có cơ hội tăng thêm thu nhập, đây là tác động có lợi của dự án.

- Tác động đến sức khỏe cộng đồng:

Việc tập trung lao động thi công sẽ làm gia tăng nguy cơ phát sinh các bệnh truyền nhiễm cũng như gia tăng nguy cơ phát sinh dịch bệnh. Các dịch bệnh thường gặp là dịch tiêu chảy, sốt xuất huyết, cúm... Các dịch bệnh này không những gây ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân lao động mà còn có thể lây lan ra cộng đồng xung quanh làm ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng trong trường hợp có dịch bệnh bùng phát.

Công nhân phục vụ dự án sẽ được tuyên truyền và hướng dẫn về các biện pháp phòng chống dịch bệnh, đồng thời ở Chủ dự án sẽ có phương án phù hợp đáp ứng kịp thời nhu cầu phòng chống dịch bệnh nếu có xảy ra.

3.1.1.4. Đánh giá, dự báo các tác động gây ra bởi các rủi ro, sự cố của dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

*** Sự cố cháy, nổ**

Cháy nổ bắt nguồn từ các sự cố điện có thể xảy ra trên hệ thống dẫn điện và các thiết bị điện trên công trường gây nguy hiểm tới tính mạng con người và thiệt hại về tài sản. Nguyên nhân của các sự cố về điện thường là do thao tác không đúng kỹ thuật của công nhân; do kỹ thuật điện chưa đảm bảo (quá tải trên hệ thống dẫn điện; chập điện trên thiết bị,...); do mưa bão v.v...

Sự cố cháy nổ sẽ gây ra hậu quả rất nghiêm trọng đối với sức khỏe, tính mạng của CBCNV làm việc trên công trường, làm hư hỏng, tổn thất đối với máy móc, thiết bị... Nguy cơ cháy nổ tập trung ở khu vực nhà điều hành, kho chứa nguyên vật liệu của dự án. Do đó chủ dự án cũng như nhà thầu thi công cần có biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố phù hợp.

*** Sự cố tai nạn giao thông**

Tai nạn do giao thông trong khu vực công trường, do sự bất cẩn của lái xe, do người chưa có bằng lái xe, tùy tiện sử dụng xe (đã xảy ra ở một số công trường xây dựng), do bố trí đường vận tải trên công trường không hợp lý,...

Sự cố tai nạn giao thông sẽ ảnh hưởng đến tính mạng của công nhân làm việc tại dự án, bên cạnh đó còn làm thiệt hại đến tài sản, làm chậm tiến độ thi công. Vì vậy vấn đề đảm bảo an toàn cho công nhân tham gia xây dựng được Chủ dự án đặc biệt quan tâm.

*** Tai nạn lao động tại công trường**

Tai nạn lao động xảy ra trong trường hợp công nhân không thực hiện tốt các quy định về an toàn lao động khi làm việc với các loại máy móc, thiết bị bốc dỡ, các loại vật liệu xây dựng chất đồng cao có thể rơi vỡ,...

Trong quá trình thi công, các yếu tố môi trường, cường độ lao động, mức độ ô nhiễm môi trường có khả năng gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của người công nhân như gây mệt mỏi, choáng váng từ đó dễ dẫn đến những tai nạn lao động trong quá trình làm việc.

Tai nạn lao động từ việc tiếp cận nguồn điện như công tác thi công hệ thống điện, va chạm vào các đường dây điện dẫn ngang qua đường, bão gió gây đứt dây điện,... Sự cố tai nạn lao động có thể xảy ra trong thời gian thi công xây dựng hạng mục công trình của Dự án. Vì vậy, khả năng xảy ra sự cố trong giai đoạn xây dựng sẽ không còn khi các hạng mục được hoàn thành. Các biện pháp nhằm giảm thiểu sự cố sẽ được Chủ đầu tư thực hiện để ngăn ngừa, phòng tránh các tai nạn lao động xảy ra trong giai đoạn này.

3.1.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

3.1.2.1. Các công trình, biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động liên quan đến chất thải

A. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động của nước thải

Như đã đánh giá trong Chương 3, các nguồn nước thải phát sinh trong giai đoạn này bao gồm nước thải sinh hoạt, nước thải thi công, nước mưa chảy tràn và nước thải thi công.

❖ Công trình xử lý chất thải:

Nước thải sinh hoạt:

Bố trí 01 nhà vệ sinh di động 02 ngăn đặt tại công trường, nhà vệ sinh di động, module nguyên khối, vật liệu composite, có bể chứa chất thải và bồn nước dự trữ, bồn chứa cặn 1.200 lít và bồn nước 2.000 lít. Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý định kỳ theo thực tế phát sinh theo đúng quy định.



Hình 3.1. Bể composite xử lý nước thải cố định phục vụ thi công

Nước mưa chảy tràn:

Lượng nước mưa chảy tràn chảy qua khu vực thi công và khu vực bãi chứa nguyên vật liệu ước tính khoảng $0,0003 \text{ m}^3/\text{s}$. Bố trí các rãnh đào tạm thời dọc theo toàn bộ mặt bằng thi công để thu nước mưa. Nước mưa sẽ chảy về hố lắng tạm thời dung tích 2 m^3 (kích thước $D \times R \times C = 2 \times 1 \times 1 \text{ m}$) phía Đông dự án, để lắng cặn trước khi thoát ra kênh tiêu dọc tuyến đường ĐT 386.

Nước thải thi công:

- Đối với nước thải thi công của dự án này chủ yếu là nước rửa dụng cụ máy móc, thành phần chủ yếu là đất, cát. Lượng nước này chứa hàm lượng ô nhiễm TSS cao, đồng thời chứa một phần nhỏ lượng dầu mỡ từ thiết bị, máy móc. Chủ dự án sẽ thu gom triệt để nước thải thi công phát sinh về hố lắng tạm dung tích 3 m^3 phía Đông dự án, tận dụng nước thải sau lắng phục vụ cho các hoạt động thi công xây dựng trên công trường, sau khi kết thúc xây dựng dự án sẽ tiến hành tháo dỡ, san lấp trả lại mặt bằng.

Không tập trung các loại nguyên nhiên vật liệu gần các tuyến rãnh thoát nước tạm thời để ngăn ngừa thất thoát rò rỉ vào rãnh thoát nước.

Đánh giá biện pháp áp dụng:

Tính khả thi: Sử dụng hố lắng để xử lý nước thải từ hoạt động rửa dụng cụ chứa nhiều đất đá là giải pháp phổ biến hiện nay.

Ưu điểm: Nước thải từ hoạt động rửa máy móc, thiết bị được thu về hố lắng tạm, nước thải sau lắng sẽ được tận dụng nước thải sau lắng phục vụ cho các hoạt động thi công xây dựng trên công trường. Do đó giảm chi phí đầu tư trong quá trình thực hiện dự án.

Hiệu quả:

Hầu hết các biện pháp đều có tính khả thi, đơn giản và dễ thực hiện phù hợp với năng lực của các nhà thầu xây dựng do các biện pháp giảm thiểu này là các biện pháp thông thường rất được nhiều đơn vị thi công đã và đang thực hiện tại Việt Nam và cho hiệu quả cao do xây dựng trên cơ sở phòng ngừa đã loại trừ được các nguy cơ làm tăng mức ô nhiễm nguồn nước bởi TSS, váng dầu, vật trôi nổi. Để tăng tính khả thi của biện pháp đề xuất, chi phí thực hiện sẽ được đưa vào tổng mức đầu tư của Dự án và nội dung thực hiện đối với nhà thầu cũng như nội dung giám sát đối với tư vấn sẽ được đưa vào điều khoản thầu; theo các điều khoản trong hợp đồng kinh tế, Dự án sẽ thực hiện các biện pháp kiểm tra để yêu cầu nhà thầu cũng như tư vấn giám sát thực hiện đúng hợp đồng. Các biện pháp này giúp giảm thiểu đáng kể các tác động của nước thải đến môi trường tiếp nhận.

B. Biện pháp giảm thiểu tác động của khí thải và bụi

Để giảm thiểu bụi và khí thải phát sinh từ các phương tiện, thiết bị xây dựng của dự án gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí, các biện pháp giảm thiểu dưới đây sẽ được áp dụng:

Bảng 3.22. Biện pháp giảm thiểu tác động của khí thải và bụi từ hoạt động xây dựng

STT	Biện pháp giảm thiểu
I	Khí thải phát sinh từ các phương tiện và thiết bị phục vụ công tác thi công xây dựng
-	Kiểm tra trang thiết bị, phương tiện tham gia thi công: tất cả các thiết bị phải trong tình trạng hoạt động tốt, đăng kiểm còn hiệu lực và định kỳ kiểm tra, bảo trì trước khi di chuyển tập kết tại công trường.
-	Các phương tiện vận chuyển và thiết bị xây dựng sử dụng dầu diesel có hàm lượng lưu huỳnh thấp để hạn chế phát thải khí SO ₂ vào môi trường: Đối với phương tiện giao thông đường bộ: ≤ 0,05%).
-	Bố trí cán bộ chuyên trách phụ trách công trường, bố trí cán bộ chịu trách nhiệm quản lý phương tiện để đảm bảo an toàn an ninh và phòng ngừa ô nhiễm môi trường, đảm bảo an toàn cho người và phương tiện trong quá trình trước, trong và sau khi thi công.
-	Quá trình xây dựng dự án, khí thải phát sinh theo đánh giá chủ yếu ảnh hưởng đến người lao động trực tiếp tại công trường. Để giảm thiểu ảnh hưởng có hại của khí thải trong không khí tại khu vực làm việc đối với người lao động, các nhà thầu thi công cung cấp, trang bị bảo hộ lao động đầy đủ cho người lao động chống các tác động từ khí thải của các phương tiện thiết bị phát thải ra.
-	Không vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng vào giờ cao điểm
II	Bụi phát sinh từ hoạt động giao thông vận chuyển nguyên vật liệu, giao thông tại công trường, bốc dỡ nguyên vật liệu, lưu giữ vật liệu rời xây dựng và hoạt động san lấp.

STT	Biện pháp giảm thiểu
-	Sử dụng bạt che phủ đối với các xe tải chở vật liệu xây dựng nhằm hạn chế bụi và rơi vãi vật liệu trên tuyến đường vận chuyển và tại công trường.
-	Các xe chở vật liệu phải là xe chuyên dụng có nắp thùng
-	Khu vực bốc dỡ nguyên vật liệu và lưu giữ nguyên vật liệu xây dựng yêu cầu nhà thầu thu công phun nước làm ẩm để tránh phát tán bụi. Xe làm ẩm có thiết kế hệ thống vòi phun tiêu chuẩn để làm ẩm bề mặt nơi có thể phát sinh bụi nhưng không tạo lầy lội khu vực xung quanh. Tần suất lần phun nước được điều chỉnh theo yêu cầu của kỹ sư giám sát phù hợp với từng nguồn phát tán bụi, khả năng xảy ra tác động tích lũy và phụ thuộc vào mức độ nắng gió để bảo đảm rằng không có bụi phát sinh tại khu vực thi công vượt giới hạn cho phép.
-	Khu vực chứa, tập kết nguyên vật liệu sử dụng bạt che phủ để hạn chế bụi phát tán khu vực dự án do gió.
-	Quy định vận tốc hợp lý (dưới 5km/giờ) cho các loại xe di chuyển trong phạm vi công trường nhằm giảm tối đa bụi phát sinh.
-	Bố trí, điều tiết phương tiện vận chuyển vật tư ra vào dự án hợp lý, hạn chế gây ùn tắc giao thông và ô nhiễm môi trường như: bố trí nhân viên điều phối xe ra vào dự án và phân luồng, tuyến giao thông và hướng dẫn các xe chuyên chở vật liệu ra công trường để tránh kẹt xe
-	Công tác san lấp và xử lý nền và khu vực di chuyển thiết bị, xe trong công trường yêu cầu nhà thầu thi công thực hiện phun nước làm ẩm.
III	Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình thi công các hạng mục công trình của dự án
-	Sử dụng các phương tiện máy móc tự động đảm bảo các tiêu chuẩn đủ điều kiện hoạt động;
-	Không tiến hành thi công vào thời điểm nắng nóng nhất (> 38°C), chú ý đến hướng gió khi thi công có ảnh hưởng đến khu vực dân cư lân cận, vận tốc gió lớn sẽ làm tăng khả năng phát tán khí độc hại ra môi trường.
-	Công nhân làm việc phải có đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động như khẩu trang, tránh tiếp xúc lâu dài với hơi nhựa đường.

Hiệu quả:

Các biện pháp đề xuất đều dựa trên nguyên tắc giảm thiểu bụi ngay từ nguồn không chỉ tạo ra hiệu quả giảm bụi cao mà còn có cơ sở để điều tiết hoạt động là giảm mức độ ô nhiễm bụi (nếu xảy ra) tại từng khu vực của dự án.

Biện pháp trên có tính khả thi, đơn giản và dễ thực hiện phù hợp với năng lực của các nhà thầu xây dựng do các biện pháp giảm thiểu này là các biện pháp thông thường được rất nhiều đơn vị thi công đã và đang thực hiện tại Việt Nam và cho hiệu quả cao. Để tăng tính khả thi của biện pháp đề xuất, chi phí thực hiện sẽ được đưa vào tổng mức đầu tư của Dự án và nội dung thực hiện đối với nhà thầu cũng như nội dung giám sát đối với tư vấn sẽ được đưa vào điều khoản thầu;

theo các điều khoản trong hợp đồng kinh tế, Dự án sẽ thực hiện các biện pháp kiểm tra để yêu cầu nhà thầu cũng như tư vấn giám sát thực hiện đúng hợp đồng.

C. Công trình, biện pháp giảm thiểu các tác động của chất thải rắn, chất thải nguy hại

Chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn này sẽ được nhà thầu xây dựng chịu trách nhiệm thu gom và xử lý dưới sự giám sát của Chủ đầu tư. Các biện pháp giảm thiểu tác động của chất thải rắn trong giai đoạn xây dựng được trình bày như sau:

Bảng 3.23. Biện pháp giảm thiểu tác động của chất thải rắn từ hoạt động xây dựng

Ký hiệu	Biện pháp giảm thiểu
I	Chất thải rắn sinh hoạt
-	Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tối đa tại công trường khoảng 6 kg/ngày. Do đó, tại dự án trong giai đoạn thi công xây dựng sẽ trang bị 02 thùng chứa rác loại 60 lít có nắp đậy để chứa tạm thời chất thải rắn sinh hoạt. Các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt được bố trí tại khoảng đất gần cổng ra vào của dự án để thuận tiện cho việc vận chuyển, đưa đi xử lý.
-	Chủ dự án sẽ yêu cầu nhà thầu thi công ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng đến thu gom, vận chuyển và đưa toàn bộ lượng chất thải rắn sinh hoạt đi xử lý theo đúng quy định.
-	Chủ dự án có trách nhiệm giám sát nhà thầu thi công đảm bảo công tác bảo vệ môi trường theo đúng quy định.
II	Chất thải rắn xây dựng
-	<i>Chất thải rắn thi công:</i> - Các chất thải có thể tái chế hoặc tái sử dụng như bao bì xi măng, chai lọ, các mẫu sắt thép dư thừa được thu gom, phân loại và lưu chứa vào thùng nhựa có nắp đậy kín tại vị trí tập kết của dự án, sau đó chuyển giao cho các đơn vị có chức năng tái chế. - Thu gom các loại phế thải vật liệu cát, đá bản, bê tông chết, gạch vỡ về bãi tập kết rác thải thi công tạm diện tích 100m² của dự án sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định. Tần suất phụ thuộc vào khối lượng phát sinh thực tế. Sau khi kết thúc giai đoạn thi công xây dựng, sẽ tiến hành tháo dỡ bãi tập kết vật liệu tạm thời, bãi tập kết chất thải xây dựng để giải phóng hoàn trả mặt bằng cho dự án, đối với sắt thép từ quá trình tháo dỡ bãi tập kết vật liệu sẽ được chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển và xử lý.
-	<i>Chất thải rắn từ quá trình phát quang:</i> Như đã đánh giá ở trên, khối lượng thực vật phát quang trên diện tích đất nông nghiệp chủ yếu là rạ và cỏ dại do người dân sẽ kết thúc vụ thu hoạch theo đúng thời hạn giao đất cho chủ đầu tư.

