ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN VĨNH THẠNH
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD VÀ PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

CỦA DỰ ÁN

TRỤ SỞ LÀM VIỆC CÔNG AN XÃ VĨNH HIỆP, HUYỆN VĨNH THẠNH

Địa điểm: Xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh

Bình Định, tháng năm 2024

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN VĨNH THẠNH
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐTXD VÀ PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

CỦA DỰ ÁN

TRỤ SỞ LÀM VIỆC CÔNG AN XÃ VĨNH HIỆP, HUYỆN VĨNH THẠNH

Địa điểm: Xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định.

CHỦ DỰ ÁN	ĐƠN VỊ TƯ VẤN
GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Hồng	Lưu Phi Hổ

Bình Định, tháng năm 2024

Scanned with CamScanner

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT 9
MỞ ĐẦU 10
1. Xuất xứ của dự án 10
1.1. Thông tin chung về dự án 10
1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư (đối với dự án phải có quyết định chủ trương đầu tư), báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án 10
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 10
2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM) 12
2.1. Liệt kê 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 12
2.2. Liệt kê các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án 13
3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường 13
4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường 15
5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM 16
5.1. Thông tin về dự án 16
5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường 16
5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án 17
5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án 18
5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án 20
5.5.1. Chương trình giám sát trong giai đoạn thi công xây dựng dự án 20
5.5.2. Chương trình giám sát trong giai đoạn vận hành dự án 21
Chương 1 22

THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN 22
1.1. Thông tin về dự án 22
1.1.1. Tên dự án 22
1.1.2. Tên chủ dự án, địa chỉ và phương tiện liên hệ với chủ dự án; người đại diện theo pháp luật của chủ dự án; tiến độ thực hiện dự án 22
1.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án 22
1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án 25
1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường 25
1.1.6. Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án.. 24
1.2.3. Các hạng mục công trình xử lý nước thải và bảo vệ môi trường 26
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 26
1.3.1. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu xây dựng 26
1.3.2. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu trong giai đoạn hoạt động 28
1.4. Quy trình hoạt động 28
1.5. Biện pháp tổ chức thi công 29
1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án 29
1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án 29
1.6.2. Tổng mức đầu tư của dự án 29
1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án 30
Chương 2 31
ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN 31
2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội 31
2.1.1. Điều kiện tự nhiên 31
2.1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội 36
2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án . 37
2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học 38
2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án 38
2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án 39
Chương 3 40

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.....40

3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng 40

3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động 40
3.1.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường 57
3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành.....60

3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động 60
3.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường 63
3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường 66

3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả nhận dạng, đánh giá, dự báo 66

Chương 4 69

PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC.....69

Chương 5 70

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG 70

5.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án 70

5.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án.....74

5.2.1. Chương trình giám sát trong giai đoạn thi công xây dựng dự án .. 745.2.2. Chương trình giám sát trong giai đoạn vận hành dự án 74
Chương 6 75

KẾT QUẢ THAM VẤN 75

I. THAM VẤN CỘNG ĐỒNG 75

6.1. Quá trình tổ chức thực hiện tham vấn cộng đồng 75

6.1.1. Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử..... 75
6.1.2. Tham vấn bằng tổ chức họp lấy ý kiến 75
6.2. Kết quả tham vấn cộng đồng.....75

II. THAM VẤN CHUYÊN GIA, NHÀ KHOA HỌC, CÁC TỔ CHỨC CHUYÊN MÔN (theo quy định tại khoản 4 Điều 26 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP) 75

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT 76
1. Kết luận 76
2. Kiến nghị 76
3. Cam kết thực hiện công tác bảo vệ môi trường 76
PHỤ LỤC I 78
PHỤ LỤC II 79

DANH MỤC BẢNG VÀ HÌNH

Bảng 1. Danh sách các thành viên tham gia thực hiện..... 11
Bảng 2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động môi trường theo các giai đoạn của dự án..... 13
Bảng 3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động môi trường theo các giai đoạn của dự án.....14
Bảng 4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án..... 15
Hình 1.1. Vị trí khu đất quy hoạch 20
Bảng 1.1. Thống kê tọa độ các điểm góc vị trí thực hiện dự án 20 Hình 1.2. Hiện trạng khu vực dự án 22
Bảng 1.2. Hiện trạng sử dụng đất của dự án..... 22
Bảng 1.3. Các yếu tố nhạy cảm khi thi công dự án..... 23
Bảng 1.2. Khối lượng các nguyên vật liệu..... 27
Bảng 1.3. Tiêu hao nhiên liệu.....28
Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng điện..... 29
Bảng 1.5. Nhu cầu sử dụng nước..... .29
Bảng 1.6. Sơ đồ tổ chức thực hiện dự án..... 32
Bảng 2.1. Thống kê nhiệt độ trung bình trong năm (đơn vị: oC)..... 33
Bảng 2.2. Thống kê số giờ nắng các tháng trong năm (Đơn vị: giờ)..... 34
Bảng 2.3. Thống kê lượng mưa các tháng trong năm (Đơn vị:mm)..... 34
Bảng 2.4. Thống kê độ ẩm trung bình trong năm (Đơn vị: %)..... 35
Bảng 2.5. Bảng thống kê tốc độ gió trung bình năm..... 36
Hình 2.1. Hoa gió trạm Quy Nhơn 36
Bảng 2.6. Tần suất gió theo các tháng Trạm Quy Nhơn..... 36
Hình 2.2. Vị trí khảo sát hiện trạng môi trường 39
Bảng 2.7. Vị trí lấy mẫu không khí xung quanh..... 39
Bảng 2.8. Kết quả quan trắc chất lượng không khí xung quanh khu vực dự án..... 39
Bảng 3.1. Các tác động môi trường liên quan đến chất thải..... 42
Bảng 3.2. Khối lượng chất ô nhiễm trong NTSH do mỗi người hàng ngày đưa vào môi trường mỗi ngày (chưa qua xử lý)..... 44
Bảng 3.3. Thành phần các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn..... 45
Bảng 3.4. Nồng độ bụi phát tán trong không khí do quá trình san nền..... 47
Bảng 3.5. Tải lượng ô nhiễm do quá trình vận chuyển đất đắp..... 48
Bảng 3.6. Nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh trong quá trình vận chuyển..... 49

Bảng 3.7. Hệ số ô nhiễm các loại xe..... 49
Bảng 3.8. Các hoạt động phát sinh bụi và mức độ phát sinh bụi trong giai đoạn thi công xây dựng dự án..... 51
Bảng 3.9. Khối lượng CTNH và CTPKS phát sinh giai đoạn thi công xây dựng..... 52
Bảng 3.10. Cường độ ồn của một số máy móc thi công cơ giới..... 53
Bảng 3.11. Dự báo tiếng ồn suy giảm theo khoảng cách..... 54
Bảng 3.12. Tác hại của tiếng ồn có mức ồn cao đối với sức khỏe con người..... 54
Hình 3.1. Phạm vi ảnh hưởng của tiếng ồn 55
Bảng 3.13. Mức rung phát sinh từ các máy móc, thiết bị..... 56
Hình 3.2. Hình ảnh minh họa nhà vệ sinh di động..... 59
Bảng 3.14. Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải trong gian đoạn dự án đi vào hoạt động..... 62
Bảng 3.15. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt (chưa qua BTH)..... 63
Hình 3.3. Sơ đồ thu gom nước thải giai đoạn đầu..... 65
Hình 3.4. Mặt bằng và mặt cắt bể tự hoại của dự án..... 66
Hình 3.5. Sơ đồ xử lí nước thải giai đoạn hạ tầng khung về thu gom, xử lý nước thải chung của xã Vĩnh Hiệp.....67
Hình 3.6. Vị trí Trạm xử lý nước thải chung của xã Vĩnh Hiệp..... 67
Bảng 3.16. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường..... 68
Bảng 3.17. Độ tin cậy của các phương pháp..... 69
Bảng 5.1. Chương trình quản lý môi trường của Dự án..... 73

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

B	
BOD_5	Nhu cầu oxy sinh hóa
BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
BTCT	Bê tông cốt thép
BTXM	Bê tông xi măng
C	
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
Đ	
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
G	
GPMB	Giải phóng mặt bằng
N	
NĐ-CP	Nghị định - Chính phủ
K	
KT	Kích thước
P, Q	
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
QĐ-TTg	Quyết định - Thủ tướng
T, U	
THCS	Trung học cơ sở
TT	Thông tư
TTg	Thủ tướng
TVGS	Tư vấn giám sát
UBND	Ủy ban nhân dân

MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ của dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

Nhằm từng bước triển khai thực hiện Đề án "Xây dựng trụ sở làm việc phục vụ công tác cho Công an xã trên địa bàn tỉnh Bình Định, giai đoạn 2021 – 2025" đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Bình Định ban hành tại Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 20/7/2022. Trên cơ sở đó, ngày 14/06/2024 UBND tỉnh Bình Định đã phê duyệt chủ trương đầu tư công trình Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh tại Quyết định số 2106/QĐ-UBND và giao cho UBND huyện Vĩnh Thạnh làm chủ dự án.

Dự án thuộc loại hình đầu tư xây dựng công trình dân dụng, dự án nhóm C.

Căn cứ theo mục số 6, cột (3) Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa có diện tích chuyển đổi dưới 10ha, thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân cấp tỉnh theo quy định của pháp luật về đất đai. Do vậy, dự án thuộc danh mục các dự án đầu tư nhóm II, thuộc điểm đ khoản 4 Điều 28 Luật BVMT 72/2020/QH14, phải lập báo cáo ĐTM.

Căn cứ khoản 3 Điều 35 Luật BVMT số 72/2020/QH14, báo cáo ĐTM của dự án thuộc thẩm quyền thẩm định và phê duyệt cấp tỉnh.

Ủy ban nhân dân huyện Vĩnh Thạnh giao Ban Quản lý dự án ĐTXD và PTQĐ huyện tiến hành lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án với sự tư vấn của Công ty TNHH Tư vấn Môi trường Tiến Vương. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án sẽ dự báo được những tác động và sự cố môi trường có thể xảy ra, đồng thời đưa ra các biện pháp hạn chế, khắc phục những tác động tiêu cực trong suốt quá trình thực hiện Dự án. Việc làm Báo cáo ĐTM giúp chủ đầu tư phân tích, đánh giá các tác động có lợi, có hại, trực tiếp, gián tiếp, trước mắt và lâu dài trong quá trình xây dựng và hoạt động của Dự án. Qua đó lựa chọn và đề xuất phương án tối ưu nhằm hạn chế, ngăn ngừa và xử lý các tác động tiêu cực, đảm bảo các tiêu chuẩn môi trường do Nhà nước quy định đưa Dự án vào hoạt động trên tiêu chí phát triển và bền vững.

1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư (đối với dự án phải có quyết định chủ trương đầu tư), báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án

- Cơ quan phê duyệt chủ trương đầu tư: UBND tỉnh Bình Định.
- Cơ quan phê duyệt báo cáo kinh tế kỹ thuật: UBND huyện Vĩnh Thạnh.