Ký hiệu	Biện pháp giảm thiểu
	Dự án sử dụng phát quang thủ công để thu dọn mặt bằng, tiến hành nhanh gọn để phục vụ thi công, đảm bảo tiến độ dự án. Lượng thực vực phát quang kể trên sẽ được thu gom và đem đi xử lý
-	<i>Bùn từ quá trình bóc hữu cơ bề mặt:</i> Với khối lượng phát sinh khoảng 342,22 m ³ , đơn vị thi công sẽ tận dụng để đắp bù các khu vực đất cây xanh, bồn cây trong khuôn viên dự án khoảng 28,7 m ³ . Lượng đất bóc hữu cơ thừa là còn lại khoảng 313,52 m ³ . Chủ đầu tư sẽ phối hợp với đơn vị thi công xây dựng có phương án bố trí điểm tập kết, tiếp nhận và lập phương án quản lý, sử dụng lượng đất hữu cơ phát sinh theo đúng quy định. Vị trí tập kết tại thửa đất số 306, 314; tờ bản đồ số 09; thuộc thôn Duyệt Văn, xã Minh Tân cự ly tạm tính là 0,1km; diện tích khoảng 6.229 m ² . (Phương án sử dụng đất tầng mặt của đất được chuyển đổi từ đất trồng lúa nước ngày 01/10/2024 đính kèm phụ lục văn bản pháp lý của báo cáo).
III	Chất thải nguy hại
-	Các phương tiện thi công, vận chuyển đến thời điểm bảo dưỡng được đưa đến các xưởng sửa chữa cơ khí, garage để sửa chữa và thay thế. Hạn chế sửa chữa, thay dầu mỡ trên khu vực công trường nhằm hạn chế tới mức thấp nhất sự rơi vãi của các loại dầu mỡ ra môi trường.
-	Chủ dự án trang bị 01 thùng chứa 3 ngăn chứa chất thải nguy hại 100l để chứa tạm thời chất thải nguy hại.
-	Hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng định kỳ đến thu gom, vận chuyển và đưa toàn bộ lượng chất thải nguy hại đi xử lý theo đúng quy định. Tần suất phụ thuộc vào khối lượng phát sinh thực tế.

Hiệu quả:

Các biện pháp quản lý và xử lý chất thải rắn này có tính khả thi cao do quy trình phân loại, thu gom và chuyển giao cho nhà thầu có chức năng xử lý là các quy trình thông thường rất nhiều đơn vị đã và đang thực hiện, đã cấu thành trong hướng dẫn của luật. Ngoài ra, các loại chất thải xây dựng phát sinh là các loại chất thải thông thường và các nhà thầu xử lý chất thải tại địa phương có đủ khả năng xử lý. Do đó, các biện pháp đề xuất này là phù hợp với năng lực của các nhà thầu và dễ thực hiện.

3.1.2.2. Các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải và các tác động khác

Các biện pháp sau sẽ được áp dụng để giảm thiểu các tác động của các hoạt động không liên quan đến chất thải và các tác động khác phát sinh từ việc xây dựng của dự án:

Bảng 3.24. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải và các tác động khác

STT	Biện pháp giảm thiểu
I	Tiếng ồn từ phương tiện vận chuyển và thiết bị xây dựng
-	Máy móc thiết bị phải được kiểm tra, bảo dưỡng theo định kỳ để bảo đảm tình trạng làm việc tốt nhất.
-	Hạn chế sử dụng các thiết bị có độ ồn cao trong các giờ nghỉ ngơi của cộng đồng dân cư (sau 22h00)
-	Không sử dụng đồng thời các thiết bị, phương tiện có độ ồn cao, tránh bị cộng hưởng do tiếng ồn.
-	Trang bị bảo hộ lao động cần thiết cho các công nhân vận hành máy và làm việc trực tiếp tại công trường.
-	Các xe chuyên chở vật liệu chỉ được duy trì dưới vận tốc cho phép đặc biệt khi đi qua khu dân cư để hạn chế tiếng ồn.
-	Giám sát ô nhiễm tiếng ồn trong thi công: Việc giám sát sẽ được yêu cầu thực hiện không chỉ ở các khu vực có các thiết bị gây ồn ở mức cao như đã nêu trên mà còn tại các vị trí nhạy cảm với tiếng ồn trong suốt thời gian thi công.
II	Giảm thiểu tác động tiêu cực của rung động
-	- Chống rung tại nguồn: Là biện pháp nhằm giảm rung động ngay tại nơi phát sinh trước khi lan truyền sang các chi tiết khác trong máy và biện pháp này được áp dụng chủ yếu đối với trường hợp rung động là các kích động lực điều hoà hoặc tuần hoàn. Theo kinh nghiệm và trên cơ sở thực tế của từng loại thiết bị máy móc cụ thể, có thể giải quyết chống rung chủ động bằng những biện pháp như: + Biện pháp kết cấu: Cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động lực. + Biện pháp công nghệ: Sử dụng vật liệu phi kim loại, thay đổi chế độ tải làm việc.
-	- Chống rung trên đường lan truyền: + Sử dụng các kết cấu đàn hồi giảm rung như hộp dầu giảm chấn, gối đàn hồi kim loại, đệm đàn hồi kim loại, gối đàn hồi cao su, đệm đàn hồi cao su... được lắp giữa máy và bệ máy đồng thời định kỳ kiểm tra hoặc thay thế; hoặc lắp cổ định trên máy. + Sử dụng các dụng cụ cá nhân chống rung để làm suy giảm năng lượng rung trong quá trình lan truyền và sao cho rung động khi truyền tới cơ thể con người cũng như môi trường xung quanh là ở mức cho phép.
III	Giảm thiểu tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái
-	Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp quản lý đối với các nhà thầu thi công, tránh tập kết nguyên vật liệu, thiết bị,... gây mất mỹ quan khu vực.
-	Thực hiện giới hạn phạm vi dọn dẹp mặt bằng: chỉ tiến hành phát quang, dọn dẹp mặt bằng trên diện tích chiếm đất của dự án. Không phát quang thảm thực vật ngoài phạm vi dự án đã được phê duyệt.

STT	Biện pháp giảm thiểu
-	Thực hiện nghiêm túc việc thu gom, vận chuyển xử lý sinh khối thực vật phát quang nhằm hạn chế các tác động đối với hệ sinh thái do chúng gây ra.
IV	Giảm thiểu tác động đến kênh, mương tưới tiêu nông nghiệp
-	Do dự án không thu hồi đất thủy lợi nên không ảnh hưởng tới kết cấu công trình thủy lợi và không phải thi công công trình thủy lợi hoàn trả. Tuy nhiên, để tạo lối vào trụ sở cơ quan, dự án sẽ chiếm dụng một phần kênh tiêu dọc tuyến đường Đ386 phía Đông dự án, hoạt động thi công xây dựng sẽ tác động tới hiện trạng công trình và chất lượng nước của các công trình xung quanh dự án. Vì vậy, để giảm thiểu tác động của hoạt động này tới công trình thủy lợi, chủ dự án, áp dụng các biện pháp sau:
+	Thiết kế hệ thống rãnh thoát nước tạm trong giai đoạn thi công.
+	Các xe vận chuyển đất loại, nguyên vật liệu được phủ bạt che kín, hạn chế rơi vãi xuống khu vực thi công hoàn trả.
+	Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý.
+	Chất thải rắn xây dựng không tận dụng được tập kết đúng vị trí trong phạm vi dự án đảm bảo không rơi vãi xuống khu vực hoàn trả.
+	Dọn sạch mặt bằng thi công vào cuối ngày làm việc, không rửa trôi rác thải vào kênh mương thoát nước
+	Thực hiện đúng quy trình thiết kế: Hoạt động cải dòng chảy sẽ được tiến hành và hoàn thành trước mùa mưa;
-	Tiến hành loại bỏ, nạo vét nhằm hạn chế tối đa khả năng xảy ra bồi lắng, cản trở dòng chảy đối với trường hợp xảy ra các sự cố về tràn đổ nguyên vật liệu san lấp trong thi công san nền vào mương thoát nước xung quanh khu vực dự án.
V	Giảm thiểu tác động đến dân cư sống xung quanh khu vực dự án và các trụ sở cơ quan, trường học, trạm y tế xã
-	Yêu cầu công nhân vận chuyển nguyên vật liệu vào khung giờ cho phép, tránh các khung giờ cao điểm (tan trường, hết giờ làm việc các cơ quan)
-	Che phủ bạt trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu,...
-	Bố trí cán bộ chuyên trách phụ trách công trường, bố trí cán bộ chịu trách nhiệm quản lý phương tiện để đảm bảo an toàn an ninh và phòng ngừa ô nhiễm môi trường, đảm bảo an toàn cho người và phương tiện trong quá trình trước, trong và sau khi thi công.
-	Sử dụng các phương tiện máy móc tự động đảm bảo các tiêu chuẩn đủ điều kiện hoạt động;
VI	Giao thông khu vực
-	Lập kế hoạch, bố trí hợp lý tuyến đường vận chuyển và đi lại của các xe tải cho phù hợp, tránh gây ùn tắc giao thông khu vực, và tránh hoạt động quá nhiều trong các giờ cao điểm từ 6 ÷ 8h và 16 ÷ 18h.

STT	Biện pháp giảm thiểu
-	Tuyên truyền cho công nhân lao động tại công trường phải luôn chấp hành luật lệ giao thông.
-	Tuân thủ các quy định an toàn trong thi công bao gồm không bố trí bãi chứa vật liệu, dừng đỗ các phương tiện thi công trên lòng, lề đường khu vực thi công, không được lấn chiếm hành lang giao thông.
-	Trong phạm vi thi công sẽ đặt các biển báo, cọc tiêu, đèn báo để phân luồng giao thông và giới hạn phạm vi công trường thi công. Trong trường hợp cần thiết sẽ bố trí người điều khiển giao thông.
-	Đảm bảo giao thông đi lại của các khu dân cư ra trục đường chính;
-	Các phương tiện xe vận tải phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật và phải đăng kiểm theo đúng thời gian qui định.
-	Thỏa thuận với địa phương về việc sử dụng tạm các đường để vận chuyển
-	Dự án cam kết đảm bảo vệ sinh, an toàn trong quá trình sử dụng, hoàn nguyên tuyến đường trước khi bàn giao cho địa phương.
-	Đối với hệ thống đường giao thông: Kiểm tra độ chịu tải của hệ thống giao thông khu vực để xác định loại xe vận chuyển có trọng tải phù hợp khi tham gia giao thông. Có các giải pháp khắc phục và sửa chữa các tuyến đường hư hỏng do quá trình thi công của dự án gây ra để đảm bảo không ảnh hưởng đến đi lại của người dân trong khu vực, thống nhất đơn vị quản lý giao thông đặt hệ thống các biển báo và cùng với địa phương làm công tác tuyên truyền giáo dục cộng đồng nâng cao nhận thức về an toàn giao thông.
VII	Huy động công nhân đến khu vực xây dựng
-	Phối hợp với nhà thầu để quản lý lực lượng lao động nhập cư; tuyên truyền các biện pháp phòng ngừa bệnh truyền nhiễm; phòng chống tệ nạn xã hội và đảm bảo an ninh trật tự.
-	Ưu tiên sử dụng các dịch vụ sẵn có tại địa phương
-	Tăng cường công tác tuyên truyền, kiểm tra, giám sát các khu vực thi công.
-	Tuyên truyền giáo dục cho công nhân xây dựng về mối quan hệ với người dân địa phương, thực hiện tốt chế độ khai báo tạm trú theo quy định.
VIII	Giảm thiểu nguy cơ dịch bệnh
-	Tổ chức các khóa huấn luyện về sức khỏe và an toàn lao động;
-	Tổ chức cho công nhân các lán trại thường xuyên diệt các tác nhân truyền bệnh như ruồi, muỗi, bọ gậy, chuột, dán...;
-	Phun thuốc diệt các mầm bệnh,...
IX	Đảm bảo an toàn lao động
-	<i>Quy định về phương tiện, dụng cụ:</i> - Cấm vận hành thiết bị trong điều kiện không an toàn. Phải báo cáo ngay cho người phụ trách những hư hỏng cần được sửa chữa.

STT	Biện pháp giảm thiểu
	- Không làm vệ sinh, tra dầu mỡ hoặc sửa chữa khi thiết bị đang hoạt động. - Thiết bị không được vận hành nếu không có giấy kiểm tra an toàn nội bộ trước khi làm - Tất cả các thiết bị điện phải tiếp đất chắc chắn và được kiểm tra định kỳ. - Những dụng cụ có dùng nguồn điện như máy khoan, máy mài phải được trang bị công tắc an toàn. - Kiểm tra dây và dụng cụ thường xuyên. Không dùng dây điện để nâng đồ nghề và vật liệu. - Cấm dùng đồ nghề đã hư hỏng. Cần báo cáo người phụ trách biết về các dụng cụ, đồ nghề đã bị hư hỏng. - Không để đồ nghề ở các chỗ máy vận chuyển, đường đi, hành lang. - Không quăng, ném các đồ nghề, vật tư v.v.. từ trên cao xuống. Sử dụng dây thừng và túi đồ nghề để đưa chúng lên hoặc xuống.
	<i>Quy định về trang bị bảo hộ lao động:</i> - Công nhân phải mặc quần áo bảo hộ thích hợp. - Không được mặc quần áo rách hay có dây lòng thòng,... xung quanh máy móc chuyển động hay các vật gây ra vướng mắc. Phải giữ tóc dài an toàn trong lưới kín, chắc chắn hay vật tương đương. - Chỉ được sử dụng giày và các đồ bảo hộ lao động khác còn trong trạng thái tốt ở nơi làm việc. - Tất cả các công nhân và những người tham quan phải đội nón bảo hộ cứng trên công trường, ngoài khu vực văn phòng. - Phải sử dụng các dụng cụ bảo vệ mắt trong suốt thời gian làm việc. Những dụng cụ cần thiết như kính bảo hộ, mặt nạ hàn phải được sử dụng khi hàn, đốt cắt, tẩy ba via, chỗ có kiềm hoặc khi sử dụng vôi nóng, chì nóng. Bảo vệ mắt phải được thực hiện trong suốt thời gian làm việc.
X	Giảm thiểu và phòng ngừa sự cố trong thi công
-	Cung cấp các trang thiết bị bảo hộ lao động đảm bảo yêu cầu về chất lượng và số lượng cho công nhân xây dựng để giảm tác hại của bụi, ồn, rung từ các hoạt động xây dựng đến sức khỏe.
-	Công nhân sẽ được huấn luyện về an toàn phòng chống cháy nổ
-	Bố trí các bình chữa cháy tại khu vực công trường
-	Tại khu vực xây dựng cũng sẽ bố trí tủ thuốc y tế để chăm sóc sức khỏe, sơ cứu khi xảy ra tai nạn cho công nhân xây dựng.
XI	Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ, chập điện.
-	Quy định khu vực được phép hút thuốc lá tại những nơi riêng biệt và lắp đặt các dụng cụ điện an toàn tại khu vực này;
-	Không cho bất kì cá nhân nào mang các vật dụng có khả năng phát sinh lửa vào khu vực đã được quy định. Ngoài ra, phải có biển cấm lửa tại các nơi dễ cháy như thùng chứa nhiên liệu, kho vật tư;

STT	Biện pháp giảm thiểu
-	Các loại nguyên liệu, nhiên liệu dễ cháy trong quá trình xây dựng được lưu giữ và bảo quản ở nơi thoáng, với khoảng cách ly hợp lý để ngăn chặn cháy và cháy tràn lan khi có sự cố;
-	Công nhân sẽ được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách khi có sự cố và luôn luôn có mặt tại vị trí của mình;
-	Phổ biến cho công nhân vận hành khi phát hiện ra cháy báo ngay;
-	Đường ra vào và trong nội bộ công trường được bố trí thuận tiện cho xe chữa cháy thực hiện nhiệm vụ khi có sự cố;
-	Kho bãi chứa vật liệu phải được sắp xếp hợp lý, thuận tiện, an toàn đúng theo quy định về PCCC;
-	Việc tập trung các loại vật liệu dễ gây cháy trong cùng một khu vực và khi thi công được vận chuyển theo trình tự không để ứ đọng, vương vãi khắp nơi;
XII	Biện pháp phòng ngừa, ứng phó rò rỉ dầu mỡ thải từ việc bảo dưỡng phương tiện và thiết bị thi công.
-	Không sử dụng các thiết bị, máy móc quá cũ, hết khấu hao.
-	Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị, máy móc, phương tiện vận chuyển. Nếu phát hiện có sự cố hỏng hóc, rò rỉ dầu mỡ thì dừng hoạt động ngay và đưa đi sửa chữa ở các trung tâm bảo dưỡng, sửa chữa.

3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành

Do tính chất dự án là xây dựng công trình dân dụng – trụ sở nên có quy mô xây dựng đơn giản. Vì vậy mức độ tác động gây ô nhiễm đến môi trường khu vực là không lớn, các nguồn phát sinh chất thải cũng như loại chất thải sinh ra và đối tượng chịu tác động khi dự án đi vào hoạt động ổn định được liệt kê trong bảng sau:

Bảng 3.25. Nguồn phát sinh chất thải giai đoạn hoạt động của dự án

Chất ô nhiễm	Nguồn gây ô nhiễm	Đối tượng chịu tác động
Nước thải	Nước mưa chảy tràn trên khu vực dự án; Nước thải sinh hoạt của cán bộ chiến sỹ và khách ra vào trụ sở công an xã;	Môi trường nước, đất trong khu vực dự án
Bụi, khí thải	Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông. Bụi, khí thải từ khu vực nhà bếp của trụ sở công an; Khí thải từ khu lưu giữ chất thải và hệ thống thu gom nước thải;	Môi trường không khí khu vực dự án Giao thông khu vực
Chất thải rắn	Chất thải rắn sinh hoạt: rác thải sinh hoạt, bùn thải từ bể tự hoại;	Môi trường không khí, nước, mỹ quan khu vực.

Chất ô nhiễm	Nguồn gây ô nhiễm	Đối tượng chịu tác động
	Chất thải rắn thông thường: thuốc hết hạn, vỏ thuốc, giấy vụn;	
Chất thải nguy hại	- Bóng đèn huỳnh quang hỏng; Pin thải - Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện; - Bông băng y tế đã sử dụng	Môi trường không khí, nước, đất

3.2.1. Đánh giá, dự báo tác động

3.2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh liên quan đến chất thải

a. Tác động đến môi trường không khí

*** Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của phương tiện giao thông**

Khi dự án đi vào hoạt động, hàng ngày sẽ có một lượng nhất định các phương tiện giao thông của các cán bộ chiến sỹ và người dân ra vào dự án. Quá trình hoạt động của các phương tiện này do sử dụng nhiên liệu chủ yếu là xăng, dầu nên khi đốt sẽ sinh ra các chất ô nhiễm không khí như bụi, SO₂, NO₂, CO, VOCs... Tuy nhiên, các xe chủ yếu di chuyển trên đường nên mức độ ảnh hưởng đến dự án là không lớn, các chất ô nhiễm không khí sinh ra phát tán ngay vào môi trường không khí và không tập trung tại một khu vực cố định nên tác động của bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của phương tiện giao thông đến môi trường tại khu vực thực hiện dự án là không đáng kể.

*** Bụi, khí thải từ khu vực nhà bếp của trụ sở công an:**

Trong trụ sở công an sẽ bố trí nhà bếp để phục vụ cơm trưa/tối cho các cán bộ chiến sỹ được phân công ở lại trực trụ sở hoặc xa nhà. Hoạt động của nhà bếp phục vụ ăn uống của tối đa 12 cán bộ, chiến sỹ. Với nhiên liệu sử dụng chính là gas/điện, thời gian sử dụng ngắn, nên phát sinh lượng bụi, khí thải từ hoạt động nhà bếp là rất nhỏ, không đáng kể.

Tổng mức tiêu thụ gas của dự án khi đi vào hoạt động được tính như sau:

Nhu cầu sử dụng: $12 \times 0,05 \text{ kg/người/ngày} = 0,6 \text{ kg/ngày}$ (tương đương 0,0006 tấn/ngày).

Nhìn chung, tải lượng ô nhiễm sinh ra do các hoạt động đun nấu là rất nhỏ, nguồn ô nhiễm được phân tán trên một diện tích rộng. Đồng thời, dự án phân chia khu nhà làm việc và lượng cây xanh hợp lý nên lượng khí thải đun nấu sẽ được phát tán vào môi trường không khí nên hoạt động này cũng ít gây ảnh hưởng đến môi trường.

* Mùi phát sinh từ điểm tập kết, trung chuyển chất thải rắn

Trong quá trình hoạt động của dự án, chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của các cán bộ chiến sỹ. Chất thải rắn sinh hoạt sau khi phát sinh được thu gom và tập trung về khu lưu giữ chất thải, do chất thải rắn sinh hoạt có thành phần chính là các hợp chất hữu cơ nên thông thường sau một ngày lưu trữ các thành phần hữu cơ trong chất thải rắn sinh hoạt sẽ phân hủy kị khí tạo thành các chất khí như CO_2 , NH_3 , H_2S , CO ... Trong đó, gây mùi khó chịu chủ yếu là NH_3 , H_2S . Do đó toàn bộ chất thải rắn phát sinh sẽ được thu gom hàng ngày và xử lý theo quy định.

b.2. Tác động liên quan đến môi trường nước

* Nguồn phát sinh từ nước thải

Nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án chủ yếu từ các nguồn sau:

- Nước thải sinh hoạt;
- Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ diện tích dự án.

Bảng 3.26. Các nguồn phát sinh nước thải từ hoạt động

TT	Nguồn phát sinh	Nước thải	Tần suất	Tác động tiềm ẩn
1	Sinh hoạt của cán bộ công an, khách, người dân ra vào dự án	Nước thải sinh hoạt	Hàng ngày trong giai đoạn hoạt động	Tác động đến môi trường nước Tác động đến môi trường đất
2	Nước mưa chảy tràn khu vực dự án	Nước nhiễm chất rắn lơ lửng	Quá trình mưa trong giai đoạn hoạt động	Tác động đến môi trường nước

* Định tính, định lượng nguồn thải

❖ Nước thải sinh hoạt:

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh, được tính bằng 100% lượng nước cấp (theo nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 về thoát nước và xử lý nước thải) thì tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại trụ sở Công an hàng ngày theo tính toán tại chương 1 là khoảng 1,3 m³/ngày đêm.

Nước thải sinh hoạt trong giai đoạn này chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD_5 , COD), các chất dinh dưỡng (N,P) và các vi sinh vật gây bệnh.

Theo định mức của tổ chức y tế thế giới WHO có thể ước tính tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh trong nước thải sinh hoạt nếu không qua xử lý như sau:

Bảng 3.27. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt giai đoạn vận hành

Chất ô nhiễm	Khối lượng (g/người/ngày)	Tải lượng (kg/ngày đêm)	Nồng độ (mg/l)	QCDP 01:2019/HY và Quyết định số 175/QĐ-UBND
BOD ₅	45 ÷ 54	36 ÷ 43,2	450 ÷ 540	30
COD	72 ÷ 103	57,6 ÷ 82	720 ÷ 1030	-
TSS	70 ÷ 145	56 ÷ 116	700 ÷ 1450	50
NO ₃ ⁻ (Nitrat)	6 ÷ 12	4,8 ÷ 9,6	60 ÷ 120	30
PO ₄ ³⁻ (Photphat)	0,6 ÷ 4,5	0,48 ÷ 3,6	6 ÷ 45	6
Amoniac	3,6 ÷ 7,2	2,88 ÷ 5,76	36 ÷ 72	5

Nguồn: WHO

Ghi chú

- QCDP 01:2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt (không áp dụng hệ số K_{hy}).

- Quyết định số 175/QĐ-UBND ngày 19/01/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên về việc Phê duyệt Đề án “Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt khu dân cư nông thôn trên địa bàn tỉnh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Theo bảng trên cho thấy nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn hoạt động nếu không được xử lý sẽ có nồng độ BOD₅ vượt quá tiêu chuẩn cho phép từ 15 ÷ 18 lần; TSS vượt quá tiêu chuẩn cho phép 14 ÷ 29 lần; Nitrat vượt tiêu chuẩn cho phép 2 ÷ 4 lần; Phosphat vượt tiêu chuẩn cho phép tối đa khoảng 7,5 lần, Amoniac vượt tiêu chuẩn cho phép 7,2 ÷ 14,4 lần. Như vậy, nước thải nếu không xử lý triệt để sẽ gây ảnh hưởng xấu đến môi trường tiếp nhận. Các hợp chất hữu cơ dễ bị vi sinh vật phân hủy làm giảm lượng ôxy trong nguồn nước, ảnh hưởng đến quá trình hô hấp của các loài thủy sinh. Chất dinh dưỡng nitơ, photpho tạo điều kiện cho rong, tảo phát triển, gây ra hiện tượng phú dưỡng, làm mất cân bằng sinh thái gây ô nhiễm đến thủy vực tiếp nhận.

❖ Tác động do nước mưa chảy tràn:

Giai đoạn này hầu hết các khu vực hứng nước của toàn bộ dự án ở đã được bê tông hóa và có mái che. Để đánh giá tác động của nước mưa chảy tràn trên khu vực thực hiện Dự án đối với môi trường xung quanh. Theo PGS.TS, Trần Đức Hạ trong cuốn Giáo trình quản lý môi trường nước, Nxb Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội, năm 2002, lưu lượng nước mưa lớn nhất chảy tràn từ khu vực dự án được xác định theo công thức thực nghiệm sau:

$$Q = 0,278 \times \Psi \times F \times h \text{ (m}^3\text{/s)}$$

Trong đó:

0,278: là hệ số quy đổi đơn vị.

Ψ : là hệ số dòng chảy (phụ thuộc độ dốc, mặt phủ,...)

Bảng 3.28. Hệ số dòng chảy theo đặc điểm mặt phủ

TT	Loại mặt phủ	Hệ số (Ψ)
1	Mái nhà, đường bê tông	0,80 - 0,90
2	Đường nhựa	0,60 - 0,70
3	Đường lát đá hộc	0,45 - 0,50
4	Đường rải sỏi	0,30 - 0,35
5	Mặt đất san	0,20 - 0,30
6	Bãi cỏ	0,10 - 0,15

Nguồn: TCXDVN 51:2006

Khu vực dự án đã được bê tông hóa và các công trình đã có mái che. Chọn hệ số trung bình $\Psi = 0,9$ để đánh giá.

h là cường độ mưa trung bình tại trận mưa tính toán ($h = 300\text{mm/ngày} = 12,5\text{mm/h} = 3,47 \times 10^{-6} \text{ m/s}$).

F là diện tích khu vực dự án (với $F = 1.794,1 \text{ m}^2$ - là tổng diện tích khu vực dự án).

Thay các giá trị tên vào công thức, xác định được lưu lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án vào khoảng $0,0016 \text{ m}^3/\text{s}$.

Thành phần trong nước mưa trong giai đoạn vận hành của dự án là tương đối sạch và chỉ chứa một thành phần nhỏ chủ yếu là các tạp chất vô cơ khó tan, có kích thước lớn như: bụi đường, bụi trên mái các công trình, các loại rác vô cơ như cành, lá rế cây,... Theo số liệu thống kê của WHO thì hàm lượng các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn thông thường như sau: $0,5\text{mg N/l}$; $0,004 \div 0,03\text{mg P/l}$; $10 \div 20\text{mg COD/l}$ và $10 \div 20\text{mg TSS/l}$. So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT thì các chỉ tiêu trên đều nhỏ hơn Quy chuẩn cho phép, nước mưa chảy tràn tương đối sạch, do đó có thể thải trực tiếp ra môi trường sau khi được tách rác và lắng sơ bộ. Tuy nhiên, trong những trận mưa với cường độ lớn có thể xảy ra hiện tượng bụi vỡ đường ống,...gây hiện tượng ngập úng.

Đánh giá tác động

Ảnh hưởng từ nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt nếu không được xử lý tốt, sẽ gây ô nhiễm môi trường nước, môi trường không khí xung quanh và ảnh hưởng tới sức khỏe con người. Vì vậy, trong quá trình vận hành dự án, chủ dự án cần có phương án xử lý nước thải đảm bảo đạt theo QCVN 01:2019/HY (không áp dụng hệ số K_{hy}) - Quy chuẩn

kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt và Quyết định số 175/QĐ-UBND ngày 19/01/2023 trước khi trước khi xả ra môi trường.

Ảnh hưởng từ nước mưa chảy tràn:

Trong quá trình hoạt động của Dự án, toàn bộ lượng nước mưa chảy tràn trên bề mặt và mái nhà được thu gom bằng hệ thống thoát nước mưa sau đó qua cống thoát nước. Như vậy có thể thấy tác động của nước mưa chảy tràn tại khu vực dự án đến môi trường nước trong quá trình thiết kế đã được tính toán và có biện pháp nhằm tránh các tác động từ nước mưa chảy tràn đến môi trường nước.

B.3. Tác động liên quan chất thải rắn, chất thải nguy hại

*** Chất thải rắn sinh hoạt:**

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ Dự án trong giai đoạn vận hành chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt của các cán bộ chiến sỹ tại Dự án:

Căn cứ QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, theo đó định mức phát sinh chất thải rắn sinh hoạt của Dự án trung bình khoảng 0,8 kg/người/ngày. Dự kiến số lượng cán bộ chiến sỹ của Dự án là khoảng 12 người. Khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh dự kiến của dự án là:

$$12 \text{ (người)} \times 0,8 \text{ (kg/người/ngày)} = 9,6 \text{ (kg/ngày)} = 3 \text{ (tấn/năm)}.$$

Thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, rau củ, bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, giấy báo... Chất thải sinh hoạt có hàm lượng các chất hữu cơ cao (25%). Nếu không được thu gom xử lý đúng quy cách không những gây mất mỹ quan mà trong quá trình phân huỷ tự nhiên, nước rỉ rác sẽ ngấm vào đất gây ô nhiễm cục bộ môi trường đất khu vực đổ thải. Ngoài ra, quá trình phân huỷ rác thải sẽ làm phát sinh các khí thải gây mùi hôi thối khó chịu như CH_4 , H_2S , ... Rác thải sinh hoạt còn có thể bị cuốn theo nước mưa chảy tràn làm tắc nghẽn dòng chảy, mất mỹ quan và gây ô nhiễm nước nguồn nước mặt.

Thành phần các loại rác thải sinh hoạt này chứa nhiều chất hữu cơ dễ phân huỷ nếu không được thu gom, xử lý thích hợp thì sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến các cán bộ chiến sỹ tại dự án, cụ thể:

+ Chất thải sinh hoạt nếu không được thu gom, xử lý triệt để khi phân huỷ sẽ là nguyên nhân phát sinh mùi khó chịu, ô nhiễm môi trường nước, đất, làm mất mỹ quan, cảnh quan môi trường khu vực.

+ Làm tăng độ đục nước khi có mưa lớn, nước mưa kéo theo bùn cát từ bề mặt có thể gây ra hiện tượng tắc đường ống dẫn nước khu vực Dự án.

+ Là ổ chứa dịch bệnh do các chất thải có chứa thành phần hữu cơ dễ phân huỷ, các vi sinh vật dễ lây nhiễm như các bệnh: tả, lỵ, thương hàn. sốt vi rút,..

*** Rác thải rắn thông thường:**

- Hoạt động làm việc và sinh hoạt tại trụ sở công an xã phát sinh các loại rác thải rắn thông thường như: vụn giấy, bìa carton, nhựa thải, và các loại thuốc cảm cúm, đi ngoài hết hạn...với lượng phát sinh ước khoảng 3,5kg/ngày, tương đương 1,277 tấn/năm. Lượng chất thải rắn này cũng cần được thu gom, xử lý triệt để tránh ảnh hưởng đến mỹ quan trụ sở và khu vực xung quanh.

- Bùn thải từ Bastaf: Dự kiến khi đi vào hoạt động, cả dự án có khoảng 12 cán bộ chiến sỹ và khoảng 20 người khác ra vào trụ sở công an. Nếu bùn thải không được nạo hút định kỳ sẽ làm giảm khả năng xử lý nước thải sinh hoạt, gây mùi hôi thối khó chịu. Vì vậy, chủ dự án cần thuê đơn vị có chức năng định kỳ nạo hút bùn từ các bể tự hoại định để tăng hiệu quả xử lý nước thải. Khối lượng bùn thải dự kiến được tính theo công thức sau:

$$B = a \times N (*)$$

Trong đó: B: Lượng bùn từ bể tự hoại trung bình.

a: Lượng cặn trung bình phân hủy (m^3 /người/ngày): $a = 0,0001$

N: Tổng số người: $N = 32$ người.

(*): Theo sổ tay thiết kế công trình cấp thoát nước – Nhà xuất bản xây dựng Hà Nội - 2008

Lượng bùn từ bể tự hoại trung bình: $B = 0,0001 \times 32 = 0,0032 m^3$ /ngày, tương đương 1,168 m^3 /năm.

** Chất thải nguy hại:*

CTNH phát sinh từ hoạt động của dự án chủ yếu là bóng đèn huỳnh quang hỏng; Pin thải; các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện; bông băng y tế đã sử dụng... Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh dự kiến của dự án khi đi vào hoạt động khoảng 10 kg/năm.