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

a. Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia

Mục tiêu, quy mô kết cấu hạ tầng kỹ thuật và các công trình bảo vệ môi trường của dự án được thực hiện phù hợp với Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022.

b. Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, các quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường

Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch vùng: Dự án nhằm cụ thể quy hoạch tỉnh Bình Định thời kỳ 2021 -2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã đượcThủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1619/QĐ-TTg ngày 14/12/2023.

Theo Điều 22, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định về phân vùng môi trường, dự án Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh không thuộc các khu vực phân vùng môi trường bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải do không đi qua các khu vực khu dân cư nội thành, nội thị của các đô thị đặc biệt, loại I, loại II, loại III; không ảnh hưởng đến nguồn nước mặt dùng cho cấp nước sinh hoạt; không đi qua các khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học; khu vực bảo vệ I của di tích lịch sử - văn hóa; vùng lõi của di sản thiên nhiên...

c. Mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan

Mối quan hệ của dự án với các quy hoạch có liên quan

- Dự án Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh được thực hiện nhằm cụ thể hóa Đề án Xây dụng trụ sở làm việc phục vụ công tác cho Công an xã trên địa bàn tỉnh Bình Định, giai đoạn 2021 – 2025 do HĐND tỉnh Bình Định ban hành tại Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 20/7/2022.
- Vị trí xây dựng Dự án nằm trong Đồ án quy hoạch chung xây dựng xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh đến năm 2035 đã được UBND huyện Vĩnh Thạnh phê duyệt tại Quyết định 1428/QĐ-UBND ngày 21 tháng 6 năm 2023 của Ủy ban nhân dân huyện Vĩnh Thạnh về việc phê duyệt Đồ án quy hoạch chung xây dựng xã Vĩnh Hiệp huyện Vĩnh Thạnh đến năm 2035.
- Vị trí xây dựng Trụ sở làm việc trong bản đồ quy hoạch sử dụng đất của xã Vĩnh Hiệp được thể hiện theo bản đồ tại vị trí thuộc thửa đất số 178a,b và 170 tờ bản đồ số 4 xã Vĩnh Hiệp, lập năm 1996 và có giới cận: Đông giáp đất lúa (thửa 176,168), Tây giáp mương thủy lợi, Nam giáp Trụ sở UBND xã, Bắc giáp đất lúa (thửa 171b).

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

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

a. Các văn bản pháp luật

- Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;
- Luật Đa dạng sinh học số 32/VBHN-VPQH ngày 10/12/2018;
- Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012;
- Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 và Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29 tháng 11 năm 2013;
- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ về Sửa đổi bổ dung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;
- Nghị định số 136/2020/NĐ-CP 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 (PCCC);
- Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18/12/2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ quy định về thoát nước và xử lý nước thải;
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường
- Thông tư số 24/2016/TT-BYT ngày 30/6/2016 của Bộ y tế quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn tại nơi làm việc;
- Quyết định số 68/2021/QĐ-UBND ngày 11 tháng 11 năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định về việc ban hành Quy định phân vùng phát thải khí thải và xả thải nước thải trên địa bàn tỉnh, giai đoạn từ năm 2021-2025.

b. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn

- TCVN 13606:2023 về cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
- QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;
- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;
- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;
- QCVN 09:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;
- QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.

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

- Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 20/7/2022 của HĐND tỉnh Bình Định về ban hành Đề án "Xây dựng trụ sở làm việc phục vụ công tác cho Công an xã trên địa bàn tỉnh Bình Định, giai đoạn 2021 – 2025".
- Quyết định số 1495/QĐ-UBND ngày 26/04/2024 của UBND tỉnh Bình Định về việc phê duyệt đồ án quy hoạch xây dựng vùng huyện Vĩnh Thạnh đến năm 2035.
- Quyết định số 2106/QĐ-UBND ngày 14/06/2024 của UBND tỉnh Bình Định v/v phê duyệt chủ trương đầu tư Công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh.
- Quyết định 1428/QĐ-UBND ngày 21/06/2023 của UBND huyện Vĩnh Thạnh về việc phê duyệt Đồ án quy hoạch chung xây dựng xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh đến năm 2035.

2.3. Liệt kê các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM

- Các bản vẽ thiết kế của dự án.
- Thuyết minh báo cáo kinh tế kỹ thuật.
- Dự toán công trình của dự án.
- Kết quả đo đạc tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm chất lượng môi trường không khí, tiếng ồn, nước mặt.

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

Các bước tiến hành triển khai đánh giá tác động môi trường

- Bước 1: Xây dựng đề cương chi tiết báo cáo ĐTM của Dự án.
- Bước 2: Tổ chức thu thập số liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội khu vực dự án.

- Bước 3: Tổ chức điều tra, khảo sát hiện trạng môi trường khu vực thực hiện Dự án, hiện trạng môi trường các khu vực lân cận, có khả năng chịu tác động, ảnh hưởng đến môi trường của Dự án.
- Bước 4: Xây dựng báo cáo đánh giá tác động môi trường.
- Bước 5: Tiến hành tham vấn cộng đồng, xin ý kiến đóng góp của chính quyền địa phương nơi thực hiện dự án, tham vấn điện tử trên cổng thông tin của Sở Tài nguyên và Môi trường.
- Bước 6: Chủ dự án và đơn vị tư vấn thông qua báo cáo ĐTM lần cuối, hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.
- Bước 7: Trình hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường lên Sở tài nguyên và Môi trường thẩm định.
- Bước 8: Giải trình báo cáo đánh giá tác động môi trường với cơ quan thẩm định.
- Bước 9: Chỉnh sửa, bổ sung báo cáo theo ý kiến của cơ quan thẩm định và trình UBND tỉnh phê duyệt.

Ban QLDA ĐTXD và PTQĐ huyện Vĩnh Thạnh là cơ quan chỉ đạo thực hiện và phối hợp đơn vị tư vấn thực hiện báo cáo ĐTM; Công ty TNHH Tư vấn Môi trường Tiến Vương là cơ quan tư vấn, chịu trách nhiệm về việc xác định các thông số môi trường, thu thập số liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội khu vực dự án, hợp đồng với đơn vị chức năng đo quan trắc hiện trạng môi trường, tư vấn cho chủ dự án những giải pháp nhằm hạn chế các tác động tiêu cực từ Dự án.

Báo cáo ĐTM được các cơ quan tổ chức hội thảo, xem xét và chỉnh sửa trước khi trình Sở Tài nguyên và Môi trường thẩm định và UBND tỉnh Bình Định phê duyệt.

a. Chủ dự án: Ủy ban nhân dân huyện Vĩnh Thạnh

- Địa chỉ: Thị trấn Vĩnh Thạnh , huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định.
- Điện thoại: 0563.886.374;
- Đại diện: Ông LÊ MINH THÔNG Chức vụ: Phó Chủ tịch.

b. *Đại diện chủ dự án: Ban QLDA ĐTXD và PTQĐ huyện Vĩnh Thạnh*

- Địa chỉ: Thị trấn Vĩnh Thạnh, huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định.
- Điện thoại: 0563886253;
- Đại diện: Ông NGUYỄN VĂN HỒNG Chức vụ: Phó Giám đốc.

c. Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Tư vấn Môi trường Tiến Vương

- Địa chỉ: Tổ 38B, Khu vực 4, Phường Quang Trung, Thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định.
- Điện thoại: 0935163879;
- Đại diện: Ông LƯU PHI HỔ Chức vụ: Giám đốc.

Các thành viên tham gia thực hiện báo cáo ĐTM thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1. Danh sách các thành viên tham gia thực hiện

Stt	Họ và tên	Học hàm, học vị	Chức vụ	Nội dung phụ trách	Chữ ký
I	**Đại diện Chủ dự án: Ban QLDA ĐTXD và PTQĐ huyện Vĩnh Thạnh**				
01	Nguyễn Văn Hồng	-	Phó Giám đốc	Chỉ đạo chung	
II	**Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH Tư vấn Môi trường Tiến Vương**				

Stt	Họ và tên	Học hàm, học vị	Chức vụ	Nội dung phụ trách	Chữ ký
01	Lưu Phi Hổ	Thạc sĩ Quản lý công	Giám đốc	Quản lý chung	
02	Trần Hoài Nam	Cử nhân Công nghệ môi trường	Nhân viên	Chủ trì thực hiện nội dung báo cáo ĐTM.	
03	Nguyễn Trần Vân Anh	Cử nhân Quản lý tài nguyên và môi trường	Nhân viên	Khảo sát hiện trạng, viết báo cáo ĐTM	
04	Nguyễn Thị Bích Chi	Cử nhân Quản lý tài nguyên và môi trường	Nhân viên	Khảo sát hiện trạng, viết báo cáo ĐTM	

4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

Việc đánh giá tác động môi trường của dự án được tiến hành bằng các phương pháp sau:

❖ *Phương pháp đánh giá nhanh*

Trên cơ sở hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thiết lập nhằm tính tải lượng các chất ô nhiễm từ các hoạt động của Dự án và đề xuất các biện pháp khống chế. Các thông số và kết quả từ tổ chức (WHO) là đáng tin cậy, nó phục vụ đắc lực trong công tác đánh giá và dự đoán các tác động xấu có thể xảy ra.

❖ *Phương pháp điều tra xã hội học*

Được sử dụng trong quá trình tham vấn ý kiến cộng đồng ở địa phương tại khu vực thực hiện dự án.

❖ *Phương pháp so sánh*

So sánh, đối chiếu với các Quy chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn môi trường quốc gia.

❖ *Phương pháp kế thừa*

Kế thừa nguồn số liệu tổng hợp từ các báo cáo quan trắc hiện trạng môi trường, kế thừa kết quả nghiên cứu từ các đề tài khoa học và nguồn số liệu của các dự án khác có tính tương đồng về công nghệ.

❖ *Phương pháp tổng hợp*

Tổng hợp các kết quả có được từ các phương pháp trên với những số liệu và kết quả cụ thể cũng như những quy định, quy chuẩn và tiêu chuẩn hiện hành để đưa ra các biện pháp tối ưu nhất cho việc bảo vệ môi trường của dự án.

Qua báo cáo và những phân tích trên cho thấy các phương pháp được áp dụng đều phù hợp với những yêu cầu mà báo cáo đánh giá tác động môi trường đưa ra.

❖ *Phương pháp liệt kê mô tả và đánh giá mức độ tác động*

Nhằm liệt kê các tác động đến môi trường do hoạt động xây dựng công gây ra bao gồm các tác động từ nước thải sinh hoạt, chất thải rắn, an toàn lao động, vệ sinh môi trường, bệnh nghề nghiệp. Đây là một phương pháp tương đối nhanh và đơn giản. Phương pháp này là công việc đầu tiên chúng tôi áp dụng cho công việc thực hiện báo cáo ĐTM, qua khảo sát thực tế về điều kiện tự nhiên xã hội và quy trình xây dựng công trình. Chúng tôi liệt kê và đánh giá nhanh những tác động xấu đến môi trường, từ đó chúng tôi sẽ tiến hành các bước tiếp theo.