Khối lượng các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án được chủ dự án dự báo trong bảng số liệu dưới đây:

Bảng 3.29. Dự báo khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án

STT	Loại chất thải	Đơn vị	Khối lượng	Mã chất thải nguy hại
1	Bóng đèn huỳnh quang hỏng	kg/năm	3	16 01 06
2	Pin thải		1	19 06 03
3	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện		4	16 01 13
4	Bông băng y tế đã sử dụng		2	18 01 02
	Tổng		10	

Chất thải nguy hại được liệt kê trong danh mục đã nêu có khả năng gây ung thư, đột biến, gây cháy nổ, có thể cháy do ma sát, hoặc tự thay đổi – chuyển hóa về hóa học.

Do tính dễ cháy nổ, hoạt tính hóa học cao, nếu không có biện pháp quản lý và kiểm soát tốt thì các chất nguy hại này sẽ gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe và tính mạng của con người.

- Mức độ tác động: Chất thải nguy hại là chất thải chứa yếu tố độc hại, phóng xạ, dễ cháy, dễ nổ, dễ ăn mòn, dễ lây nhiễm, gây ngộ độc hoặc đặc tính nguy hại khác.

3.2.1.2. Đánh giá tác động của tiếng ồn, độ rung và tác động không liên quan đến chất thải

*** Tiếng ồn, độ rung**

Nguồn phát sinh tiếng ồn trong giai đoạn này chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt làm việc của các cán bộ chiến sỹ. Tiếng ồn phát sinh chủ yếu do các phương tiện như ô tô, xe máy,... sinh ra do sự di chuyển của các phương tiện giao thông ra vào trụ sở công an

Tuy nhiên, mức độ ảnh hưởng tiếng ồn của các phương tiện giao thông của dự án là rất ít và chỉ mang tính chất cục bộ do:

- Lượng xe ra vào khu vực Dự án phân tán, không tập trung vào cùng lúc.
- Xung quanh dự án trồng cây xanh cách ly, có vai trò quan trọng trong việc giảm thiểu tác động của tiếng ồn.

*** Tác động của dự án đến môi trường kinh tế - xã hội và sức khỏe cộng đồng**

- Việc đầu tư xây dựng trụ sở công an xã Minh Tân là phù hợp với quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, an ninh – quốc phòng của tỉnh và khu vực, phù hợp quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất của UBND xã Minh Tân và UBND huyện Phù Cù.

- Xây dựng trụ sở công an xã Minh Tân, tạo được bộ mặt kiến trúc đồng nhất và hệ thống, tôn nghiêm, là nơi làm việc của cán bộ, chiến sỹ Công an.

- Đảm bảo một cơ sở hạ tầng đầy đủ phù hợp với quy hoạch chung của khu vực trụ sở, phù hợp với nguồn vốn và kế hoạch triển khai các giai đoạn đầu tư.

- Có đầy đủ điều kiện và phương tiện triển khai những chiến dịch, hoạt động của ngành, đảm bảo bí mật bất ngờ và hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao.

*** Tác động đến công trình thủy lợi**

Trong quá trình hoạt động của dự án, toàn bộ nước thải sinh hoạt sau xử lý đạt quy chuẩn hiện hành được thu gom xả ra cống D1500 hoàn trả kênh tiêu hiện trạng dọc đường ĐT 386. Tổng lưu lượng nước thải của trụ sở công an xã là 1,3

$\text{m}^3/\text{ngày}$, tương đương $1,5 \times 10^{-5} \text{ m}^3/\text{s}$. Với lưu lượng xả thải của dự án, khi thoát vào rãnh thoát nước thì rãnh thoát nước hiện trạng hoàn toàn có khả năng tiếp nhận và đáp ứng khả năng tiêu thoát nước khi tiếp nhận thêm nguồn nước thải sinh hoạt của dự án.

3.2.1.3. Tác động gây ra bởi các rủi ro, sự cố của dự án trong giai đoạn vận hành

*** Rủi ro do thiên tai, lụt lội**

Khu vực dự án nếu có sự cố với hệ thống thoát nước hoạt động không tốt sẽ gây lụt lội, dẫn tới những hậu quả sau:

- + Nước mưa chảy tràn có thể gây ngập úng cục bộ;
- + Nước thải, chất thải tích tụ lâu ngày trong hệ thống thoát nước sẽ tràn lên bề mặt, gây ô nhiễm môi trường không khí, môi trường đất của khu vực.
- + Do ngập úng, các loại động thực vật cạn sẽ bị chết, quá trình phân hủy xác các loại động vật này làm phát sinh mùi hôi thối khó chịu gây ảnh hưởng không nhỏ tới khu vực dự án.

Nhằm hạn chế nguy cơ xảy ra và các tác động do sự cố thiên tai ngập lụt, Chủ dự án đã thực hiện một số các biện pháp phòng ngừa, ứng phó ở mục đề xuất các biện pháp giảm thiểu.

*** Sự cố cháy nổ**

Sự cố cháy nổ sẽ gây ra hậu quả rất nghiêm trọng đối với sức khỏe, tính mạng của cán bộ chiến sỹ, làm hư hỏng, tổn thất tài sản..

Sự cố cháy nổ có thể xảy ra ở tất cả những nơi tiềm ẩn các nguy cơ này như khu vực chứa gas, các ổ điện, trạm biến thế v.v... do chập điện, sét, sử dụng lửa.

Sự cố cháy nổ nếu xảy ra, đặc biệt trong quá trình hoạt động, tại thời điểm tập trung đông người sẽ gây hậu quả đặc biệt nghiêm trọng.

- *Ảnh hưởng của cháy nổ bao gồm:*

+ Thiệt hại tới sinh mạng con người: sự cố cháy nổ không được khống chế kịp thời thì sẽ tác động đến các công trình xung quanh là không thể tránh khỏi, gây thiệt hại lớn tới sinh mạng con người.

+ Thiệt hại về tài sản: Bất cứ sự cố nào cũng gây thiệt hại về tài sản. Khi xảy ra sự cố cháy nổ, nhẹ nhất là phải sửa chữa lại, nặng thì phải xây dựng lại từ đầu. Do đó, tổn kém nhìn thấy được trước hết là phí tổn cho công tác sửa chữa, xây dựng. Thứ hai, đó là tổn thất về tài sản ở trong công trình, gồm các thiết bị, máy móc, đồ gia dụng, nội thất trong trong các căn hộ, mạng đường điện thoại, điện lưới, các hệ đường cấp nước, thoát nước.

+ Ảnh hưởng tới môi trường: Ảnh hưởng trực tiếp của các đám cháy là khói bụi bốc lên làm ô nhiễm môi trường không khí khu vực Dự án và khu vực xung quanh, ảnh hưởng gián tiếp là các chất thải do công tác chữa cháy.

* Sự cố tai nạn giao thông

Quá trình vận hành của Dự án làm gia tăng mật độ giao thông vận tải, gây cản trở cho các phương tiện tham gia giao thông trong khu vực, tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông. Chủ dự án sẽ có phương án giảm thiểu sự cố này.

3.2.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

3.2.2.1. Các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động liên quan đến chất thải

a. Biện pháp giảm thiểu tác động đến khí thải và bụi

Do đặc thù của dự án là đầu tư xây dựng hạ trụ sở công an, do đó chủ dự án không thiết kế các công trình xử lý khí thải. Ở dự án này chủ dự án chỉ áp dụng các biện pháp giảm thiểu môi trường không khí. Các biện pháp sau sẽ được áp dụng để giảm thiểu các tác động của khí thải phát sinh trong quá trình vận hành của dự án:

Bảng 3.30. Biện pháp giảm thiểu tác động khí thải và bụi trong giai đoạn hoạt động

Ký hiệu	Biện pháp giảm thiểu
I	Khí thải phát sinh từ các phương tiện đi lại ra vào dự án
-	Không sử dụng các loại xe đã hết hạn sử dụng.
-	Quy định tốc độ đối với các phương tiện di chuyển trong khuôn viên dự án.
-	Thực hiện việc thu gom rác thải để hạn chế các tác động gây mất mỹ quan trong khuôn viên của trụ sở công an không gây ô nhiễm mùi.
-	Tận dụng những khu đất trống trồng cây xanh, tiểu cảnh, tạo bóng mát, ngăn bụi.
-	Các biện pháp trên sẽ được tiến hành trong suốt quá trình hoạt động của dự án. Áp dụng các biện pháp trên, tác động của tiếng ồn và khí thải có thể được giảm thiểu khoảng 70 – 90%.
II	Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu
-	Biện pháp để giảm thiểu bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu là: Bố trí các cửa sổ thông gió tự nhiên trong bếp ăn. Tại khu vực bếp nấu, bố trí các chụp hút, khí bụi phát sinh đun nấu được hút vào các chụp hút qua các quạt hút và dẫn ra ngoài ống thoát khí.
III	Khí thải từ hệ thống thu gom xử lý nước thải, khu lưu giữ CTR sinh hoạt
-	Thường xuyên nạo vét hệ thống cống rãnh thoát nước, định kỳ nạo vét hệ thống rãnh thoát nước 3-6 lần/tháng
-	Đối với bể Bastaf trong khu vực dự án sẽ được hút bùn cặn định kỳ 1-2 năm/lần.
-	Vận chuyển rác thải sinh hoạt hàng ngày để tránh phát tán mùi hôi thối

Hiệu quả:

Sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu, mức độ tác động của khí thải đến môi trường giảm xuống và không làm ảnh hưởng đến môi trường và luôn đảm bảo tuân thủ các quy định về pháp luật.

b. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động của nước thải

Như đã đánh giá ở mục 3.2.1, các nguồn nước thải phát sinh trong giai đoạn này bao gồm nước thải sinh hoạt và nước mưa chảy tràn.

- Nước thải sinh hoạt:

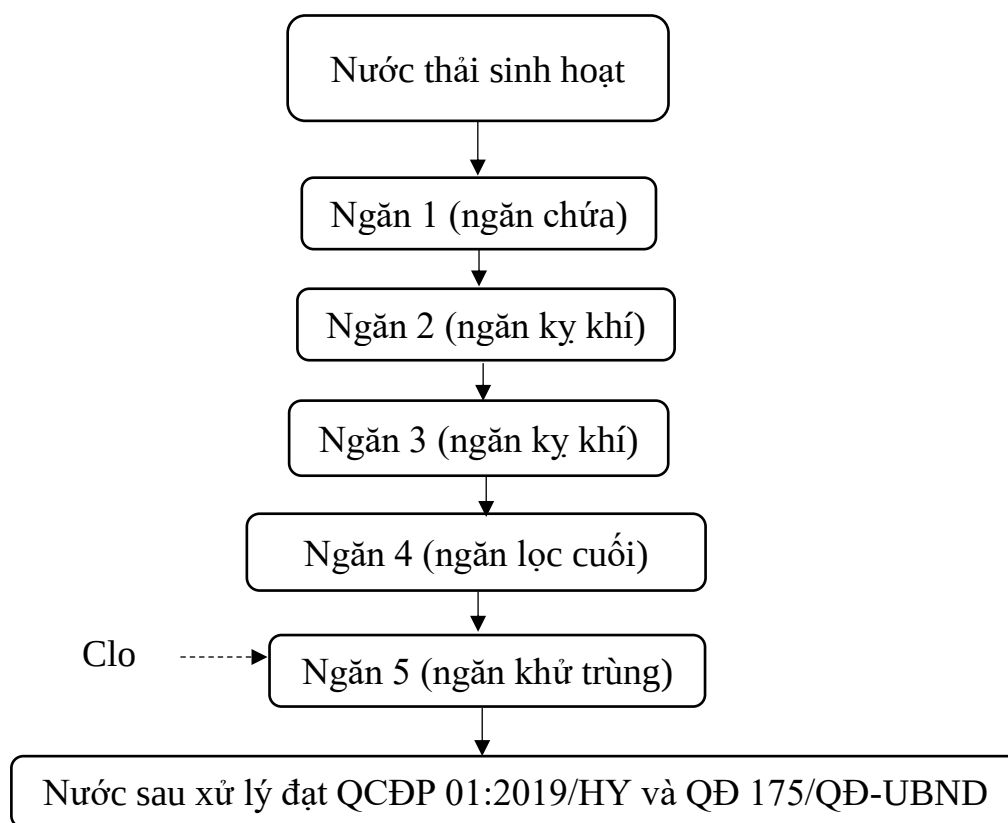
Theo tính toán ở mục 3.2.1, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 1,3 m³/ngày đêm. Trong đó, nước thải phát sinh từ khu vực nhà bếp được chảy qua thiết bị tách dầu mỡ đặt tại khu vực nhà bếp cùng với nước thải từ khu vực nhà tắm, nhà vệ sinh được thu gom về bể cải tiến Bastaf để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh.

*** Bể tự hoại:**

Nguyên lý hoạt động của bể bastaf 5 ngăn theo kết cấu như sau:

Sơ đồ thoát nước thải: Nước thải từ các công trình → Bể bastaf 5 ngăn → Cống D1500 hoàn trả kênh tiêu hiện trạng dọc tuyến đường ĐT 386.

Cấu tạo bể Bastaf cải tiến với 05 ngăn tách biệt được điều chỉnh tính toán dung lượng và nồng độ dòng chảy chính xác qua các vách ngăn mỏng dòng hướng lên và bổ sung thêm ngăn lọc kỵ khí. Nguyên lý hoạt động của bể Bastaf như sau:



Hình 3.2. Sơ đồ công nghệ của bể xử lý nước thải 5 ngăn (bastaf) xử lý nước thải sinh hoạt của dự án

Thuyết minh công nghệ:

Bước 1: Các dòng chất thải ra bồn cầu đều được đưa vào ngăn lớn (ngăn 1). Đây là ngăn có thể tích lớn nhất và là nơi chứa chất thải để lắng. Tại ngăn chứa, chất thải dễ phân hủy sẽ tạo thành bùn và khó phân hủy sẽ đóng lại và tiếp tục được xử lý ở những ngăn tiếp theo.

Bước 2: Nước thải chưa được lắng hoàn toàn sẽ được đưa vào ngăn thứ hai qua 2 đường ống hay các vách ngăn hướng dòng giúp cho việc tạo dòng chảy, điều hòa dung lượng và nồng độ chất thải, ngăn làm lắng đọng chất thải, lên men kỵ khí.

Bước 3: Ở ngăn thứ 3 nước thải được chuyển động theo chiều từ dưới lên trên sẽ tiếp xúc với các sinh vật kỵ khí ở lớp bùn dưới đáy bể ở điều kiện động. Các chất hữu cơ được các sinh vật kỵ khí hấp thụ và chuyển hóa giúp chúng phát triển bên trong của từng khoang bể chứa. Điều này sẽ giúp ta bóc tách riêng 2 pha là lên men axit và lên men kiềm nhờ phản ứng kỵ khí này.

Thông qua chuỗi phản ứng này, bể sẽ được xử lý triệt để các chất cặn bã hữu cơ, bùn góp phần tăng thời gian lưu bùn.

Bước 4: Để nâng cao hiệu quả xử lý, bố trí ngăn lọc kỵ khí vào cuối bể (ngăn 4). Các ngăn lọc kỵ khí có tác dụng làm sạch bổ sung nước thải, nhờ các vi sinh vật kỵ khí gắn bám trên bề mặt của lớp vật liệu lọc và ngăn chặn lơ lửng trôi ra theo nước.

Sử dụng các lớp vật liệu lọc: sỏi, cát đen, cát vàng (Nguyên liệu có giá thành rẻ và vẫn đảm bảo độ rộng, diện tích bề mặt cũng như độ cứng theo yêu cầu).

Bước 5: Nước thải sau ngăn lọc kỵ khí được dẫn sang ngăn khử trùng, tại đây sẽ bổ sung chế phẩm sinh học và hóa chất khử trùng bằng clo dạng viên được bổ sung để loại bỏ các vi khuẩn gây bệnh. Nước sau xử lý đảm bảo nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 01:2019/HY và Quyết định 175/QĐ-UBND của UBND tỉnh Hưng Yên ngày 19/01/2023 trước khi thải ra ngoài môi trường. Đơn vị sử dụng, vận hành dự án sẽ tăng cường hiệu quả xử lý của bể bastaf bằng cách thường xuyên bổ sung chế phẩm sinh học vào bể để tăng hiệu quả xử lý (tần xuất 06 tháng/lần) và hợp đồng với đơn vị có chức năng hút bùn cặn bể Bastaf mang đi xử lý theo quy định (tần xuất 1-2 năm/lần);

Tính toán thể tích bể tự hoại Bastaf tại dự án là:

+ Thể tích phần nước: $W_N = d \times Q$

Trong đó:

W_N : Thể tích phần nước;

d: thời gian lưu với điều kiện khí hậu gió mùa, có thể chọn $d = 3$ ngày

Q: Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh $1,3 \text{ m}^3$.

$$\Rightarrow W_N = 3 \times 1,3 = 3,9 \text{ m}^3$$

Thể tích phần bùn: $W_b = b \times N / 1000 \text{ m}^3$

Trong đó: W_b : Thể tích phần chứa bùn;

b: Tiêu chuẩn tính ngăn chứa bùn, 30 lít/ngày;

$$\Rightarrow W_b = 30 \times 32 / 1.000 = 0,96 \text{ m}^3$$

Như vậy thể tích bể tự hoại cần xây dựng có thể tích là: $V = W_N + W_b = 3,9 + 0,96 = 4,86 \text{ m}^3$.