5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM

5.1. Thông tin về dự án

5.1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh.
- Địa điểm thực hiện: xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định
- Chủ dự án: UBND huyện Vĩnh Thạnh .
- Đại diện Chủ dự án: Ban QLDA ĐTXD và PTQĐ huyện Vĩnh Thạnh.

5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi: Phạm vi khu đất thực hiện dự án có diện tích khoảng 977,28 m^2, thuộc thôn Vĩnh Khương, xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh.
- Quy mô đầu tư: Đầu tư xây dựng mới Trụ sở làm việc cho công an xã Vĩnh Hiệp 02 tầng, diện tích xây dựng khoảng 226,09m^2 và tường rào cổng ngõ, sân bê tông, nhà để xe, san nền và các công trình phụ trợ.

Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án

a. Các hạng mục công trình của dự án

- Hạng mục công trình chính: Nhà làm việc.
- Các hạng mục công trình phụ trợ:
  + San nền;
  + Nhà để xe;
  + Tường rào cổng ngõ;
  + Sân bê tông;

b. Hoạt động của dự án

- Trong giai đoạn xây dựng dự án bao gồm các hoạt động đền bù, giải phóng mặt bằng; sinh hoạt của công nhân trên công trường; vận chuyển, tập kết nguyên vật liệu; và thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án.
- Trong giai đoạn vận hành của dự án sẽ diễn ra các hoạt động làm việc, sinh hoạt hàng ngày của các 06 chiến sĩ công an và khách đến liên hệ công tác tại Trụ sở.

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

Bảng 2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động môi trường theo các giai đoạn của dự án

Giai đoạn của dự án	Hạng mục công trình	Các hoạt động
Giai đoạn thi công xây dựng	- Giải phóng mặt bằng; - San nền; - Thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án;	- Đền bù, giải phóng mặt bằng; - Đắp đất san nền; - Vận chuyển nguyên VLXD, thiết bị thi công; - Xây dựng các hạng mục công trình; - Sinh hoạt của công nhân trên công trường; - Sửa chữa máy móc thiết bị trên công trường;
Giai đoạn vận hành	- 06 cán bộ công an;	- Hoạt động làm việc hàng ngày của các cán bộ công an;

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

Bảng 3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động môi trường theo các giai đoạn của dự án

Giai đoạn	Loại chất thải	Nguồn phát sinh	Quy mô, tính chất
Giai đoạn thi công xây dựng	Nước thải	Sinh hoạt của công nhân	Lưu lượng: 0,54 m^3/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: BOD_5, TSS, Amoni, Nitrat, Phosphat, Dầu mỡ ĐTV, Coliform.
		Hoạt động rửa thiết bị thi công và rửa bánh xe phương tiện vận tải dính đất cát, VLXD	Lưu lượng: 1 m^3/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: BOD_5, TSS, COD, dầu mỡ khoáng.
	Bụi, khí thải	Hoạt động vận chuyển	Bụi, TSP, SO_2, CO, NO_2, VOC
		Hoạt động đào, đắp đất san nền	Bụi
		Quá trình bốc dỡ tập kết nguyên vật liệu xây dựng	Bụi
		Hoạt động của thiết bị, máy móc thi công	Bụi, SO_2, CO, NO_2, VOC
	CTR sinh hoạt	Sinh hoạt của công nhân	Khối lượng: 12 kg/ngày, trong đó chứa 60 – 70% chất hữu cơ, 30 – 40% các thành phần khác nhau (giấy, nhựa, thủy tinh,…)

Giai đoạn	Loại chất thải	Nguồn phát sinh	Quy mô, tính chất
	CTR thông thường	Hoạt động xây dựng	Khối lượng: 0,8 kg/ngày, chủ yếu cát, đá, sắt thép vụn, gỗ, bao bì xi măng,...
	CTNH	Hoạt động thi công, bảo dưỡng và sữa chữa thiết bị xây dựng hư hỏng	Khối lượng: 10 kg/giai đoạn thi công xây dựng, thành phần: Que hàn thải, bóng đèn huỳnh quang, giẻ lau dính dầu mỡ.
Giai đoạn hoạt động	Nước thải	Hoạt động làm việc, sinh hoạt của cán bộ chiến sĩ công an và khách liên hệ công tác	Lưu lượng: 0,62 m^3/ngày.đêm; Thông số ô nhiễm đặc trưng: BOD_5, TSS, Amoni, Nitrat, Phosphat, Dầu mỡ động thực vật, Coliform.
	CTR sinh hoạt		Khối lượng: 5,6 kg/ngày chứa 60 – 70% chất hữu cơ (rác thực phẩm) và 30 - 40% các thành phần khác nhau (giấy, nhựa, thủy tinh,…).
	CTNH		Khối lượng: 3 kg/năm. Thành phần gồm bóng đèn huỳnh quang thải, bình xịt côn trùng, pin ắc quy thải, các thiết bị linh kiện thải

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

Bảng 4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Giai đoạn	Loại chất thải	Nguồn phát sinh	Biện pháp bảo vệ môi trường
Giai đoạn thi công xây dựng	Nước thải	Công nhân	Trang bị 01 nhà vệ sinh di động 2,5m^3 bằng vật liệu composite, đặt tại khu vực lán trại.
		Rửa thiết bị thi công và rửa bánh xe phương tiện vận tải	Bố trí 01 bể chứa có thể tích 1,5m^3 để rửa dụng cụ, nước thải sau khi lắng cặn được tái sử dụng cho quá trình xây dựng.
	Bụi và khí thải	Hoạt động vận chuyển	- Không hoạt động nhiều phương tiện vận chuyển cùng một thời điểm. - Các phương tiện vận chuyển đều được đăng kiểm chất lượng và sử dụng nhiên liệu dầu diezel có nguồn gốc từ các trạm xăng dầu được cấp phép. - Các xe vận chuyển được che phủ bạt kín thùng xe.

Giai đoạn	Loại chất thải	Nguồn phát sinh	Biện pháp bảo vệ môi trường
			- Hạn chế hoặc không vận chuyển vào giờ học sinh đi học và tan trường từ 6 - 7h, từ 10h – 14h và từ 16h đến 17h30 từ thứ 2 đến thứ 7. - Bố trí công nhân thu gom đất, vật liệu xây dựng rơi vãi trên tuyến vận chuyển ngay khi có phát sinh.
		Hoạt động san nền	- Thực hiện phun tưới nước làm ẩm vật liệu trước khi thực hiện đào đắp. - Tiến hành san ủi vật liệu, đầm nén ngay sau khi được tập kết đất xuống mặt bằng.
		Quá trình bốc dỡ tập kết VLXD	- Bố trí khu vực tập kết vật liệu khu vực xa khu dân cư hiện trạng và dùng vải bạt che chắn tại các khu vực tập kết VLXD: xi măng, ... - Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân.
		Hoạt động của thiết bị, máy móc thi công	- Lập kế hoạch thi công trước khi triển khai thi công xây dựng. - Các phương tiện thi công hoạt động trên công trường đều được đăng kiểm theo đúng quy định. - Không hoạt động máy móc, thiết bị có phát sinh tiếng ồn vào các giờ nghỉ ngơi của người dân. - Thường xuyên bảo dưỡng các loại xe và máy móc thiết bị thi công xây dựng.
	CTR sinh hoạt	Sinh hoạt của công nhân	- Trang bị các thùng thu gom rác sinh hoạt có nắp đậy kín tại lán trại, khu nghỉ ngơi, ăn uống của công nhân. - Yêu cầu công nhân thực hiện bỏ rác đúng nơi quy định. - Hợp đồng với đơn vị chức năng tại địa phương để thu gom, vận chuyển và xử lý CTR theo đúng quy định.
	CTR thông thường	Hoạt động xây dựng	- Hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng và hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình được thu gom, xử lý theo đúng quy định. - Đất đào hố móng tận dụng đắp lại hố móng và san nền dự án. - Tận dụng triệt để các vật dụng có thể tái sử dụng. - Các chất thải có thể tái sinh tái chế như bao bì giấy, plastic, sắt, thép, cốt pha bằng gỗ, … sẽ được bán cho các đơn vị thu gom phế liệu có chức năng.

Giai đoạn	Loại chất thải	Nguồn phát sinh	Biện pháp bảo vệ môi trường
			- Phần chất thải xây dựng không thể tận dụng được sẽ thu gom và hợp đồng với đơn vị chức năng của địa phương để thu gom, vận chuyển cùng với CTR sinh hoạt.
	Chất thải nguy hại	Công đoạn bảo dưỡng và sữa chữa thiết bị xây dựng	- Bố trí các thùng chứa chất thải nguy hại, chất thải phải kiểm soát tại khu vực lán trại, có dán nhãn nhận biết theo quy định. Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom vận chuyển, xử lý theo quy định.
Giai đoạn vận hành	Nước thải	Sinh hoạt hàng ngày ở trụ sở	- Giai đoạn đầu: + Nước thải đen → bể tự hoại 03 ngăn → hố ga → bể lọc tự thấm. + Nước thải xám → hố ga → bể lọc tự thấm. - Giai đoạn khi có hạ tầng khung về thu gom, xử lý nước thải: + Nước thải đen → bể tự hoại 03 ngăn → hố ga → Hệ thống thu gom, xử lý nước thải chung của xã. + Nước thải xám → hố ga → Hệ thống thu gom, xử lý nước thải chung của xã.
	CTR sinh hoạt	Hoạt động sinh hoạt hàng ngày ở trụ sở	Bố trí các thùng thu gom rác sinh hoạt có nắp đậy kín tại khu vực nhà làm việc, sân đường nội bộ. Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom vận chuyển, xử lý chất thải rắn thông thường theo quy định.
	CTNH, CTPKS	Từ sinh hoạt hàng ngày ở trụ sở	Thu gom, phân loại, lưu giữ, chuyển giao CTNH, CTPKS cho đơn vị chức năng theo quy định khi có phát sinh.

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

5.5.1. Chương trình giám sát trong giai đoạn thi công xây dựng dự án

a. Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

Giám sát việc thu gom chất thải rắn và chất thải rắn nguy hại: Khối lượng phát sinh, thành phần phát sinh, quá trình thu gom và lưu giữ.

b. Giám sát môi trường không khí xung quanh

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực phía Đông Bắc dự án giáp với khu dân cư hiện trạng (X=1561050; Y=558251)
- Chỉ tiêu giám sát: Hàm lượng bụi, tiếng ồn.
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Các bước tiến hành lấy mẫu theo đúng quy định của tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành của Việt Nam.

5.5.2. Chương trình giám sát trong giai đoạn vận hành dự án

a. Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

Giám sát việc thu gom chất thải rắn và chất thải rắn nguy hại: Khối lượng phát sinh, thành phần phát sinh, quá trình thu gom và lưu giữ.

b. Giám sát nước thải

❖ Giai đoạn vận hành thử nghiệm

Căn cứ điểm d khoản 1 Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định các dự án có công trình xử lý nước thải tại chỗ theo quy định tại khoản 3 điều 53 Luật Bảo vệ môi trường(như bể tự hoại, bể tách dầu mỡ,..) không phải thực hiện vận hành thử nghiệm.

Vậy, với công trình xử lý nước thải của dự án là bể tự hoại 3 ngăn. Do đó, dự án thuộc đối tượng không phải thực hiện vận hành thử nghiệm

❖ Giai đoạn vận hành thương mại

Căn cứ Điều 97 và mục 3, cột (5) Phụ lục XXVIII ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, đối với dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP, có lưu lượng xả nước thải của dự án nhỏ hơn 500 m^3/ngày đêm thì sẽ không phải thực hiện chương trình quan trắc chất thải định kỳ.

Vậy, với tổng lượng nước thải phát sinh của dự án là 0,62 m^3/ngày đêm, dự án sẽ không thực hiện chương trình quan trắc chất thải tự động, liên tục và định kỳ theo quy định.

Chương 1
THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1. Thông tin về dự án

1.1.1. Tên dự án

TRỤ SỞ LÀM VIỆC CÔNG AN XÃ VĨNH HIỆP, HUYỆN VĨNH THẠNH

1.1.2. Tên chủ dự án, địa chỉ và phương tiện liên hệ với chủ dự án; người đại diện theo pháp luật của chủ dự án; tiến độ thực hiện dự án

- Chủ dự án: UBND huyện Vĩnh Thạnh
  + Địa chỉ: Thị trấn Vĩnh Thạnh, huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định.
  + Điện thoại: 0563.886.374;
  + Đại diện: Ông LÊ MINH THÔNG; Chức vụ: Phó Chủ tịch.
- Đại diện chủ dự án: Ban QLDA ĐTXD và PTQĐ huyện Vĩnh Thạnh
  + Địa chỉ: Thị trấn Vĩnh Thạnh , huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định.
  + Điện thoại: 0563886253;
  + Đại diện: Ông NGUYỄN VĂN HỒNG; Chức vụ: Phó Giám đốc.
- Nguồn vốn và tiến độ thực hiện dự án:

Nguồn vốn:

Thực hiện theo Quyết định số 3849/QĐ-UBND ngày 21/11/2022 của UBND tỉnh Bình Định về Ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 20/7/2022 của HĐND tỉnh, vốn đầu tư công của tỉnh hỗ trợ 50% trong phần tổng mức 3,5 tỷ đồng. Vốn ngân sách huyện Vĩnh Thạnh và các nguồn vốn hợp pháp khác chi trả phần chi phí còn lại.

Tiến độ thực hiện dự án: Năm 2024 ÷ 2026.

1.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án

Phạm vi khu vực thực hiện dự án có diện tích 997,28m^2, thuộc thôn Vĩnh Khương, xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh có giới cận như sau:

- Phía Đông : giáp đất trồng lúa.
- Phía Tây : giáp đất trồng cây hằng năm khác.
- Phía Nam : giápTrụ sở UBND xã Vĩnh Hiệp.
- Phía Bắc : giáp đất trồng lúa.

Hình 1.1. Vị trí khu đất quy hoạch

Bảng 1.1. Thống kê tọa độ các điểm góc vị trí thực hiện dự án

Tên mốc	X (m)	Y (m)
1	558261,49	1561055,07
2	558249,08	1561073,22
3	558283,83	1561099,57
4	558297,54	1561082,26
Đường kinh tuyến trục ở tọa độ $108^0 15'$, múi chiếu 3^0		

❖ *Hiện trạng các đối tượng tự nhiên khu vực thực hiện dự án*

Theo bản đồ trích lục địa chính, khu vực thực hiện dự án là đất trồng lúa 02 vụ do UBND xã Vĩnh Hiệp quản lý và được người dân canh tác trồng lúa, cỏ phục vụ cho hoạt động sản xuất chăn nuôi

- Cao độ tự nhiên khu vực dự án +5,06 → +6,41m, hướng dốc từ Tây sang Đông.
- Cao độ tuyến đường BTXM hiện trạng giáp phía Đông dự án khoảng +7,03m ÷ +7,13, hướng dốc từ Đông Nam xuống Đông Bắc.

Hình 1.2. Hiện trạng khu vực dự án

❖ *Các đối tượng kinh tế - xã hội*

- Khu dân cư: Trong ranh dự án không có dân cư sinh sống. Giáp ranh phía Tây Nam dự án có khu dân cư sống dọc tuyến đường BTXM. Như vậy, khi thực hiện dự án không làm phát sinh vấn đề di dân tái định cư.
- Hiện trạng thoát nước mưa: Vị trí thực hiện dự án chưa có hệ thống thoát nước mưa, nước mưa tại khu vực chủ yếu chảy theo địa hình tự nhiên.
- Hiện trạng giao thông: Phía Tây và phía Bắc của dự án giáp với 2 tuyến đường BTXM, mặt đường rộng 7,0m. Đây là tuyến đường phục vụ thi công và đi lại trong giai đoạn vận hành.
- Hiện trạng cấp điện: Kết nối với tuyến điện hiện trạng tại khu vực dự án.
- Hiện trạng cấp nước: Hiện tại xã Vĩnh Hiệp đã có hệ thống nước sạch, dự án sẽ đấu nối với nguồn nước sạch hiện có.
- Thoát nước thải: Hiện nay, trên địa bàn xã Vĩnh Hiệp chưa có hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung. Nước thải được thu gom, xử lý cục bộ tại từng hộ dân, từng đơn vị. Nước thải sinh hoạt được xử lý chủ yếu bằng bể tự hoại tự thấm

Hiện trạng đường BTXM phía Bắc dự án

Hiện trạng vị trí thực hiện dự án

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

Hiện trạng khu vực dự án chiếm 70% là đất trồng lúa 2 vụ .Cụ thể như sau:

Bảng 1.2. Hiện trạng sử dụng đất của dự án

Stt	Tên loại đất	Ký hiệu	Diện tích (m^2)
1	Đất trồng lúa 2 vụ	LUC	778
2	Đất trồng cây hằng năm	CHN	154,4
3	Đất thủy lợi	DTL	20
	Tổng cộng		**952,4**

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

1.1.5.1. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư

Hiện trạng bên trong khu đất không có dân cư sinh sống. Xung quanh dự án là trụ sở cơ quan như UBND xã và các phòng ban và khu dân cư thuộc thôn Vĩnh Khương đang sinh sống tương đối thưa thớt. Như vậy, khi san lấp mặt bằng và xây dựng các công trình HTKT, trụ sở UBND xã và KDC hiện trạng sẽ là các đối tượng chịu tác động bởi bụi, khí thải, tiếng ồn,…

1.1.5.2. Khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường được quy định tại điểm c, khoản 1, điều 28, Luật Bảo vệ môi trường 2020 như sau:Chiếm dụng vĩnh viễn 778 m^2 diện tích đất trồng lúa nước 02 vụ cần chuyển đổi mục đích sử dụng đất thuộc thẩm quyền chấp thuận của HĐND tỉnh.

Bảng 1.3. Các yếu tố nhạy cảm khi thi công dự án

Stt	Đối tượng	Khoảng cách (m)	Loại hình	Vị trí
1	UBND xã Vĩnh Hiệp	Cách 10m về phía Nam	Công trình công cộng	
2	Đất trồng cây hằng năm	Giáp ranh phía Tây	Đất trồng cây hằng năm	
3	Đất trồng lúa	Giáp ranh phía Đông và phía Bắc	Đất trồng lúa	
4	Đất thủy lợi	Giáp ranh phía Đông Bắc	Đất thủy lợi	
5	Đường BTXM	Giáp ranh phía Tây Nam	Giao thông	

1.1.6. Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án

1.1.6.1. Mục tiêu của dự án

Đầu tư xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp huyện Vĩnh Thạnh nhằm từng bước triển khai thực hiện Đề án Xây dựng trụ sở làm việc phục vụ công tác cho Công an xã trên địa bàn tỉnh Bình Định, giai đoạn 2021 – 2025.

1.1.6.2. Quy mô của dự án

Tổng diện tích khu vực dự án: 977,28m^2, bao gồm:

+ Đầu tư xây dựng mới Trụ sở làm việc cho công an xã Vĩnh Hiệp 02 tầng, diện tích xây dựng khoảng 226,09 m^2.

+ Xây dựng các hạng mục phụ trợ: san nền, tường rào cổng ngõ, sân bê tông, nhà để xe, và các công trình phụ trợ.

- Công nghệ, loại công trình: công trình dân dụng, cấp III.
- Dự án nhóm C.

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

1.2.1. Các hạng mục công trình chính

Nhà làm việc

Nhà làm việc gồm 02 tầng; diện tích xây dựng khoảng 226,09m^2.

Mặt bằng bố trí hình chữ nhật, có khẩu độ các bước cột từ 3,6m đến 4,2m với nhịp là 1,8 đến 4,3m đảm bảo phân chia các phòng đủ diện tích theo quy định, cote nền tầng 1 cao +0,45 so với mặt sân bê tông hoàn thiện, chiều cao đỉnh mái +9,3m.

- Giao thông ngang là hành lang.
- Giao thông đứng bao gồm 01 cầu thang bộ.
- Chiều cao các tầng:

+ Chiều cao nền : h_0 = 0,45m.

+ Chiều cao tầng 1 : h_1 = 3,6m.

+ Chiều cao tầng 2 : h_2 = 3,6m.

+ Chiều cao mái : hm = 2,1m.

+ Chiều cao nhà : h = 9,3m.

1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

1.2.2.1. San nền

- Diện tích san nền khoảng: 977,28m^2.
- Khối lượng đất đắp san nền khoảng 500m^3.
- San nền có độ dốc 0,5%, hướng dốc san nền từ Tây sang Đông.
- Chiều cao đắp trung bình H_{tb} = 0,5m
- Vật liệu san nền cho dự án bằng đất cấp phối đồi, độ chặt yêu cầu K ≥ 0,95.

1.2.2.2. Tường rào cổng ngõ

- Tổng chiều dài tường rào + cổng ngõ làm mới:134 m;
- Trụ cổng ốp đá granit, trụ tường rào sơn nước không bả; xây gạch kết hợp với dùng lam bê tông trang trí. Tường rào cao 2,1m so với mặt đất tự nhiên.
- Phần tường rào mặt bên xây gạch.

- Phần tường rào mặt bên và sau xây gạch kết hợp kéo lưới B40.

- Móng trụ bê tông đá 1x2 cấp độ bền B15 M200; trụ BTCT bê tông đá 1x2 cấp độbền B15 M200.

- Móng tường rào xây đá chẻ, vữa xi măng M75, tường rào xây gạch 6 lỗ, vữa xi măng M75, kết hợp với dùng thép trang trí.