Chủ dự án sẽ xây dựng bể tự hoại cải tiến có công suất xử lý $5 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

Bảng 3.31. Thông số thiết kế của bể xử lý nước thải 5 ngăn (bastaf) xử lý nước thải sinh hoạt

TT	Hạng mục	Thông số thiết kế	Chiều cao mực nước h, (m)	Thời gian lưu $t = V/Q$ (ngày)
1	Ngăn 1	- Thể tích: $11,88 \text{ m}^3$ ($L \times B \times H = 3 \times 2,2 \times 1,8 \text{ m}$)	1,4	10
2	Ngăn 2	- Thể tích: $2,38 \text{ m}^3$ ($L \times B \times H = 0,6 \times 2,2 \times 1,8 \text{ m}$)	1,4	2

TT	Hạng mục	Thông số thiết kế	Chiều cao mực nước h, (m)	Thời gian lưu t = V/Q (ngày)
3	Ngăn 3	- Thể tích: 2,38 m ³ (LxBxH= 0,6 x 2,2 x 1,8 m)	1,4	2
4	Ngăn 4 (ngăn lọc kỵ khí)	- Thể tích: 2,38 m ³ (LxBxH= 0,6 x 2,2 x 1,8 m)	1,4	2
5	Ngăn 5 (ngăn khử trùng)	- Thể tích: 2,38 m ³ (LxBxH= 0,6 x 2,2 x 1,8 m)	1,4	2

* Hóa chất sử dụng

Chế phẩm vi sinh bổ sung vào bể bastaf: 1 năm định kỳ/2lần. Khối lượng khoảng 3 kg/1 lần (khoảng 6 kg/năm). Viên Clo khử trùng bổ sung trong ngăn khử trùng: 01 viên/tuần.

- Nước thải sau xử lý được dẫn ra bằng đường ống D110 chạy dọc theo hệ thống thoát nước mưa sau đó chảy ra cống ngầm D1500 hoàn trả kênh tiêu hiện trạng dọc đường ĐT 386. Tọa độ vị trí xả thải: X = 2297318, Y= 569452 (Hệ tọa độ VN 2000, Kinh tuyến trực 105°30', Múi chiều 3). Giai đoạn sau, khi khu vực xã Minh Tân hoàn thiện hạ tầng thu gom, xử lý nước thải theo quy hoạch vùng huyện, xã, nước thải của dự án sẽ được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung theo quy hoạch.

- **Nước mưa chảy tràn:** Lượng nước mưa chảy tràn giai đoạn vận hành của dự án là tương đối sạch, có thể xả trực tiếp ra ngoài môi trường sau khi được lắng, lọc. Chủ dự án đã xây dựng hệ thống thoát nước mưa hoàn chỉnh, bao gồm các cống thoát nước, hồ ga lắng cặn,.. Lượng nước mưa sau khi được lắng cặn được chảy ra cống ngầm D1500 hoàn trả kênh tiêu hiện trạng dọc đường ĐT 386 bằng 01 điểm xả với tọa độ: X = 2297318, Y= 569452 (Hệ tọa độ VN 2000, Kinh tuyến trực 105°30', Múi chiều 3).

c. Công trình, biện pháp giảm thiểu các tác động của chất thải rắn, chất thải nguy hại

Quy trình thu gom, phân loại rác thải sinh hoạt ngay tại nguồn phát sinh sẽ được thực hiện nghiêm túc. Sau khi toàn bộ hạ tầng kỹ thuật được hoàn thiện, UBND xã Minh Tân sẽ bàn giao lại cho Công an xã Minh Tân quản lý và thực hiện công tác bảo vệ môi trường ở giai đoạn hoạt động như: Bố trí thùng chứa chất thải, vận hành hệ bể xử lý nước thải... Trong quá trình vận hành, Công an xã Minh Tân thực hiện phân loại chất thải theo hướng dẫn của Bộ TNMT tại Công văn số 9368/BTNMT. Theo đó chất thải rắn phát sinh tại nguồn được phân thành 05 loại:

- Chất thải rắn sinh hoạt hữu cơ;
- Chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng;
- Chất thải rắn công kênh;
- Chất thải rắn nguy hại;
- Chất thải rắn loại khác còn lại.

Riêng phế liệu trong phân loại CTRSH là nguồn khuyến khích bán cho các cá nhân, tổ chức thu gom có chức năng.

+ Chất thải rắn sinh hoạt từ quá trình hoạt động, làm việc của các cán bộ chiến sỹ: Bố trí các thùng rác loại 20 lít, 50 lít đặt tại khu vực sân chung, khu vực trụ sở chính để thu gom rác thải phát sinh. Cuối ngày, các chiến sỹ công an sẽ phân công nhau thu gom, vận chuyển rác thải từ các thùng này về lưu giữ tại xe chứa rác thải sinh hoạt thể tích 1m³ đặt tại khu lưu giữ rác thải chung của công an xã Minh Tân. Theo lịch thu gom rác của địa phương, có xe thu gom và vận chuyển của tổ vệ sinh xã đến thu gom, vận chuyển chất thải của dự án đưa đi xử lý theo quy định.

Chất thải nguy hại: Các chất thải nguy hại được xác định, phân loại theo danh mục chất thải nguy hại ban hành kèm theo quy định tại thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý CTNH

Các loại chất thải nguy hại bao gồm bóng đèn huỳnh quang, pin thải,... được thu gom, bố trí trong 02 thùng chứa thể tích 50 lít, có nắp đậy tại khu vực nhà để xe. Sau đó, định kỳ đơn vị vận hành dự án là công an xã Minh Tân sẽ chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định (tần suất tùy thuộc vào khối lượng phát sinh thực tế).

3.2.2.2. Các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải, giảm thiểu rủi ro, sự cố của dự án

Các biện pháp sau sẽ được áp dụng để giảm thiểu các tác động của các hoạt động không liên quan đến chất thải, giảm thiểu rủi ro, sự cố của dự án phát sinh trong giai đoạn hoạt động:

Bảng 3.32. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải

STT	Biện pháp giảm thiểu
I	Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung
-	Sử dụng các phương tiện đã được đăng kiểm đạt tiêu chuẩn về tiếng ồn, độ rung phát sinh, hoạt động đúng công suất của động cơ.
-	Xe ra vào yêu cầu đi với tốc độ chậm, không bóp còi.
II	Các yếu tố kinh tế xã hội
-	Quá trình hoạt động của dự án, chủ dự án kết hợp chặt chẽ với Công an xã

STT	Biện pháp giảm thiểu
	Minh Tân nhằm xử lý về các vấn đề liên quan đến an ninh, trật tự xã hội trong khu vực dự án.
III	<i>Giảm thiểu sự cố tai nạn giao thông</i>
-	Có quy định cụ thể về tốc độ tối đa cho phép đối với các phương tiện giao thông ra vào trụ sở công an
-	Tuyên truyền nâng cao nhận thức của lái xe về tuân thủ các quy định của Luật giao thông đường bộ, đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình lái xe;
-	Nhanh chóng khắc phục nếu có xảy ra sự cố;
IV	<i>Giảm thiểu tác động đến công trình thủy lợi khu vực thực hiện dự án.</i>
-	Nước thải của dự án sau xử lý được thoát ra cống D1500 hoàn trả kênh tiêu hiện trạng dọc đường ĐT 386. Như đã trình bày ở phần trên, trong quá trình hoạt động, tổng lượng nước thải phát sinh của dự án ước tính khoảng 1,3 m ³ /ngày, tương đương (1,5 x10 ⁻⁵ m ³ /s), với lưu lượng nước thải rất nhỏ nên tác động không đáng kể đến chế độ thoát nước của cống D1500 hoàn trả kênh tiêu hiện trạng dọc đường ĐT 386. Do vậy, cống thoát nước hoàn toàn có khả năng tiếp nhận nước thải của dự án. Trong giai đoạn sau, khi khu vực địa bàn xã hoàn thiện hạ tầng thu gom, xử lý nước thải theo quy hoạch vùng huyện, xã, nước thải của dự án sẽ được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung theo quy hoạch.

3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

3.3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường và kế hoạch xây lắp của dự án.

Các công trình tạm và thiết bị bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công và vận hành được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.33. Các thiết bị và công trình xử lý môi trường và kế hoạch xây lắp

TT	Danh mục các công trình	Thành tiền (VNĐ)	Tiến độ thực hiện
I	Giai đoạn thi công xây dựng		
1	Thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt và CTNH	3.000.000	Trước quý I năm 2025
2	Thuê đơn vị chức năng, thu gom, xử lý	10.000.000	
3	Nhà vệ sinh di động, hố ga lắng nước thải thi công	20.000.000	
4	Đào hố lắng tạm và rãnh thoát nước tạm thời	10.000.000	
5	Quan trắc môi trường định kỳ	15.000.000	Giai đoạn xây dựng
II	Giai đoạn hoạt động dự án		
1	Hệ thống cây xanh	Chi phí	

TT	Danh mục các công trình	Thành tiền (VNĐ)	Tiến độ thực hiện
2	Hệ thống thoát nước mưa, nước thải	xây dựng	Trước quý IV năm 2025
3	Bể bastaf 5 ngăn		

3.3.2. Tổ chức, bộ máy quản lý và vận hành các công trình bảo vệ môi trường

3.3.2.1. Vai trò trách nhiệm của nhà thầu thi công

Nhà thầu thi công sẽ đề xuất với Chủ đầu tư xem xét phê chuẩn bản kế hoạch về bảo vệ môi trường, các biện pháp giảm thiểu các tác động đến môi trường trong suốt quá trình thi công. Các biện pháp này sẽ được thực hiện khi nhà thầu thi công trúng thầu.

Trong trường hợp có những ảnh hưởng bất ngờ tới môi trường, nhà thầu phải kịp thời thông báo với Chủ đầu tư để tiếp nhận các chỉ dẫn và có những hành động giảm thiểu thích hợp.

Kế hoạch quản lý môi trường được đệ trình sẽ được xem xét lại nếu có những sự thay đổi về mặt pháp lý hoặc điều chỉnh cho phù hợp với từng trường hợp cụ thể tại hiện trường.

3.3.2.2. Vai trò trách nhiệm của Chủ đầu tư

Sau khi xây dựng hoàn thiện cơ sở hạ tầng, chủ đầu tư UBND xã Minh Tân sẽ bàn giao cho Công an xã Minh Tân quản lý và vận hành.

Khi dự án đi vào vận hành, hoạt động của dự án bao gồm các hoạt động của trụ sở công an xã (hoạt động của cán bộ chiến sỹ và khách ra vào trụ sở). Tại giai đoạn này, thực hiện các công tác bảo vệ môi trường bao gồm:

- + Đảm bảo công tác quét dọn, vệ sinh trong phạm vi khu vực công cộng của dự án;
- + Giám sát công tác thu gom rác thải;
- + Thực hiện các nhiệm vụ khác liên quan đến BVMT;

3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá dự báo

Mức độ chi tiết của ĐTM

Tác động tiềm ẩn được xác định và đánh giá đầy đủ đối với từng hoạt động có khả năng phát sinh chất thải theo từng giai đoạn của Dự án. Các đánh giá với mức độ chi tiết cần thiết theo yêu cầu của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường và 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 như sau:

Xác định và định lượng tất cả các nguồn thải phát sinh từ các hoạt động của Dự án có khả năng gây tác động đến môi trường tự nhiên và kinh tế xã hội;

Xác định tất cả các đối tượng có khả năng bị tác động trực tiếp và gián tiếp từ các nguồn thải;

Đánh giá mức độ tác động của các nguồn thải đến môi trường tự nhiên và kinh tế-xã hội;

Nhận dạng và đánh giá rủi ro có thể xảy ra trong quá trình thực thi Dự án.

Độ tin cậy của các kết quả đánh giá và dự báo

- Các kết quả đánh giá và dự báo tác động đến môi trường tự nhiên và kinh tế xã hội của Dự án này đáng tin cậy và sát với thực tế trong quá trình thi công vì:

- Chủ dự án kết hợp với đơn vị tư vấn là Công ty TNHH Tư vấn Công nghệ và Môi trường Xanh AP và Công ty Cổ phần Tư vấn và Xử lý Môi trường Việt Nam tiến hành lấy mẫu môi trường hiện trạng tại khu vực dự án trong tháng 11/2024;

- Dữ liệu về khí tượng, khí hậu được cập nhật và lấy dữ liệu năm 2022 với mức độ hoàn thiện dữ liệu cao.

- Số liệu hiện trạng tài nguyên sinh học, hiện trạng môi trường và kinh tế - xã hội được thu thập từ các Sở ban ngành của tỉnh cung cấp và các Cơ quan nghiên cứu có liên quan;

- Số liệu và tài liệu kỹ thuật phục vụ việc đánh giá các tác động được Chủ dự án cung cấp.

Trong quá trình thực hiện báo cáo ĐTM sẽ không tránh khỏi những thiếu sót do kỹ thuật biên soạn, lỗi chính tả, thiếu một số số liệu có liên quan đến dự án. Tuy nhiên, báo cáo ĐTM này đáng tin cậy với những kết luận đưa ra. Thông tin được sử dụng trong quá trình lập ĐTM là thông tin chính xác, mới cập nhật và chi tiết. Các tác động đều đánh giá ở mức giả định tối đa lượng và chất, mang tính hợp lý.

Ngoài ra, báo cáo ĐTM còn trợ giúp cho công tác thẩm định đánh giá ĐTM, đánh giá đúng đắn bản chất tác động tới môi trường để có các giải pháp giảm thiểu, khắc phục, đồng thời tạo cơ sở cho việc xác định đúng đắn quyền lợi và trách nhiệm của chủ dự án.

Bảng 3.34. Các phương pháp sử dụng trong báo cáo

STT	Phương pháp đánh giá	Nơi áp dụng	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy
1	Phương pháp danh mục (liệt kê)	Chỉ ra các tác động và thống kê đầy đủ các tác động đến môi trường cũng như các yếu tố kinh tế - xã hội cần chú ý, đưa ra các biện pháp giảm thiểu, chương trình quản lý	Chấp nhận được	Chấp nhận được

STT	Phương pháp đánh giá	Nơi áp dụng	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy
		và giám sát môi trường (được thể hiện trong phần Mở đầu, và các chương 1, 2, 3, 4,5)		
2	Phương pháp đánh giá nhanh	Tính toán các tải lượng ô nhiễm dựa trên các thông số được WHO quy định.	Chấp nhận được	Chấp nhận được
3	Phương pháp thu thập thông tin, tổng hợp số liệu	Thu thập số liệu khí tượng thủy văn. Thu thập số liệu kinh tế - xã hội	Chấp nhận được	Cao
4	Phương pháp kế thừa	Tham khảo và kế thừa các kết quả nghiên cứu, các báo cáo ĐTM của các dự án cùng loại đã được bổ sung và chỉnh sửa theo ý kiến của Hội đồng Thẩm định	Chấp nhận được	Chấp nhận được
5	Phương pháp so sánh, tổng hợp	Đánh giá hiện trạng môi trường. Đánh giá mức độ tác động so với các tiêu chuẩn, quy chuẩn của Việt Nam và thế giới.	Chấp nhận được	Cao
6	Phương pháp khảo sát	Đo đạc, lấy mẫu các thành phần môi trường của khu vực Dự án	Được thực hiện bởi đơn vị có uy tín, mức độ chi tiết cao.	Cao
7	Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm.	Nhằm xác định các thông số về hiện trạng chất lượng môi trường không khí, môi trường nước, độ ồn tại khu vực thực hiện Dự án	Được thực hiện bởi đơn vị có uy tín, mức độ chi tiết cao.	Cao
8	Phương pháp lấy ý kiến cộng đồng	Dựa vào ý kiến chính thức bằng văn bản của UBND xã và ý kiến của người dân chịu tác động trực tiếp từ dự án	Chấp nhận được	Cao

CHƯƠNG 4: PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

(Chỉ yêu cầu đối với các dự án khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải, dự án có phương án bồi hoàn đa dạng sinh học)

CHƯƠNG 5. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

5.1. Chương trình quản lý môi trường của dự án

Mục tiêu của chương trình quản lý và quan trắc chất lượng môi trường là thu thập một cách liên tục các thông tin về sự biến đổi chất lượng môi trường, để kịp thời phát hiện những tác động xấu đến môi trường của dự án và đề xuất các biện pháp ngăn ngừa và giảm thiểu ô nhiễm. Ngoài ra, mục tiêu của chương trình quản lý và quan trắc chất lượng môi trường còn đảm bảo phù hợp với các biện pháp giảm thiểu đã đề ra trong báo cáo đánh giá tác động môi trường, đảm bảo chương trình quản lý đúng đắn và các chức năng quản lý chất thải. Chương trình quản lý môi trường của dự án bao gồm những nội dung chính sau đây:

- Thường xuyên kiểm tra vấn đề thực hiện an toàn lao động, phòng chống sự cố tại công trường trong giai đoạn thi công xây dựng công trình;
- Giám sát và buộc các chủ phương tiện thi công phải thực hiện theo đúng các phương án giảm thiểu bụi, tiếng ồn, an toàn lao động,... đã đề ra;
- Thực hiện giám sát và buộc các cá nhân, tập thể sinh sống và làm việc trên công trường xây dựng phải thực hiện đúng các nội quy chung về vệ sinh môi trường, an toàn cháy nổ,...
- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu và khống chế ô nhiễm môi trường, phòng ngừa sự cố nhằm cải thiện môi trường tại khu vực theo xu hướng ngày càng tốt hơn.