1.2.2.3. Sân bê tông

- Đổ bê tông khuôn viên trụ sở công an với diện tích 359,14m^2 tạo cảnh quan, lối đi trong cơ quan với kết cấu nền sân:
  + Nền đất đắp san nền, độ chặt K≥0,95.
  + Lót giấy dầu.
  + Đổ bê tông đá 2x4 M300 dày 12cm.
- Vuốt nối nền sân của trụ sở với đường bê tông hiện trạng với diện tích 67,57m^2 với kết cấu như sau:
  + Nền đất đắp san nền, độ chặt K≥0,95.
  + Lót giấy dầu.
  + Đổ bê tông đá 2x4 M300 dày 22cm.
- Bố trí khe co giãn theo quy cách cứ 5m bố trí 1 khe co, 25m bố trí 1 khe giãn.

1.2.2.4. Nhà để xe

- Nhà xe nhân viên cao 1 tầng, diện tích xây dựng khoảng 34,40m^2; chiều cao: 4,4m.
- Cos nền nhà cao 0,15m so với cos mặt sân bê tông.
- Kết cấu khung cột BTCT chịu lực và khung kèo thép.
- Tường bao che xây bằng gạch bê tông không nung rỗng 6 lỗ dày 130, xây và trát bằng VXM B5, gạch có cường độ chịu nén tối thiểu là M5.0.
- Mái là mái tole.
- Nền nhà xe đổ BTCT cấp độ bền B15 dày 150;
- Hệ thống cửa đi là cửa sắt kéo.

1.2.2.5. Cây xanh

Xây dựng cây xanh với tổng diện tích 288,79 m^2 cây tạo bóng mát cảnh quan cho trụ sở:

- Trồng cây Lộc vừng (ĐK=17cm, H=4m), 2 cây Bàng Đài Loan (ĐK=15cm, H=5m) tạo bóng mát, lắp đặt các bi tròn D1000 cao 0,6m tại vị trí trồng cây để rễ không gây phá hoại nền sân, phía trên có các tấm ghi gốc cây cường độ cao (KT 1,5mmx1,5mm).
- Trồng cây Hồng Lộc (H 1-1,5m), Chuỗi Ngọc (Mật độ trồng 10 bầu/m^2) trong bồn hoa xây mới tạo cảnh quan.

1.2.2.6. Cấp điện

- Nguồn điện 1 pha điện áp 220V được lấy từ nguồn điện lưới phía trước công trình, thuộc quản lý của điện lực Vĩnh Thạnh.
- Sơ đồ cấp điện của công trình được thiết kế theo nguyên tắc chung: Từ lưới điện hạ thế khu vực, tiến hành đấu nối, kéo dây cấp điện cho đến tủ điện tổng của nhà làm việc xây dựng mới trong công trình. Dây cấp điện dùng loại cáp nhôm vặn LV-ABC, đi nổi, kéo đến bộ sứ đón điện gắn trên tường ngoài của nhà làm việc.

1.2.2.7. Cấp nước

Nguồn nước sinh hoạt cho toàn bộ công trình lấy từ nguồn nước sạch sẵn có, nước sạch sẽ được bơm lên bể mái. Nước từ bể trên mái sẽ được phân phối ngược trở xuống toàn bộ các vị trí sử dụng nước bằng ống cấp nước PVC D34 . Tại mỗi tầng và các cụm thiết bị sử dụng nước đều có van để dễ dàng xử lý, sửa chữa.

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

1.2.3.1. Thu gom, xử lý nước thải

- Nước thải từ bệ xí được dẫn theo ống PVC D114 về ngăn chứa của bể tự hoại.
- Nước thải từ lavabo được dẫn qua ống D60 dẫn nước thải ra hố ga bằng ống PVC D114.
- Nước rửa sàn được thu vào phễu thu sàn sau đó dẫn qua đường ống PVC D90 và dẫn ra hố ga bằng ống PVC D114.
- Xây dựng 01 hố ga và 01 bể tự hoại 3 ngăn gồm 1 ngăn chứa và 2 ngăn lắng.

1.2.3.2. Hệ thống thoát nước mưa

Nước mưa từ mái nhà làm việc và nhà để xe được thu gom theo đường ống PVC D60, chảy tràn trên bề mặt sân nền nội bộ và thoát ra hiện trạng phía trước dự án và chảy theo độ dốc của địa hình tự nhiên.

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. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu xây dựng

a. Nguyên vật liệu cho quá trình xây dựng

Nhu cầu nguyên liệu xây dựng phục vụ việc xây dựng Dự án bao gồm sắt, thép, đá, cát, bê tông nhựa, bê tông xi măng, xi măng,… Các loại nguyên vật liệu sử dụng cho dự án được lấy từ các đơn vị cung cấp vật liệu xây dựng tại địa phương và vận chuyển theo các tuyến đường bộ đến vị trí dự án.

Bảng 1.2. Khối lượng các nguyên vật liệu

Stt	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Cát xây dựng	m^3	471,16
2	Đá xây dựng	m^3	639,60
3	Đá chẻ 15×20×25cm	viên	29.764,00
4	Đinh	kg	198,37
5	Gạch lát ceramic 300×300mm chống trượt	m^2	29,38
6	Gạch lát ceramic 600×600mm	m^2	303,68
7	Gạch không nung rỗng 6 lỗ 9×13×20cm	viên	37.014,00
8	Gạch không nung 2 lỗ 5×9×20cm	viên	24.809,00
9	Đất đắp	m^3	2.897
10	Gỗ	m^3	49,93
11	Xi măng	tấn	260,35
12	Nước	m^3	133,64
13	Que hàn	kg	193,18
14	Thép	kg	40.411,90

Stt	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
15	Xà gồ	kg	2.496,90
16	Sơn	lít	1.415,14

(Nguồn Dự toán công trình)

b. Nhiên liệu sử dụng của các máy móc, thiết bị

Trong giai đoạn thi công xây dựng, các thiết bị, máy móc thi công sử dụng nhiên liệu dầu diezel như máy đào, máy ủi, ô tô,…

Bảng 1.3. Tiêu hao nhiên liệu

Stt	Tên thiết bị	Hao phí	Định mức		Tổng nhiên liệu sử dụng (lít/ca)
			lít/ca	kWh/ca	
1	Máy cắt gạch đá 1,7kW	54,90		3	164,70
2	Máy cắt uốn cốt thép 5kW	9,30		9	83,70
3	Máy cắt bê tông 7,5kW	15,40		11	169,40
4	Máy khoan bê tông 0,62kW	7,82		0,9	7,04
5	Ô tô tự đổ 10T	107,84	57		6.146,88
6	Máy đầm dùi 1,5kW	20,98		7	146,86
7	Máy hàn điện 23kW	24,90		48	1.195,20
8	Máy trộn bê tông 250 lít	30,07		11	330,77
9	Máy trộn vữa 150l	19,88		8	159,04
10	Máy đầm đất cầm tay 70kg	343,90	4		1.375,60

*Ghi chú:

- Định mức nhiên liệu được lấy theo Văn bản số 3655/UBND-KT ngày 07/6/2023 về việc Công bố Bảng giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng tỉnh Bình Định năm 2023).
- Nguồn cung cấp: Nhiên liệu được nhà thầu thi công thu mua tại các cơ sở bán xăng dầu trên địa bàn tỉnh.

(**) Khối lượng riêng của dầu 0,8 kg/lít (1 ca=8h)

c. Nhu cầu sử dụng nước

Nước dùng chủ yếu cho việc thi công xây dựng, xịt rửa bánh xe,... và tưới nước làm ẩm chống bụi gần khu vực thi công và trong công trường được lấy từ nguồn nước sạch sẵn có.

Nước dùng cho sinh hoạt của công nhân chủ yếu là nước rửa tay, tắm rửa và nước đi vệ sinh. Với số lượng công nhân dự kiến khoảng 15 người, áp dụng tiêu chuẩn dùng nước sinh hoạt của công nhân theo TCVN 13606:2023 của Bộ Khoa học và Công nghệ là 45 lít/người/ca thì lượng nước sử dụng ước tính khoảng:

15 người x 45 lít/người.ngày = 0,675 m^3/ngày

Nước cấp cho quá trình vệ sinh, làm mát thiết bị, máy móc và nước cho các hoạt động tưới ẩm nền đường, bảo dưỡng bê tông đường giao thông ước tính 2 m^3/ngày.

Do đó, tổng nhu cầu sử dụng nước lớn nhất trong giai đoạn này khoảng 2,7 m^3/ngày.

1.3.2. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu trong giai đoạn hoạt động

a. Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn điện cấp cho trụ sở công an kết nối từ lưới điện hiện có tại khu vực.

Căn cứ theo phụ lục VIII, Nghị định số 18/2013/NĐ-CP ngày 21/02/2013 của Chính Phủ về quy định tiêu chuẩn vật chất hậu cần đối với sĩ quan, hạ sĩ quan, chiến sĩ đang phục vụ trong lực lượng Công an nhân dân: Định mức sử dụng điện năng cho sinh hoạt, làm việc là 35kWh/người/tháng đối với Hạ sĩ quan hưởng lương, cấp úy.

Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng điện

Stt	Loại phụ tải	Quy mô	Chỉ tiêu	Công suất (KW)
1	Cấp điện sinh hoạt, làm việc	6 (cán bộ)	420 KWh/ng.năm	2,52
2	Dự phòng tổn hao		10% Q_{sh}	0,25
	Tổng cộng			**2,77**

Tổng nhu cầu dùng điện 2,77 KW/năm.

b. *Nhu cầu sử dụng nước*

Khu vực dự án đã có hệ thống nước sạch. Do đó, nước cấp sinh hoạt cho toàn bộ công trình lấy từ nguồn nước sạch sẵn có. Dự kiến tiêu chuẩn dùng nước dự án như bảng dưới đây:

Bảng 1.5. Nhu cầu sử dụng nước

Stt	Thành phần dùng nước	Quy mô	Tiêu chuẩn	Nhu cầu (m^3/ng.đ)	Căn cứ
1	Nước cho sinh hoạt	6 (cán bộ)	150 lít/người/ng.đ	0,9	Nghị định 18/2013/NĐ-CP
2	Nước cấp cho khách đến liên hệ công tác		10% Q_{sh}	0,09	Ước tính dựa trên hiện trạng
3	Nước dự phòng, rò rỉ		15%Σ_Q	0,15	QCVN 01:2021/BXD
4	Cấp nước cho PCCC		10 l/s cho mỗi đám cháy, 1 đám cháy xảy ra đồng thời trong 3h	108.00	
	Công suất tính toán Qc			109,14	

- Lượng nước cho PCCC chỉ phát sinh khi có sự cố 109,14m^3.

Tổng lượng nước sử dụng thường xuyên trong 01 ngày cho quá trình hoạt động của Dự án không gồm nước cấp cho PCCC: 0,89 m^3/ngày.