Dựa vào nội dung của dự án tại chương 1 cũng như việc đánh giá tác động môi trường, biện pháp giảm thiểu tại chương 3. Chương trình quản lý môi trường được xây dựng và thể hiện tại bảng sau:

Bảng 5.1. Bảng tổng hợp chương trình quản lý môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
Giai đoạn thi công Xây dựng	Giải phóng mặt bằng, đào đắp, san nền	- Bụi, - Khí thải, - Độ ồn và độ rung - Ùn tắc giao thông	- Tiến hành tưới nước liên tục, phủ bạt xe tải. Kiểm định thường xuyên. - Trang bị bảo hộ cho lực lượng thi công và giao dục ý thức an toàn lao động. - Đặt tấm chắn đổi hướng nguồn phát âm lớn - Thường xuyên bảo dưỡng và định kỳ kiểm tra các phương tiện giao thông. - Bố trí các xe vận chuyển nguyên vật liệu vào ban đêm để tránh gia tăng tình trạng kẹt xe.	Trong thời gian giải phóng mặt bằng
	Vận chuyển, bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng			Trong suốt thời gian thi công
	Sinh hoạt của công nhân	- Nước thải - Chất thải rắn sinh hoạt	- Lắp đặt nhà vệ sinh di động. - Bố trí các thùng rác	
	Hoạt động xây dựng	- Chất thải rắn xây dựng - CTNH. - Nước vệ sinh máy móc, thiết bị. - Ùn tắc giao thông	- Ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom và vận chuyển xử lý - Bố trí các thùng rác riêng cho chất thải SH, CTNH xung quanh khu vực xây dựng.	
	Công nhân hoạt động tại công trường	- Mâu thuẫn giữa công nhân và người dân địa phương - Lây lan bệnh truyền nhiễm.	- Có biện pháp quản lý tốt công nhân xây dựng, đăng ký tạm trú cho công nhân - Nâng cao nhận thức cho công nhân về các biện pháp phòng ngừa các loại bệnh truyền nhiễm. - Đảm bảo vệ sinh môi trường và các điều kiện sinh hoạt. - Cung cấp đầy đủ nước sạch và thực phẩm an toàn cho công nhân.	

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
Vận hành	Hoạt động sinh hoạt của cán bộ chiến sỹ công an	Nước thải sinh hoạt Nước mưa chảy tràn Chất thải rắn sinh hoạt; Chất thải nguy hại	- Hệ thống thu gom và thoát nước thải; - Bể tự hoại cải tiến; - Thùng chứa rác; - Thu gom về khu lưu giữ rác tạm thời của trụ sở Công an xã và trường công an xã sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý. - Có thùng đựng chất thải rắn, CTNH, hợp đồng với đơn vị thu gom.	Khi dự án đi vào hoạt động và trong suốt thời gian vận hành của Dự án
	Hoạt động của các phương tiện giao thông, vận tải	Bụi, khí thải	- Trồng các dải cây xanh trong khuôn viên dự án - Quét dọn vệ sinh khu vực dự án thường xuyên; - Vận chuyển rác thải sinh hoạt hàng ngày để tránh phát tán mùi hôi thối;	

5.2. Chương trình giám sát môi trường của dự án

5.2.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

** Chương trình giám sát môi trường không khí:*

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại Khu vực trung tâm dự án.
- Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, bụi, CO, SO₂, NO₂.
- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.
- Quy chuẩn so sánh: 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.

** Chương trình giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.
- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.2.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành:

- Giám sát trong giai đoạn vận hành thử nghiệm:

Dự án thuộc thuộc đối tượng phải đánh giá tác động môi trường, có công trình xử lý nước thải sinh hoạt không thuộc đối tượng thực hiện vận hành thử nghiệm, quy định tại điều 31, nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Giám sát trong giai đoạn vận hành thương mại:

Chương trình giám sát chất lượng nước thải: Căn cứ điều 97 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ.

- Chương trình giám sát chất thải rắn:

+ Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.

+ Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

CHƯƠNG 6. KẾT QUẢ THAM VẤN

6.1. Quá trình tổ chức thực hiện tham vấn cộng đồng

6.1.1. Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử

6.1.2. Tóm tắt về quá trình tổ chức họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp bởi dự án

6.1.3. Tham vấn bằng văn bản

6.2. Kết quả tham vấn

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Kết luận

- Việc đầu tư dự án ngoài những yếu tố mang lại những lợi ích an ninh - xã hội còn có ý nghĩa tích cực về bảo vệ môi trường. Báo cáo này đã nhận dạng và đánh giá một cách chi tiết các tác động, phạm vi tác động tới môi trường, trên cơ sở đó đề xuất các biện pháp xử lý mang tính chất khả thi cao, phù hợp với điều kiện kinh tế đồng thời đảm bảo hạn chế tối đa các ảnh hưởng xấu tới môi trường.

- Tuy nhiên, trong quá trình hoạt động chắc chắn sẽ nảy sinh nhiều vấn đề về môi trường nhưng với sự quan tâm đúng mức của chủ đầu tư cùng với sự hướng dẫn và tư vấn của các cơ quan quản lý chắc chắn các vấn đề này sẽ giải quyết triệt để.

2. Kiến nghị

Kính đề nghị Sở Tài nguyên và Môi trường xem xét và trình UBND tỉnh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường để Chủ dự án triển khai các bước tiếp theo của Dự án.

3. Cam kết

Dựa vào những đánh giá trên về tác động của dự án tới môi trường cũng như những điều khoản trong Luật bảo vệ môi trường và các Nghị định về bảo vệ môi trường, các quy định về bảo vệ môi trường của tỉnh Hưng Yên, chủ dự án cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu tới môi trường cụ thể như sau:

- Cam kết thực hiện chương trình quản lý môi trường và giám sát môi trường như đã trình bày tại Chương 5.

- Cam kết áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường theo quy định, chất thải phải đảm bảo xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả ra môi trường, cụ thể:

Đối với bụi, khí thải: Quản lý, giám sát, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh bởi các hoạt động của dự án, bảo đảm môi trường không khí xung quanh khu vực dự án trong các giai đoạn của dự án luôn nằm trong giới hạn cho phép theo quy định tại QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Đối với nước thải:

+ Cam kết xây dựng hệ thống thoát nước mưa và nước thải theo đúng thiết kế đã được phê duyệt.

+ Cam kết toàn bộ nước thải sinh hoạt sẽ được xử lý qua bể bastaf 5 ngăn đảm bảo đạt QCVN 01:2019/HY và Quyết định số 175/QĐ-UBND trước khi chảy vào nguồn tiếp nhận.

Đối với chất thải:

+ Cam kết quản lý chất thải rắn xây dựng theo hướng dẫn quy định về quản lý chất thải xây dựng;

+ Chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại được thu gom và lưu giữ đúng theo quy định về quản lý CTNH tại 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;

+ Cam kết áp dụng các biện pháp che chắn công trình thi công, che chắn xe chở nguyên vật liệu, thu gom chất thải xây dựng, vật liệu rơi vãi trong quá trình vận chuyển đảm bảo không để phát tán bụi ra môi trường xung quanh trong quá trình thi công xây dựng và trong quá trình vận chuyển;

+ Cam kết thực hiện phương án sử dụng, bảo vệ tầng đất mặt của đất trồng lúa trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt theo quy định tại Luật trồng trọt số 31/2018/QH14 do Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 19/6/2017 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2020 và Nghị Định số 112/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Thủ Tướng Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa.

+ Cam kết đảm bảo về an toàn vệ sinh lao động trong thi công xây dựng công trình.

Đối với sự cố:

+ Cam kết chịu trách nhiệm đến cùng đối với các sự cố do chủ đầu tư gây ra trong quá trình thi công dự án: đền bù thiệt hại cho người dân và thực hiện các giải pháp khắc phục ngay nếu xảy ra sự cố.

+ Thực hiện các biện pháp, các quy định vận chuyển đảm bảo vệ sinh môi trường, bảo vệ các công trình giao thông.

- Cam kết trong quá trình thi công dự án nếu có khiếu kiện của nhân dân liên quan đến quá trình thi công thì sẽ dừng thi công và giải quyết dứt điểm khiếu kiện trước khi thi công trở lại.

- Cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố và rủi ro môi trường xảy ra do triển khai dự án.

- Cam kết chuyển đổi đất nông nghiệp/đất lúa theo quy định.

Chủ dự án cam kết chịu trách nhiệm trước Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam nếu xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường và vi phạm các tiêu chuẩn Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. GS. TS. Trần Ngọc Chân, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải, Tập 1, 2, 3, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật, Hà Nội – 2004.
2. GS.TSKH. Phạm Ngọc Đăng. Môi trường không khí. Nxb Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội – 2003.
3. Trần Đức Hạ. Xử lý nước thải sinh hoạt quy mô vừa và nhỏ. Nxb Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội – 2003.
4. Trần Đức Hạ. Giáo trình Quản lý môi trường nước. Nxb Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội, 2002.
5. Hoàng Văn Huệ và Trần Đức Hạ. Thoát nước tập II – Xử lý nước thải. Nxb Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội – 2002.
6. Lê Trình. Đánh giá tác động môi trường – Phương pháp và ứng dụng. Nxb Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội – 2000.
7. Sổ tay an toàn, vệ sinh và chăm sóc sức khỏe trên công trường xây dựng. Nxb Xây dựng, của Tổ chức Lao động Quốc tế.
8. Bộ Tài nguyên và Môi trường, Vụ thẩm định và đánh giá tác động môi trường. Báo cáo dự án Nghiên cứu cơ sở khoa học và phương pháp luận về ĐTM tổng hợp của các hoạt động phát triển trên một vùng lãnh thổ, Hà Nội - 2003.

Số: 46/NQ-HĐND

Minh Tân, ngày 29 tháng 6 năm 2023

NGHỊ QUYẾT

Phê duyệt chủ trương đầu tư

Dự án: Xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cừ

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN XÃ MINH TÂN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13/6/2019;

Căn cứ các Nghị định: số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công; số 10/2021/NĐ-CP, ngày 09/02/2021 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 15/2021/NĐ-CP, ngày 03/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về Quản lý dự án đầu tư xây dựng; số 06/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính Phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Đề án Bố trí Công an chính quy đảm nhiệm các chức danh Công an xã, thị trấn trên địa bàn tỉnh Hưng Yên của UBND tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ Công văn số 805/HD-CAT-PH10 ngày 01/06/2022 của Công an tỉnh Hưng Yên hướng dẫn áp dụng thiết kế mẫu trụ sở làm việc Công an cấp xã trên địa bàn tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ Nghị định số 01/2021/NĐ-CP ngày 21/10/2021 của Chính phủ về quy định tiêu chuẩn vật chất hậu cần đối với sỹ quan, hạ sỹ quan, chiến sỹ đang phục vụ trong lực lượng CAND;

Căn cứ Quyết định số 69/2021/QĐ-UBND ngày 01/10/2021 của UBND Tỉnh Hưng Yên Ban hành bản quy định "Phân cấp và phân công nhiệm vụ trong quản lý dự án đầu tư xây dựng, quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh";

Xét Tờ trình số 03/TTr-UBND ngày 03/3/2023 của UBND xã Minh Tân về việc đề nghị phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án Xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cừ; Ý kiến của các vị đại biểu Hội đồng nhân dân huyện tại kỳ họp.

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1. Phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án Xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cừ, như sau:

1. Tên dự án: Xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù.
2. Dự án nhóm: C
3. Cấp Quyết định Chủ trương đầu tư dự án: HĐND xã Minh Tân.
4. Cấp Quyết định đầu tư dự án: UBND xã Minh Tân.
5. Chủ đầu tư: UBND xã Minh Tân.
6. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Minh Tân, huyện Phù Cù.
7. Tổng mức đầu tư dự kiến: 14.300.000.000 đồng (*Bằng chữ: Mười bốn tỷ ba trăm triệu đồng./.*).
8. Nguồn vốn đầu tư: Ngân sách tỉnh, ngân sách huyện Phù Cù, còn lại là ngân sách xã Minh Tân và các nguồn vốn hợp pháp khác.
9. Thời gian thực hiện: Năm 2023-2024.
10. Hình thức đầu tư dự án: xây dựng mới.
11. Quy mô đầu tư và Các giải pháp kỹ thuật chủ yếu lựa chọn:
Đầu tư cơ sở vật chất mới trụ sở làm việc đáp ứng yêu cầu công tác hiện tại và lâu dài cho 12 cán bộ chiến sỹ Công an xã Minh Tân với nhu cầu và sự cần thiết phải đầu tư:
 - Chủ đầu tư xác định biên chế hiện tại của Công an xã Minh Tân là 05 cán bộ chiến sỹ.
 - Chủ đầu tư căn cứ nhu cầu biên chế tương lai, đánh giá nhu cầu trong tương lai và khả năng bố trí vốn đầu tư nên xác định quy mô đầu tư cho 12 cán bộ chiến sỹ Công an xã Minh Tân nhằm đảm bảo đáp ứng nhu cầu hiện tại và tương lai lâu dài, tầm nhìn đến năm 2030-2035.

11.1. Quy mô đầu tư

* Trụ sở làm việc:

- + Số tầng: 2 tầng.
- + Diện tích xây dựng: 350m².
- + Diện tích sàn xây dựng: 700m².
- + Chiều cao tầng trung bình: 3,7m.
- + Tổng chiều cao công trình (*đến mái*): 10,2m.

* Nhà để xe ô tô + tang vật 5 gian: diện tích xây dựng khoảng 104m².

* Nhà để xe đạp xe máy: diện tích xây dựng khoảng 42.7m².

* Các hạng mục phụ trợ: Cổng; Tường rào; San nền, sân đường nội bộ, bồn cây, bó vỉa; Hệ thống rãnh thoát nước; Hệ thống Điện chiếu sáng ngoài nhà; Thiết bị...

11.2. Các giải pháp kỹ thuật chủ yếu lựa chọn

- a. Công tác giải phóng mặt bằng; thực hiện theo quy định.
- b. Giải pháp quy hoạch: các hạng mục công trình được đầu tư xây dựng mới đồng bộ phù hợp với quy hoạch và sự phát triển chung của địa phương, không phá vỡ quy hoạch tổng thể của địa phương và tạo mỹ quan chung cho xã.
- c. Giải pháp tổ chức mặt bằng, kiến trúc công trình:

- Quy hoạch không gian kiến trúc có tính đồng nhất với kiến trúc các hạng mục hiện nay và phù hợp với không gian xung quanh.

- Kiến trúc công trình: đảm bảo tiêu chuẩn thiết kế, đáp ứng công năng và tính hiện đại, cụ thể như sau: Chiều cao tầng 1 cao 3.9m, tầng 2 cao 3.6m; Cầu thang rộng 1,8m; Hành lang rộng 2,1m.

- Bố trí mặt bằng công năng:

+ Tầng 1 gồm: phòng thường trực, phòng tiếp công dân, phòng làm việc Công an bán chuyên trách, phòng tạm giữ hành chính, phòng giao ban + sinh hoạt chung của CBCS, phòng làm việc + ngủ trực Phó công an xã 1, phòng tắm + vệ sinh.

+ Tầng 2 gồm: Bếp – phòng ăn, phòng ngủ trực CBCS 1 và 2, phòng làm việc công an chính quy, phòng làm việc + ngủ trực Phó công an xã 2, phòng làm việc công an, phòng kho tổng hợp, phòng làm việc + ngủ trực Trưởng công an xã, phòng vệ sinh.

b. Giải pháp kết cấu

- Nền và móng: Móng ép cọc BTCT (cụ thể sẽ được tính toán khi có kết quả khảo sát địa chất).

- Thân nhà: Dùng giải pháp kết cấu khung BTCT chịu lực; Tường xây gạch không nung; Dầm sàn nhà BTCT đổ toàn khối.

- Mái chống nóng: chống nóng bằng vật liệu bê tông nhẹ và mái chống nóng.

- Hoàn thiện công trình: Trát dầm, trần nhà, tường nhà bằng lớp vữa XM 75#. Tường trong, ngoài công trình lăn sơn 3 nước; Nền lát gạch Ceramic 600x600mm; Bậc tam cấp và cầu thang trát granito; Hệ thống cửa đi, cửa sổ dùng loại cửa gỗ có khuôn kết hợp với vách kính khung nhôm và cửa nhựa lõi thép; Hoa sắt cửa sổ dùng thép vuông đặc;

- Các giải pháp khác: Giải pháp cấp thoát nước, cấp điện, chiếu sáng, thông gió, PCCC thiết kế phù hợp với công năng sử dụng của tòa nhà và theo đúng tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

* Ga ra ô tô, xe máy, kho vật chứng ngoài trời:

- Ga ra ô tô, xe máy, kho vật chứng ngoài trời được bố trí nằm sát tường rào, tiếp cận với đường nội bộ, đảm bảo thuận tiện cho đi lại và liên kết với nhà làm việc.

- Với dữ liệu đầu vào được xác định, tối ưu hóa trong cách bố trí, hạng mục gara ô tô, xe máy + kho vật chứng ngoài trời được đề xuất diện tích xây dựng là 100m².

* Cổng, tường rào:

- Cổng: Sử dụng phương án móng đơn bê tông cốt thép đá 2x4 mác 200#, lót móng bằng bê tông mác 100#, trụ cổng cột BTCT xây bao gạch không nung VXM mác 75#, ốp gạch ceramic 600x600mm màu mặt chín.

- Tường rào: Bê tông lót móng đá 4x6 mác 100, trên có giằng móng bê tông cốt thép, trụ, tường xây gạch không nung VXM mác 75#, trát VXM mác 75#.

* Hạ tầng kỹ thuật đồng bộ:

Bùn lỏng, phế thải được bóc một lớp 30cm rác thải, đất bùn. Sau đó được san lấp bằng cát đen đầm chặt $k=0.95$.

Sân đường, bồn hoa: Sử dụng lát gạch 400x400; Bố trí bồn hoa, cây xanh tạo cảnh quan.

Rãnh thoát nước:

- Thoát nước ngoài nhà: rãnh xây mới bằng gạch không nung VXM mác 75 rãnh $B = 300$, hố ga xây gạch không nung VXM 75#, ống Bê tông đúc sẵn $D = 300$.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

1. Hội đồng nhân dân xã giao Ủy ban nhân dân xã căn cứ quy định của pháp luật chỉ đạo-lập, phê duyệt dự án theo quy định. Triển khai thực hiện dự án đảm bảo theo đúng quy định của Luật Đầu tư công, Luật Xây dựng và các quy định hiện hành đảm bảo chất lượng, tiến độ và hiệu quả đầu tư; thường xuyên rà soát tiến độ đầu tư của dự án, tăng cường kiểm tra, nâng cao hiệu quả sử dụng vốn ngân sách; tránh lãng phí, thất thoát, tránh phát sinh nợ đọng và kéo dài. Định kỳ báo cáo HĐND xã tại kỳ họp.

2. Thường trực HĐND xã, các Ban HĐND xã, các Tổ đại biểu HĐND xã và các vị đại biểu HĐND xã căn cứ chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn theo quy định của pháp luật, giám sát việc thực hiện Nghị quyết này.

Nghị quyết này được Hội đồng nhân dân xã Minh Tân thông qua ngày 29 tháng 6 năm 2023 và có hiệu lực từ ngày ký/.

Nơi nhận:

- Thường trực Đảng ủy, HĐND, UBND xã;
- Các vị đại biểu HĐND xã;
- Các Ban, ngành, Đoàn thể;
- Lưu: VT.

**TM. HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**



Hoàng Văn Khâm

THÔNG BÁO

Về việc chấp thuận vị trí xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Nguyên Hòa, Minh Tiến, Tổng Phan, Nhật Quang, Tổng Trân, Đình Cao, Đoàn Đào, Tam Đa, Minh Tân huyện Phù Cừ

Ngày 17/7/2023, tại cuộc họp Giao ban Chủ tịch các Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh với các sở, ngành địa phương, dự họp có lãnh đạo các sở, ngành: Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Văn phòng UBND tỉnh, Chủ tịch UBND huyện Phù Cừ. Sau khi nghe Sở Xây dựng trình bày các tờ trình: số 44/TTr-SXD ngày 03/04/2023 và số 81/TTr-SXD ngày 12/6/2023 Về việc chấp thuận vị trí xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Nguyên Hòa, Minh Tiến, Tổng Phan, Nhật Quang, Tổng Trân, Đình Cao, Đoàn Đào, Tam đa, Minh Tân huyện Phù Cừ, ý kiến tham gia của các đại biểu dự họp, ý kiến tham gia của các Phó Chủ tịch UBND tỉnh và ý kiến của Chủ tịch UBND tỉnh, UBND tỉnh kết luận như sau:

1. Chấp thuận vị trí xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Nguyên Hòa, Minh Tiến, Tổng Phan, Nhật Quang, Tổng Trân, Đình Cao, Đoàn Đào, Tam Đa, Minh Tân huyện Phù Cừ với các nội dung cụ thể như sau:

1.1. Tại xã Nguyên Hòa

Tên công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Nguyên Hòa.

Chủ đầu tư: UBND xã Nguyên Hòa.

Vị trí khu đất: Khu đất có diện tích khoảng 2.519,8 m² đang là đất canh tác và thuộc địa bàn quản lý của xã Nguyên Hòa.

- Phía Bắc giáp đường nội đồng;
- Phía Đông giáp đất canh tác;
- Phía Tây giáp đường trục giao thông xã;
- Phía Nam giáp đường nội đồng;

1.2. Tại xã Minh Tiến

Tên công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tiến.

Chủ đầu tư: UBND xã Minh Tiến.

Vị trí khu đất: Khu đất có diện tích khoảng 2.538,7m² đang là đất canh tác và thuộc địa bàn quản lý của xã Minh Tiến.

- Phía Tây Bắc giáp đường nội đồng;

- Phía Đông Nam giáp đất canh tác;
- Phía Đông Bắc giáp đất canh tác;
- Phía Tây Nam giáp đường nội đồng;

1.3. Tại xã Tổng Phan

Tên công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Tổng Phan.

Chủ đầu tư: UBND xã Tổng Phan.

Vị trí khu đất: Khu đất có diện tích khoảng 2.281,4 m² đang là đất canh tác và thuộc địa bàn quản lý của xã Tổng Phan.

- Phía Tây Bắc giáp đất canh tác;
- Phía Đông Nam giáp đường DH.87;
- Phía Đông Bắc giáp Trường Tiểu học Tổng Phan;
- Phía Tây Nam giáp Trường THCS Tổng Phan;

1.4. Tại xã Nhật Quang

Tên công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Nhật Quang.

Chủ đầu tư: UBND xã Nhật Quang.

Vị trí khu đất: Khu đất có diện tích khoảng 2.270,5 m² đang là đất canh tác và thuộc địa bàn quản lý của xã Nhật Quang.

- Phía Tây Bắc giáp đường nội đồng;
- Phía Đông Nam giáp đường trục giao thông xã;
- Phía Đông Bắc giáp đường giao thông và trạm y tế xã;
- Phía Tây Nam giáp đất canh tác;

1.5. Tại xã Tổng Trân

Tên công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Tổng Trân.

Chủ đầu tư: UBND xã Tổng Trân.

Vị trí khu đất: Khu đất có diện tích khoảng 1.778,4m² đang là đất canh tác và thuộc địa bàn quản lý của xã Tổng Trân.

- Phía Tây Bắc giáp đường trục giao thông xã;
- Phía Đông Nam giáp khu dân cư hiện có;
- Phía Đông Bắc giáp hành lang bảo vệ đê;
- Phía Tây Nam giáp đất nuôi trồng thủy sản;

1.6. Tại xã Đình Cao

Tên công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Đình Cao.

Chủ đầu tư: UBND xã Đình Cao.

Vị trí khu đất: Khu đất có diện tích khoảng 2.581,4m² đang là đất canh tác và thuộc địa bàn quản lý của xã Đình Cao.

- Phía Tây Bắc giáp đường giao thông;
- Phía Đông Nam giáp đường giao thông;
- Phía Đông Bắc giáp đường giao thông và đất canh tác;
- Phía Tây Nam giáp sân vận động

1.7. Tại xã Đoàn Đào

Tên công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Đoàn Đào

Chủ đầu tư: UBND xã Đoàn Đào.

Vị trí khu đất: Khu đất có diện tích khoảng 1.663,4m² đang thuộc địa bàn quản lý của xã Đoàn Đào. Khu đất nằm trong khuôn viên Trụ sở Đảng ủy – HĐND – UBND xã Đoàn Đào.

- Phía Tây Bắc giáp UBND xã;
- Phía Đông Nam giáp UBND xã;
- Phía Đông Bắc giáp UBND xã;
- Phía Tây Nam giáp đường liên thôn.

1.8. Tại xã Tam Đa

Tên công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Tam Đa

Chủ đầu tư: UBND xã Tam Đa.

Vị trí Khu đất: Khu đất có diện tích khoảng 2.234,2 m² (trong đó diện tích thực hiện dự án là khoảng 1.875,6 m² còn lại là 358,6 m² đất hành lang giao thông) thuộc địa bàn quản lý của xã Tam Đa huyện Phù Cừ.

- Phía Tây Bắc giáp đất canh tác;
- Phía Đông Nam giáp đường huyện ĐH.64;
- Phía Đông Bắc giáp trường THCS xã Tam Đa;
- Phía Tây Nam giáp đất canh tác.

1.9. Tại xã Minh Tân

Tên công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân

Chủ đầu tư: UBND xã Minh Tân.

Vị trí Khu đất: Khu đất có diện tích khoảng 1.876 m² thuộc địa bàn quản lý của xã Minh Tân, huyện Phù Cù

- Phía Tây Bắc giáp UBND xã Minh Tân;
- Phía Đông Nam giáp Đất canh tác;
- Phía Đông Bắc giáp đường ĐT.386;
- Phía Tây Nam giáp đất canh tác.

2. Giao chủ đầu tư và các đơn vị sở, ngành liên quan.

Giao UBND huyện Phù Cù sau khi được chấp thuận vị trí phải khẩn trương đẩy nhanh tiến độ cập nhật vị trí khu đất vào bản đồ quy hoạch xây dựng và các loại quy hoạch có liên quan khác làm cơ sở để triển khai các bước tiếp theo theo đúng quy định của pháp luật.

3. Giao các Sở, ngành: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính hướng dẫn và phối hợp cùng với UBND huyện Phù Cù thực hiện các bước tiếp theo, theo đúng quy định của pháp luật hiện hành của nhà nước và của tỉnh, chịu trách nhiệm nếu để xảy ra sai phạm trong quá trình triển khai.

Ủy ban nhân dân tỉnh thông báo để các sở, ngành, chủ đầu tư tổ chức thực hiện./.

Nơi nhận:

- Như điều 3
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- UBND các xã: Nguyên Hòa; Minh Tiến; Tống Phan; Nhật Quang; Tống Trân; Đình Cao; Đoàn Đào; Tam Đa; Minh Tân;
- Lãnh đạo Văn phòng UBND tỉnh;
- Lưu: VT; KT1^D; KT1^T. *th*

**TL. CHỦ TỊCH
PHÓ CHÁNH VĂN PHÒNG
PHỤ TRÁCH, ĐIỀU HÀNH**



Ký bởi: Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng
Yên
Cơ quan: Tỉnh Hưng Yên
Thời gian ký: 27/07/2023 15:17:14

Đinh Hồng Quyền

**ỦY BAN NHÂN DÂN
HUYỆN PHÙ CÙ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 1364/TB-UBND

Phù Cù, ngày 28 tháng 12 năm 2023

THÔNG BÁO

**V/v chấp thuận Mặt bằng quy hoạch tổng thể và phương án kiến trúc
Công trình: Xây dựng trụ sở làm việc công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù**

Kính gửi: Ủy ban nhân dân xã Minh Tân

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20/11/2018;

Căn cứ 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;

Căn cứ Nghị định 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Quyết định số 12/2022/QĐ-UBND ngày 15/4/2022 của UBND tỉnh Hưng Yên Ban hành Quy định phân cấp quản lý và phân công nhiệm vụ về lĩnh vực quy hoạch xây dựng, kiến trúc trên địa bàn tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ Thông báo số 265/TB-UBND ngày 27/7/2023 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc chấp thuận vị trí xây dựng công trình: Xây dựng trụ sở làm việc công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù.

Căn cứ Công văn số 1778/CV-PH10 ngày 12/7/2023 của Công an tỉnh Hưng Yên về việc tham gia tham gia ý kiến thiết kế sơ bộ công trình: Xây dựng trụ sở làm việc công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù.

UBND huyện Phù Cù đã giao phòng chức năng xem xét bản vẽ Mặt bằng quy hoạch tổng thể và phương án kiến trúc công trình: Xây dựng trụ sở làm việc công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù, kèm theo Tờ trình số 152/TTr-UBND ngày 25/12/2023 của Chủ đầu tư về việc xin chấp thuận mặt bằng tổng thể và phương án kiến trúc của công trình.

Chủ đầu tư công trình: UBND xã Minh Tân.



Có vị trí xây dựng tại: Xã Minh Tân, huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên.

Đã được Công an tỉnh Hưng Yên tham gia ý kiến thiết kế sơ bộ tại Công văn số 1778/CV-PH10 ngày 12/7/2023.

Tổng diện tích khu đất quy hoạch 1794,1m² thuộc địa bàn quản lý của xã Minh Tân, huyện Phù Cù.

Các công trình chính có quy mô như sau:

- + Trụ sở làm việc 2 tầng, diện tích: 338,6m²;
- + Nhà để xe, vật chứng, nhà để xe của khách, diện tích: 170,73m²;
- + Đất cây xanh, sân nội bộ và các hạng mục phụ trợ khác, diện tích: 1115,14m².
- + Vía hè, đường vào: 169,63 m²

Ủy ban nhân dân huyện Phù Cù chấp thuận bản vẽ Mặt bằng quy hoạch tổng thể và phương án kiến trúc của công trình như Chủ đầu tư đã trình (kèm theo thông báo này) làm căn cứ để Chủ đầu tư thực hiện các bước tiếp theo của công trình theo đúng quy định hiện hành./

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chủ tịch, các PCT UBND huyện;
- Lãnh đạo VP HĐND-UBND huyện;
- Lưu: VT, KT&HT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN



Vũ Xuân Thủy



CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG TRỤ SỞ LÀM VIỆC CÔNG AN XÃ MINH TÂN, HUYỆN PHÚ CÚ
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ MINH TÂN - HUYỆN PHÚ CÚ - TỈNH HUNG YÊN



UBND HUYỆN PHÚ CÙ	 CHỦ TỊCH VŨ XUÂN THỰC
PHÒNG KINH TẾ - HẠ TẦNG	 TRƯỞNG PHÒNG QUÁCH VĂN LIÊU
UBND XÃ MINH TÂN	 CHỦ TỊCH HOÀNG VĂN THÀNH
ĐƠN VỊ TƯ VẤN	 GIÁM ĐỐC LÊ ANH THUẬN

Số: 01/PA-UBND

Minh Tân, ngày 01 tháng 10 năm 2024

PHƯƠNG ÁN SỬ DỤNG TẦNG ĐẤT MẶT

Dự án: Xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù

PHƯƠNG ÁN SỬ DỤNG TẦNG ĐẤT MẶT:

1. Đại diện ủy ban nhân dân xã Minh Tân:

- Ông: Hoàng Văn Thành

Chức vụ: Chủ tịch UBND xã

- Địa chỉ: xã Minh Tân, huyện Phù Cù, Tỉnh Hưng Yên

- Số ĐT:

-Số CCCD:; Ngày cấp:.....; Nơi cấp: Cục cảnh sát

2. Mục đích của việc chuyển đổi từ đất chuyên trồng lúa:

- Chuyển đổi mục đích sử dụng đất chuyên trồng lúa để thực hiện dự án:

“Xây dựng Trụ sở công an xã Minh Tân, huyện Phù Cù”.