1.4. Quy trình hoạt động

Công an xã là lực lượng vũ trang bán chuyên trách, thuộc hệ thống tổ chức của Công an nhân dân, làm nòng cốt trong phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc, giữ gìn trật tự, an toàn xã hội trên địa bàn xã.

Sau khi hoàn thành công tác thi công xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp sẽ bàn giao cho Công an xã Vĩnh Hiệp tiếp nhận và quản lý. Khi hình thành Trụ sở, đây là nơi làm việc, sinh hoạt cho 06 chiến sĩ công an xã.

Công an xã có chức năng tham mưu cho cấp ủy Đảng, Uỷ ban nhân dân cùng cấp về công tác bảo đảm an ninh, trật tự, an toàn xã hội trên địa bàn xã; thực hiện chức năng quản lý về an ninh, trật tự, an toàn xã hội, các biện pháp phòng, chống tội phạm và các vi phạm pháp luật khác về an ninh, trật tự, an toàn xã hội trên địa bàn xã theo quy định của pháp luật.

1.5. Biện pháp tổ chức thi công

Trình tự thi công bao gồm:

- Thực hiện công tác đền bù, GPMB
- Phát quang, bố trí công trường gồm: lán trại, nhà vệ sinh di động, bãi tập kết NVL, nhà chứa CTR, CTNH.
- Thi công đắp đất, san nền đường vào.
- Đào hố móng và thi công móng nhà làm việc;
- Thi công đắp đất san nền sân đường nội bộ;
- Thi công xây dựng nhà làm việc, hệ thống thoát nước, cấp nước, điện sinh hoạt, nhà để xe,…;
- Thi công xây dựng các công trình phụ: tường rào cổng ngõ, sân bê tông, nhà để xe.

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

1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án

Căn cứ Quyết định số: 2106/QĐ-UBND ngày 14/06/2024 của UBND tỉnh Bình Định v/v phê duyệt chủ trương đầu tư công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh tiến độ thực hiện dự án từ năm 2024 – 2026.

Quý I-IV/2024: Thực hiện

Quý I-IV/2025: Xây dựng

Quý I-IV/2026: Hoàn thành

1.6.2. Tổng mức đầu tư của dự án

Tổng mức đầu tư dự án : 4.450.000.000; trong đó:

- Chi phí xây dựng : 3.254.327.000 đồng;
- Chi phí quản lý dự án : 101.949.000 đồng;
- Chi phí tư vấn ĐTXD : 336.991.000 đồng;
- Chi phí khác : 258.390.000 đồng;
- Chi phí đền bù GPMB : 300.000.000 đồng;
- Chi phí dự phòng : 198.343.000 đồng.

Về nguồn vốn và mức hỗ trợ: Thực hiện theo Quyết định số 3849/QĐUBND ngày 21/11/2022 của UBND tỉnh Bình Định về Ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 20/7/2022 của HĐND tỉnh, vốn đầu tư công của tỉnh hỗ trợ 3,5 tỷ đồng.

Vốn ngân sách huyện Vĩnh Thạnh và các nguồn vốn hợp pháp khác chi trả phần chi phí còn lại.

Khả năng cân đối các nguồn vốn: Vốn đầu tư công của tỉnh quản lý cân đối bố trí trong giai đoạn 2021 – 2025.

1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

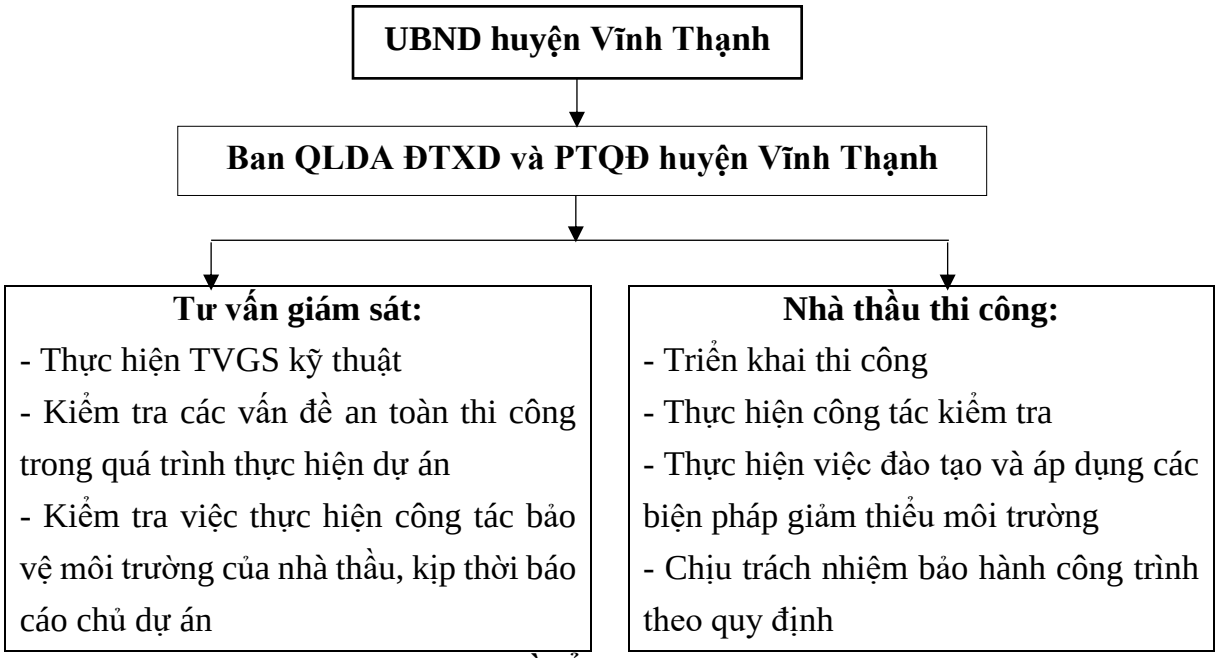
- Chủ dự án: UBND huyện Vĩnh Thạnh
- Đại diện Chủ dự án: Ban QLDA ĐTXD và PTQĐ huyện Vĩnh Thạnh
- Hình thức đầu tư: Đầu tư mới.

Chủ dự án lựa chọn nhà thầu có kinh nghiệm để tiến hành thi công các hạng mục. Đồng thời yêu cầu đơn vị thi công thực hiện nghiêm túc công tác bảo vệ môi trường trong giai đoạn này. Chủ dự án sẽ thuê đơn vị tư vấn giám sát, chịu trách nhiệm nếu xảy ra sự cố môi trường trong giai đoạn này và thường xuyên báo cáo tình hình thực hiện cho các cơ quan tổng hợp theo dõi trình cấp thẩm quyền cho ý kiến chỉ đạo.

Cụ thể vai trò, trách nhiệm của các đơn vị liên quan trong công tác tổ chức quản lý dự án như sau:

a. Giai đoạn thi công

Sau khi Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án được phê duyệt, Chủ dự án sẽ lập Kế hoạch quản lý môi trường trên cơ sở chương trình quản lý và giám sát môi trường đã đề xuất trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt và niêm yết công khai tại UBND xã Vĩnh Hiệp trước khi khởi công xây dựng.



Bảng 1.6. Sơ đồ tổ chức thực hiện dự án

b. Giai đoạn dự án đi vào vận hành

Khi dự án hoàn thành sẽ được bàn giao cho Công an xã Vĩnh Hiệp trực tiếp quản lý và sử dụng.

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. Điều kiện về địa lý, địa chất

a. Điều kiện về địa lý

Khu vực dự án thuộc thôn Vĩnh Khương , xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định. Diện tích thực hiện dự án khoảng 977,28m^2.

- Phía Đông : giáp đất trồng lúa.
- Phía Tây : giáp đất trồng cây hằng năm khác.
- Phía Nam : giápTrụ sở UBND xã Vĩnh Hiệp.
- Phía Bắc : giáp đất trồng lúa.

b. Đặc điểm về địa chất

Qua khảo sát địa chất các công trình lân cận, nhận thấy địa chất công trình khu vực lập quy hoạch tương đối ổn định, chủ yếu là cụm cơ quan hành chính của xã và khu dân cư xã Vĩnh Hiệp mới hình thành với mật độ dân cư thưa thớt; xung quanh khu vực xây dựng dự án Trụ sở Công an và đa số là đất trồng lúa.

2.1.1.2. Điều kiện về khí hậu, khí tượng

Điều kiện khí tượng của khu vực Dự án được chúng tôi tham khảo tại Trung tâm khí tượng thủy văn Bình Định, kết quả thống kê như sau: khu vực Dự án được đặc trưng bởi khí hậu nhiệt đới gió mùa Đông Nam Á, chịu ảnh hưởng của bão và áp thấp nhiệt đới, chế độ mưa ẩm phong phú và có hai mùa: mùa mưa và mùa khô, sự khác biệt giữa các mùa khá rõ rệt, mùa mưa từ tháng 9 đến tháng 12, mùa ít mưa (mùa khô) từ tháng 01 đến tháng 9. Số liệu thống kê từ trạm khí tượng thủy văn Quy Nhơn như sau:

a. Nhiệt độ không khí

Nhiệt độ trung bình 27,8^{0}C, cao nhất 31,4^{0}C và thấp nhất 23,2^{0}C biên độ ngày đêm trung bình 7÷9^{0}C về mùa hè và 4÷6^{0}C về mùa Đông.

Bảng 2.1. Thống kê nhiệt độ trung bình trong năm (đơn vị: ^{o}C)

Năm	2019	2020	2021	2022	2023
Cả năm	**28,1**	**27,6**	**27,3**	**27,3**	**27,8**
Tháng 1	24,3	24,8	22,4	24,8	23,2
Tháng 2	25,8	24,5	23,8	24,3	24,7
Tháng 3	27,4	27,1	26,5	26,7	25,5
Tháng 4	28,8	27,7	28,1	26,9	28,4
Tháng 5	29,8	29,5	29,6	28,8	29,8
Tháng 6	31,6	29,9	30,8	29,7	30,7

Năm	2019	2020	2021	2022	2023
Tháng 7	31,4	29,6	30,2	29,7	30,3
Tháng 8	31,5	30,1	30,4	29,5	31,4
Tháng 9	29,1	29,5	28,3	28,6	29,9
Tháng 10	27,7	27,5	27,7	26,9	28,1
Tháng 11	26	26,4	25,8	26,9	26,6
Tháng 12	24,2	24,2	24,2	24,1	25,4

(Nguồn: Đài khí tượng thủy văn tỉnh Bình Định)

b. Số giờ nắng

Vùng nghiên cứu nằm trong khu vực có số giờ nắng khá nhiều, trung bình hàng năm hơn 2.600,7 giờ. Thời kỳ nhiều nắng tháng 2-12 và tháng ít nắng 1.