3. Diện tích đất chuyên trồng lúa đề nghị chuyển đổi: 1.711,1 m².

4. Khối lượng đất mặt phải bóc tách: $1.711,1 \times 0,2 = 342,22$ m³.

5. Phương án sử dụng đất mặt:

a) Sử dụng trong khuôn viên dự án: 28,7 m³(Đắp bồn cây để trồng cây).

b) Sử dụng ngoài khuôn viên dự án: 313,52 m³(Thừa đất số 306, 314; tờ bản đồ số 09; thôn Duyệt Văn, xã Minh Tân, huyện Phù Cù).

6. Mục đích sử dụng tầng đất mặt: Để tôn nền ruộng trồng thấp, tăng độ dày đất canh tác.

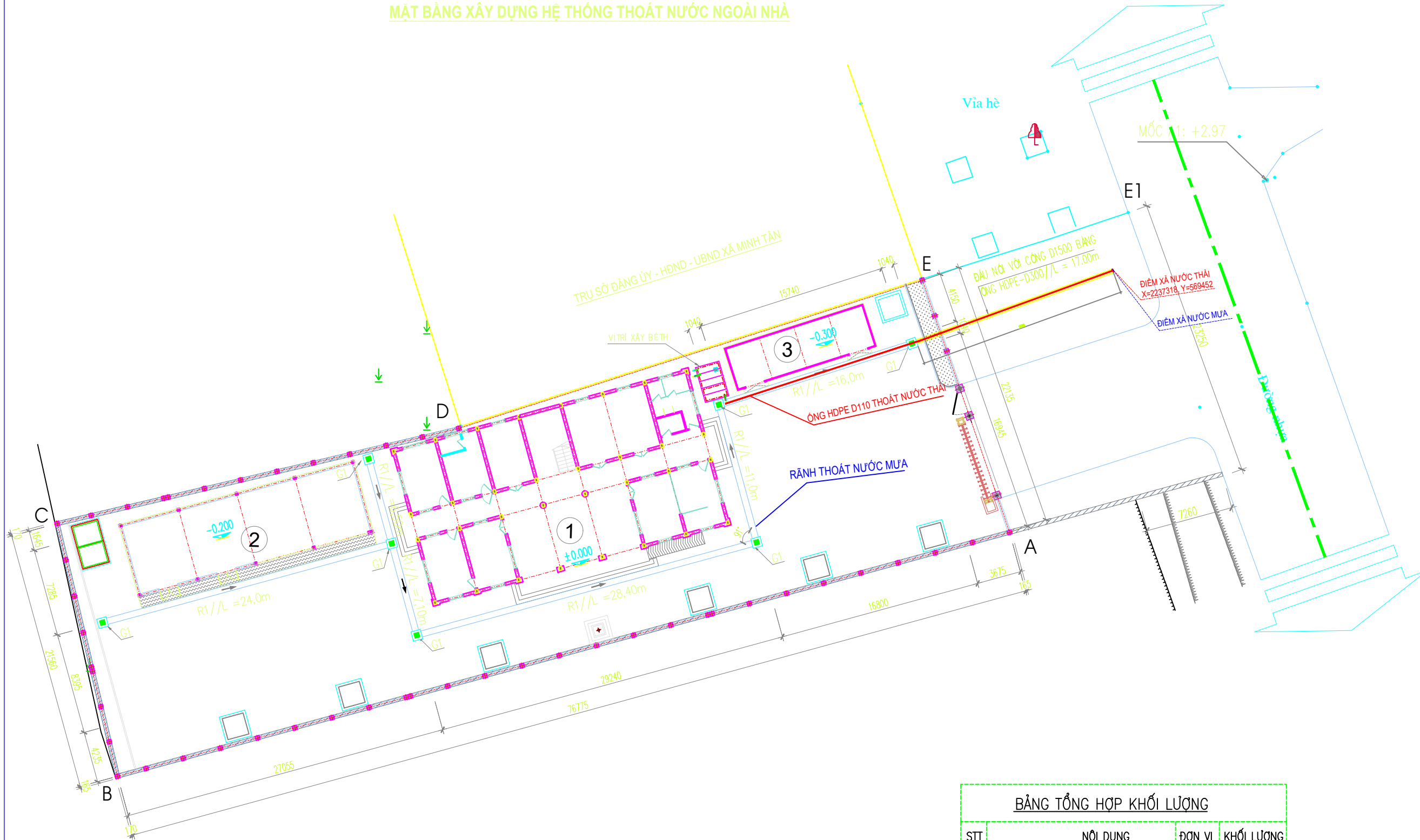
Ủy ban nhân dân xã Minh Tân cam kết thực hiện đúng phương án sử dụng tầng đất mặt và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin trên.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH UBND**



Hoàng Văn Thành

MẶT BẰNG XÂY DỰNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC NGOÀI NHÀ



THUYẾT MINH:

- COS -0.450 LƯU CAO ĐỘ NỀN SÀN HOÀN THIỆN CỦA CẢNG TRẠNH.
- XÂY DỰNG HỆ THỐNG HỐ GA, RẠNH THOÁT NƯỚC B300 THU NƯỚC MÉT CHO CẢNG TRẠNH.
- HỆ THỐNG THOÁT CHỖ RA HỐ GA PHÍA TRƯỚC CÍNH CỘNG CHỖ (CHỖ ẾNG NỐI VỚI HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC ĐỐC ẾNG).
- HỆ THỐNG THOÁT TÍNH RA MỀNG TÍNH TIẾP GIỮ GỐC TÍNH RẠNH.

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

STT	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	TỔNG CHIỀU DÀI RẠNH TN B300	M	93.00
	RẠNH TN R1		93.00
2	TỔNG CHIỀU DÀI ỐNG HDPE-D300	M	17.00
3	TỔNG SỐ HỐ GA	GA	7.00
	HỐ GA G1		7.00

CÔNG TRÌNH:

XÂY DỰNG TRỤ SỞ LÀM VIỆC
CÔNG AN XÃ MINH TÂN,
HUYỆN PHÚ CÙ

CHỦ ĐẦU TƯ

UBND XÃ MINH TÂN

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ MINH TÂN - HUYỆN PHÚ CÙ
TỈNH HƯNG YÊN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN
XÂY DỰNG BÌNH MINH HƯNG YÊN

Đ/S04 - Đ. ĐINH CÔNG TRĂNG - P. HÂN NAM - TP. HƯNG YÊN - T. HƯNG YÊN
DIỆN THOẠI: 0965509090. - EMAIL:

GIÁM ĐỐC

KS. LÊ ANH THUẬN

CHỦ TRÌ

KS. LÊ ANH THUẬN

THIẾT KẾ

KS. NGUYỄN VĂN TUÂN

NGƯỜI VẼ

KS. ĐỖ HỮU ĐỀ

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG XÂY DỰNG
THOÁT NƯỚC MẶT

HỒ SƠ: TKBVTC

KÝ HIỆU:

SV - 01

HOÀN THÀNH

2024

SỬA ĐỔI

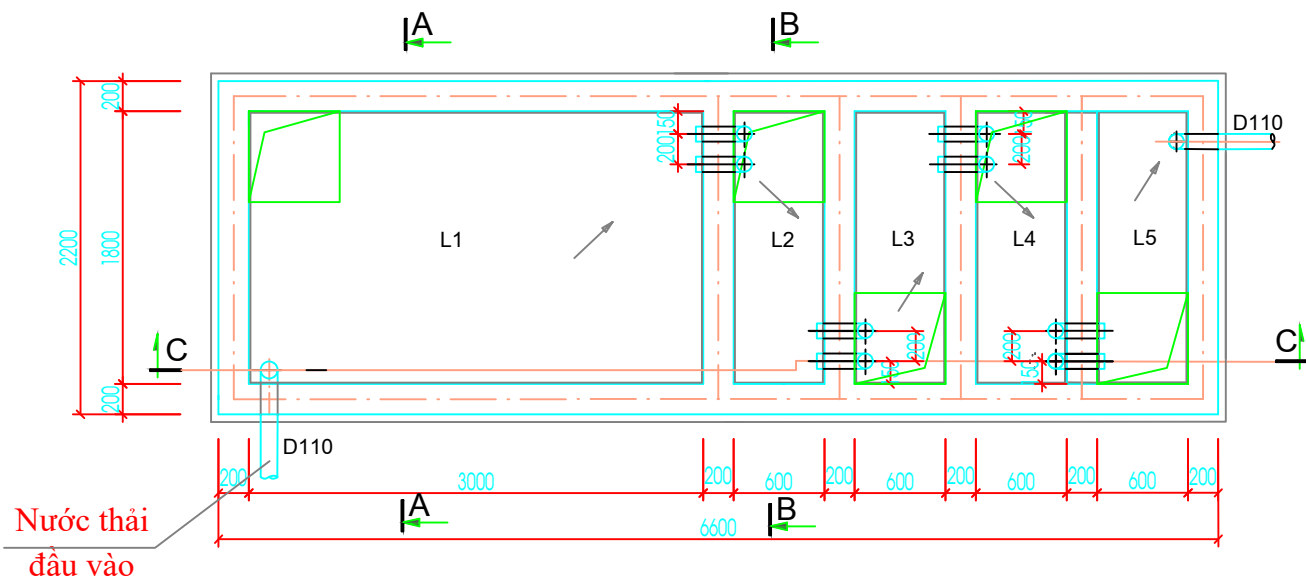
LẦN NGÀY/ THÁNG GHI CHÚ

...../...../.....

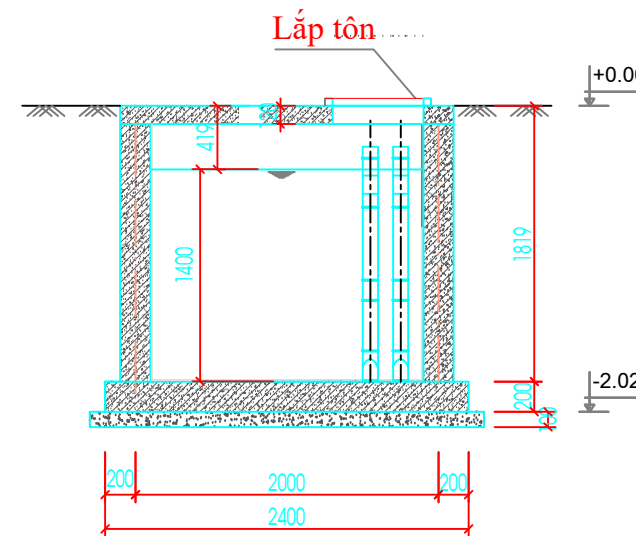
...../...../.....

...../...../.....

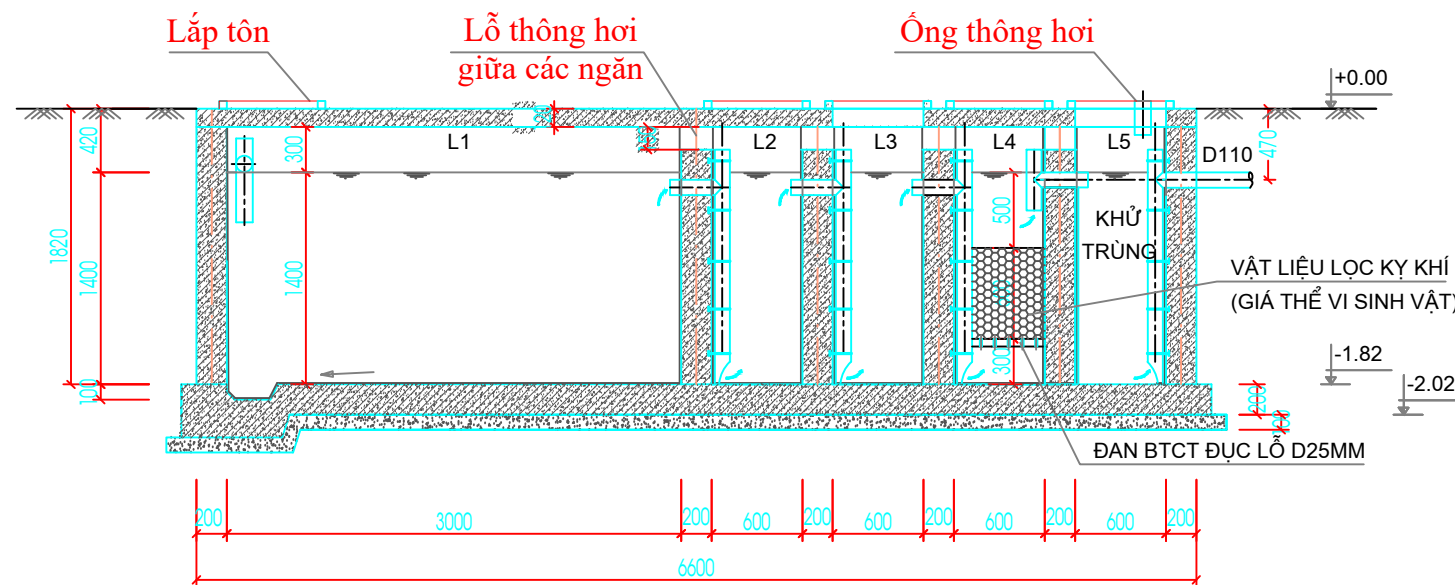
BỂ XỬ LÝ CÔNG SUẤT 5 M3/NGÀY



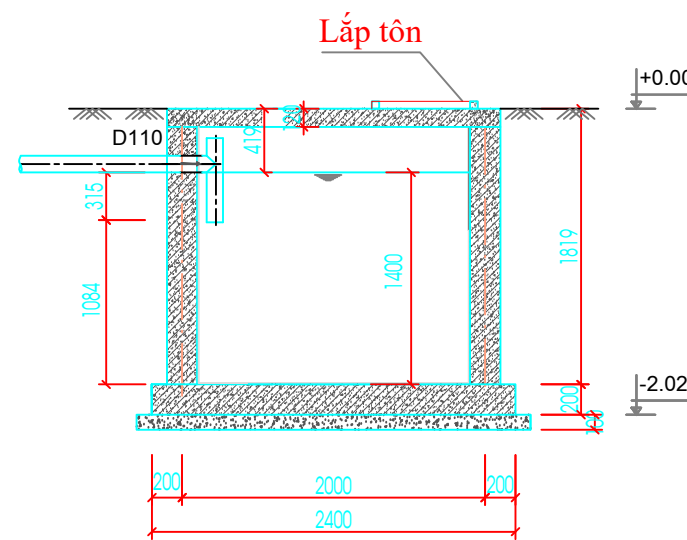
MẶT BẰNG BỂ



MẶT CẮT B-B



MẶT CẮT C-C



MẶT CẮT A-A

GHI CHÚ:

- CỐT +0,00 TƯƠNG ỨNG VỚI CỐT MẶT ĐẤT HOÀN THIỆN TẠI VỊ TRÍ ĐẶT BỂ
- ỐNG DẪN NƯỚC SỬ DỤNG ống UPVC, NỐI ống BẰNG KEO DÁN
- ỐNG THÔNG HƠI DÙNG ống UPVC
- BỂ KẾT CẤU BTCT
- TRÁT TRONG VÀ NGOÀI VỮA XM M100
- LÓT ĐÁY BỂ TÔNG ĐÁ 4X6 M100 DẦY 100
- CHỐNG THẤM MẶT TRONG, NGOÀI BẰNG SIKA 2 LỚP

THỐNG KÊ PHẦN CÔNG NGHỆ

STT	CHUNG LOẠI THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	ỐNG NHỰA UPVC DN110	M	15
2	TÊ 90 ĐỘ D110X100	CÁI	10
3	GIÁ THỂ VI SINH VẬT	M3	0,65

BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN XÂY DỰNG TRỤ SỞ CÔNG AN XÃ TÔNG PHAN,
HUYỆN PHÙ CỪ

CHỦ DỰ ÁN: UBND XÃ TÔNG PHAN

BẢN VẼ BỂ TỰ HOẠI CẢI TIẾN BASTAF 5 NGĂN

Tỷ lệ

Hoàn thành

9/2024

DTM-BTH-01