Bảng 2.2. Thống kê số giờ nắng các tháng trong năm (Đơn vị: giờ)

Năm	2019	2020	2021	2022	2023
Cả năm	**2.768**	**2.600,7**	**2.417**	**2.428**	**2398,2**
Tháng 1	172,7	192,0	103	195,1	57,1
Tháng 2	255,7	186,2	204	124	153,7
Tháng 3	276,1	294,6	259	241,8	249,5
Tháng 4	303,5	245,1	260	230,1	250,1
Tháng 5	301,3	317,9	312	246	287,2
Tháng 6	307,7	286,8	270	310,8	259,9
Tháng 7	257,6	298,2	224	248,9	265,8
Tháng 8	243,9	223,6	282	237,3	288,8
Tháng 9	161,6	248,9	182	196,7	205,0
Tháng 10	223,7	123,2	142	151,4	167,1
Tháng 11	132,2	116,5	77	157,1	103,7
Tháng 12	141,0	67,7	102	88,8	110,3

(Nguồn: Đài khí tượng thủy văn tỉnh Bình Định)

c. Lượng mưa

Lượng mưa năm trung bình đạt 1876,5mm. Lượng mưa trong mùa mưa chiếm từ 65÷80% lượng mưa cả năm...

Bảng 2.3. Thống kê lượng mưa các tháng trong năm (Đơn vị:mm)

Năm	2019	2020	2021	2022	2023
Cả năm	**1.951,6**	**1.290,7**	**2.358,6**	**2470,5**	**1876,5**
Tháng 1	303,8	15,6	29,7	91,4	140,4
Tháng 2	0,3	41,9	4,0	48,2	105,1
Tháng 3	-	0,4	21,2	156,6	28,6
Tháng 4	-	144,3	33,6	87	10,6
Tháng 5	117,7	10,5	51,9	123,2	84,3
Tháng 6	-	3,0	12,3	13,2	42,2
Tháng 7	43,4	3,5	39,4	49,5	107,6
Tháng 8	54,5	88,1	56,5	64,8	11,9
Tháng 9	347,2	151,3	294,5	510	324,9
Tháng 10	622,5	501,9	622,2	577,4	449,2
Tháng 11	438,5	241,0	1.091,3	721	393,7
Tháng 12	23,7	89,2	102	328,2	178,0

(Nguồn: Đài khí tượng thủy văn tỉnh Bình Định)

d. Độ ẩm không khí

Độ ẩm trong khu vực khá thấp, trung bình hàng năm khoảng 79%, các tháng 10-12 tương đối ẩm và tháng 1-9 là thời kỳ khô

Bảng 2.4. Thống kê độ ẩm trung bình trong năm (Đơn vị: %)

Năm	2019	2020	2021	2022	2023
Cả năm	**76**	**80**	**79**	**79**	**78**
Tháng 1	80	83	78	83	81
Tháng 2	81	81	73	81	80
Tháng 3	82	84	79	81	78
Tháng 4	78	81	80	80	82
Tháng 5	76	80	80	78	78
Tháng 6	71	78	70	77	71
Tháng 7	67	80	70	75	74
Tháng 8	65	72	74	72	67
Tháng 9	74	78	84	77	75
Tháng 10	83	82	84	78	84

Năm	2019	2020	2021	2022	2023
Tháng 11	83	82	87	85	83
Tháng 12	77	80	83	80	85

(Nguồn: Đài khí tượng thủy văn tỉnh Bình Định)

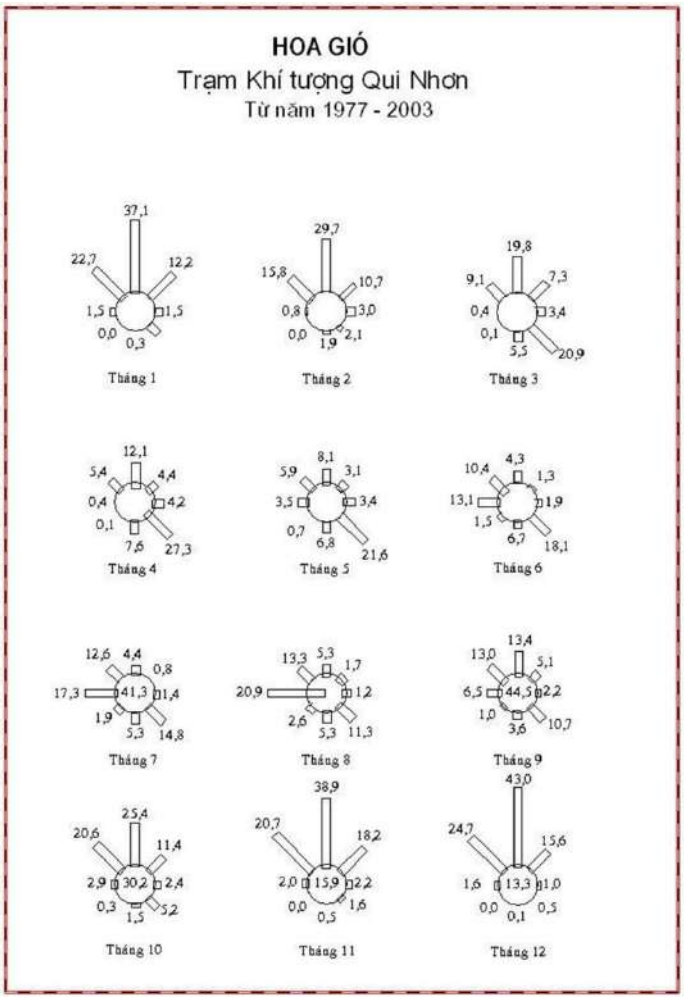
e. Chế độ gió

Khu vực Hạng mục chịu ảnh hưởng chế độ gió mùa gồm hai mùa gió chính trong năm là gió mùa Đông (hướng gió chủ đạo là Bắc, Tây Bắc) và gió mùa Hạ (hướng gió chủ đạo Tây, Đông Nam). Vận tốc gió trung bình năm là 2,2 m/s, vận tốc gió từng tháng trong năm ghi ở bảng sau:

Bảng 2.5. Bảng thống kê tốc độ gió trung bình năm

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Năm
V(m/s)	2,1	2,1	2,4	2,5	2,2	2,2	2,3	2,2	1,7	1,7	2,2	2,5	2,2

(Nguồn: Niên giám thống kê Bình Định)



Hình 2.1. Hoa gió Trạm Quy Nhơn

Bảng 2.6. Tần suất gió theo các tháng Trạm Quy Nhơn

Hướng / Tháng	Lặng gió	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
I	22,5	37,1	12,2	1,5	2,1	0,3	0,0	1,5	22,7
II	29,4	29,7	10,7	3,0	8,7	1,9	0,0	0,8	15,8
III	33,4	19,8	7,3	3,4	20,9	5,5	0,1	0,4	9,1
IV	38,5	12,1	4,4	4,2	27,3	7,6	0,1	0,4	5,3
V	46,8	8,1	3,1	3,4	21,6	6,8	0,7	3,5	5,9
VI	42,5	4,3	1,3	1,9	18,1	6,7	1,5	13,1	10,4
VII	41,3	4,4	0,8	1,4	14,8	5,3	1,9	17,3	12,6
VIII	38,5	5,3	1,7	1,2	11,3	5,3	2,6	20,9	13,3
IX	44,5	13,4	5,1	2,2	10,7	3,6	1,0	6,5	13,0
X	30,2	25,4	11,4	2,4	5,2	1,5	0,3	2,9	20,6
XI	15,9	38,9	18,2	2,2	1,6	0,5	0,0	2,0	20,7
XII	13,3	43,0	15,6	1,0	0,5	0,1	0,0	1,6	24,7

f. Các hiện tượng thời tiết đặc biệt khác

Bão và áp thấp nhiệt đới: Ảnh hưởng đến vùng nghiên cứu thường trùng vào mùa mưa từ tháng 9 đến tháng 12. Các cơn bão đổ bộ vào Bình Định thường gây ra gió mạnh và mưa rất lớn. Bão thường gây ra mưa lớn dữ dội, lượng mưa có thể đạt 300 ÷ 400 mm một ngày hoặc lớn hơn. Khi có bão hoặc bão tan chuyển thành áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng vào trong vùng thường gây mưa trên diện rộng. Tuy nhiên, ở khu vực Dự án tương đối xa biển nên cũng hạn chế phần nào việc đón gió và mưa bão.

Hội tụ nhiệt đới: Là dạng nhiễu động đặc trưng của gió mùa mùa hạ. Nó thể hiện sự hội tụ giữa gió tín phong Bắc bán cầu và gió mùa mùa hạ. Hội tụ nhiệt đới gây ra những trận mưa lớn, thường thấy từ tháng 9 - 11 và đôi khi vào các tháng 5 - 8.

Sương mù: Ở Bình Định thường xuất hiện loại sương mù bức xạ, hình thành chủ yếu trong mùa đông và thường xuất hiện từ nửa đêm đến sáng vào ngày gió nhẹ, trời ít hoặc quang mây, thuận lợi cho bức xạ nhiệt về đêm của mặt đất. Loại sương mù này thường không dày đặc và tan nhanh khi mặt trời mọc. Đôi khi cũng quan sát thấy sương mù tồn tại đến 9 - 10 giờ sáng.

Giông: Là hiện tượng phóng điện trong khí quyển, thường kèm theo gió mạnh và mưa lớn. Theo số liệu quan trắc được ở các địa phương Bình Định, hàng năm trung bình vùng đồng bằng phía nam tỉnh có từ 37 - 52 ngày dông; còn ở vùng núi, thung lũng và phía Bắc tỉnh có số ngày dông xuất hiện nhiều hơn 70 ngày dông. Năm có số ngày dông cao nhất lên đến 65 - 70 ngày ở vùng đồng bằng phía nam, từ 90 - 110 ngày dông ở vùng núi và phía Bắc tỉnh.

2.1.1.3. Điều kiện về thủy văn

Khu vực quy hoạch nằm trên địa hình tương đối thấp nên chịu ảnh hưởng trực tiếp của lũ lụt khi đến mùa mưa.

Hiện trạng khu đất dự án thuộc địa phận xã Vĩnh Hiệp chịu ảnh hưởng chính bởi lưu vực sông Kôn. Vị trí dự án thuộc hạ lưu của sông Trén, đây cũng là nhánh sông

chính thuộc hạ lưu hệ thống sông Kôn. Sông Kôn có địa hình phức tạp, từ đầu nguồn về phần trung lưu sông chảy qua nhiều vách núi cao, có độ dốc lưu vực lớn nên lũ ở đây tập trung nhanh, sức tàn phá của lũ rất lớn. Vùng đồng bằng trung du thì sông rộng và nông, có nhiều phân chi lưu chằng chịt. Nguồn nước ở đây khá dồi dào.

Trong ranh dự án chỉ có hệ thống kênh mương nội đồng chảy qua. Hiện trạng khu đất chủ yếu là đất trồng lúa, nước mưa tự thấm, một phần tự chảy tràn theo địa hình tự nhiên thoát ra đất nông nghiệp.

2.1.2. Điều kiện kinh tế - xã hội

2.1.2.1. Điều kiện về kinh tế

Khu vực dự án nằm ở vị trí xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh có dân cư sinh sống cách khu vực dự án khoảng 80m. Người dân sinh sống chủ yếu bằng nghề nông, lâm nghiệp, chăn nuôi ,mua bán nhỏ lẻ,... Hầu hết các nhà dân trong khu vực đều được xây dựng khang trang kiên cố, đời sống người dân tương đối ổn định.

2.1.2.2. Điều kiện về xã hội

- Về Quốc phòng: Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ đảm bảo số lượng và chất lượng sẵn sàng chiến đấu, tổ chức huấn luyện đợt 2 cho dân quân tự vệ; đồng thời phối hợp với lực lượng công an tham gia truy quét địa bàn.
- Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ đảm bảo số lượng và chất lượng sẵn sàng chiến đấu, tổ chức huấn luyện đợt 2 cho dân quân tự vệ; đồng thời phối hợp với lực lượng công an tham gia truy quét địa bàn.
- Về an ninh: Tổ chức tốt phong trào toàn dân tham gia bảo vệ an ninh tổ quốc, bồi dưỡng nghiệp vụ cho lực lượng công an viên ở cơ sở đủ năng lực thực hiện nhiệm vụ giữ vững an ninh chính trị và TTATXH.
- Về Tư pháp: Thực hiện công tác tự kiểm tra, rà soát theo thẩm quyền các văn bản QPPL do HĐND và UBND cấp xã ban hành đúng theo Nghị định 34/2016/NĐ-CP và Nghị định 154/2020/NĐ-CP ngày 31/12/2020 của chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 34/2016/NĐ-CP; Triển khai kế hoạch số 20/KH-UBND ngày 22/3/2024 xây dựng xã đạt chuẩn tiếp cận pháp luật năm 2024 trên địa bàn xã. Quyết định số 126/QĐ-UBND ngày 13/5/2024 Ban hành kế hoạch kiểm tra rà soát, xử lý các văn bản QPPL năm 2024 trên địa bàn xã.

Khu vực thực hiện dự án không có khu dân cư hiện hữu. Khi dự án hình thành sẽ phục vụ công tác cho lực lượng Công an xã Vĩnh Hiệp, đảm bảo an ninh trật tự xã hội khu vực.

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

Hiện trạng môi trường không khí ở khu vực thực hiện dự án tương đối ổn định và phù hợp cho việc xây dựng Trụ sở làm việc Công an.

Hình 2.2. Vị trí khảo sát hiện trạng môi trường

Vị trí lấy mẫu quan trắc chất lượng môi trường không khí xung quanh tại khu vực dự án được trình bày ở bảng sau:

Bảng 2.7. Vị trí lấy mẫu không khí xung quanh

Kí hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ vị trí lấy mẫu (X –Y)
KK	Giáp ranh phía Tây Nam dự án	(1561050;558251)

Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí xung quanh khu vực dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 2.8. Kết quả quan trắc chất lượng không khí xung quanh khu vực dự án

Stt	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	QCVN
1	Tiếng ồn	dBA	60,1	TCVN 7878-2-2010
2	Tổng Bụi lơ lửng (TSP)	$\mu g/m^3$	81	TCVN 5067: 1995
3	CO	$\mu g/m^3$	<5600	HDPTK-02.4

4	NO_2	$\mu g/m^3$	16	TCVN 6137:2009
5	SO_2	$\mu g/m^3$	55	TCVN 5971:1995

(Nguồn: Trung tâm Quan Trắc Tài nguyên và Môi trường)

Ghi chú:

(1): Các giới hạn áp dụng so sánh theo QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí - Giá trị giới hạn của các thông số cơ bản trong không khí xung quanh trung bình trong 01 giờ.

(2): Các giới hạn áp dụng so sánh theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn. Theo Quy chuẩn này, đối với các khu vực thông thường, giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn (dBA) quy định từ 06h đến 21h: 70 dBA;

*Nhận xét:

Từ kết quả quan trắc tiếng ồn và nồng độ các thành phần bụi, khí trong vùng không khí tại khu vực dự án cho thấy: Chất lượng không khí tại khu vực dự án còn rất tốt, chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm với nồng độ bụi và các khí có giá trị nhỏ, độ ồn cũng được ghi nhận là không có gì khác thường. Tất cả các chỉ tiêu đo kiểm đều nằm trong giới hạn cho phép của các Quy chuẩn môi trường Việt Nam QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học

a. Đa dạng sinh học trên cạn

- Hệ sinh thái trong khu vực tương đối nghèo nàn, chủ yếu là cây lúa nước, không có giá trị bảo tồn.
- Trên diện tích thực hiện dự án hiện tại không có động vật quý hiếm, động vật hoang dã rất ít gặp, chủ yếu là các loài gặm nhắm, bò sát như chuột, rắn, tắc kè, một số loài khác như cóc, nhái, chim,...
- Khu vực dự án và các khu vực chịu ảnh hưởng của dự án không có các vùng sinh thái nhạy cảm (khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển, khi di sản thiên nhiên thế giới,..), rừng hay các loài thực vật, động vật hoang dã trong đó có các loài nguy cấp, quí, hiếm được ưu tiên bảo vệ, các loài đặc hữu.

b. Đa dạng sinh học dưới nước

- Hệ thực vật dưới nước: Chủ yếu là các loại rong, tảo, rêu,... thường phát triển ở khu vực bờ ruộng của khu vực;
- Hệ động vật dưới nước: Phần lớn là các loài cá nhỏ, tôm, cua, nhái, ếch, và một số loài ốc bưu, ốc sen,...sống ven bờ ruộng.
- Nhìn chung, đa dạng sinh học tại khu vực dự án và các khu vực chịu ảnh hưởng của dự án chủ yếu là các loài động, thực vật thường gặp, không có giá trị lớn về mặt kinh tế, không phải là các loài quý hiếm, cần được bảo vệ hay các loài đặc hữu. Do đó, việc triển khai thực hiện dự án sẽ không làm ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng, phát triển của sinh vật, cũng như cân bằng sinh thái tại đây.

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

a. Hệ thực vật

- Hệ thực vật trên cạn: Khu vực dự án chủ yếu là đất sản xuất nông nghiệp, cây trồng chủ yếu là cây lúa nước. Tuy nhiên, hoạt động trồng lúa tại đây hiệu quả không cao, cỏ dại mọc xen lẫn rất nhiều.

- Hệ thực vật dưới nước: Thực vật thủy sinh chủ yếu là các loài thực vật bậc cao có rễ bám như các loại cây cỏ nước; thực vật bậc thấp như các loại tảo phù du kém phát triển.

b. Hệ động vật

- Trên diện tích thực hiện dự án hiện tại không có động vật quý hiếm, động vật hoang dã rất ít gặp, chủ yếu là các loài gặm nhắm, bò sát như chuột, rắn, tắc kè, một số loài khác như cóc, nhái, chim,... và vật nuôi của các hộ gia đình như bò, heo, trâu, gà, vịt,...
- Hệ động vật dưới nước chủ yếu là các loài như cá nhỏ, ốc,.. song nhìn chung vẫn nghèo nàn về thành phần và khối lượng.
- Nhìn chung, hệ sinh vật tại khu vực dự án không đa dạng về chủng loại, số lượng không nhiều, hầu hết đều là những loại động, thực vật điển hình, cũng không có các loài sinh vật quý hiếm, cần được bảo vệ cho nên việc triển khai thực hiện dự án sẽ không làm ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng, phát triển của sinh vật, cũng như cân bằng sinh thái tại đây.

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

Hiện trạng khu vực thực hiện Dự án chủ yếu là đất trồng lúa, không có giá trị kinh tế cao. Khi Dự án được đầu tư xây dựng sẽ làm thay đổi địa hình, cấu trúc đất đai, thảm thực vật của khu vực, thay đổi điều kiện kinh tế - xã hội tại khu vực theo hướng tích cực. Địa điểm xây dựng phù hợp với quy hoạch của tỉnh, đồng thời Dự án được xây dựng góp phần nâng cao an ninh trật khu vực.

Dự án nằm ở vị trí tương đối thuận lợi về giao thông, theo kết quả khảo sát chất lượng môi trường không khí tại khu vực Dự án hiện nay chưa có dấu hiệu ô nhiễm. Khu đất Dự án không có các công trình văn hóa, di tích lịch sử có giá trị, không nằm trong khu bảo tồn sinh thái. Do đó, địa điểm lựa chọn thực hiện Dự án hoàn toàn phù hợp với đặc điểm môi trường tự nhiên, kinh tế xã hội tại khu vực. Trong tương lai, khi dự án đi vào hoạt động sẽ hoàn thiện cơ sở vật chất phục vụ công tác cho Công an xã để lực lượng Công an xã hoàn thành xuất sắc các nhiệm vụ do Đảng, Nhà nước và Bộ Công an giao trong công tác bảo vệ an ninh chính trị, bảo đảm trật tự an toàn xã hội tại địa bàn cơ sở theo đúng tinh thần xây dựng lực lượng Công an nhân dân cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, từng bước hiện đại. Ngoài ra dự án còn phù hợp với định hướng và mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội xã Vĩnh Hiệp nói riêng và tỉnh Bình Định nói chung.

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

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

Trong giai đoạn thi công, xây dựng dự án, những tác động tiêu cực đến môi trường là không thể tránh khỏi. Việc đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của dự án "Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh " dựa trên cơ sở xác định nguồn gây tác động, đối tượng, quy mô bị tác động và mức độ tác động trong giai đoạn thi công, xây dựng.

Nguyên tắc chung của việc thực hiện báo cáo ĐTM Dự án là đánh giá, xem xét tất cả các tác động tích cực cũng như tiêu cực có ảnh hưởng đến tất cả các thành phần môi trường: tự nhiên, kinh tế - xã hội, thủy lợi tại vùng Dự án. Các hoạt động diễn ra khác nhau nên yếu tố tác động đến môi trường và nguồn gây ô nhiễm cũng sẽ thay đổi. Từ đó, đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng Dự án.

3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.1.1.1. Các tác động môi trường liên quan đến chất thải

Bảng 3.1. Các tác động môi trường liên quan đến chất thải

Stt	Các tác động mt	Nguồn gốc phát thải	Thành phần chất gây ÔN	Đối tượng bị tác động
Tác động liên quan đến chất thải				
1	Bụi khí thải	-Bụi do quá trình tập kết nguyên vật liệu xây dựng. - Bụi do quá trình san nền. -Bụi, khí thải trong quá trình thi công xây dựng. - Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu. -Bụi, khí thải từ các máy móc, thiết bị thi công. - Bụi, khí thải từ quá trình hàn.	Bụi, CO_2, CO, SO_2, NO_2, HC…	- Môi trường không khí xung quanh. - Khu dân cư lân cận. - Người dân tham gia giao thông trên tuyến đường vận chuyển. - Người dân và thực vật hai bên tuyến đường vận chuyển. - Công nhân lao động trực tiếp.
2	Nước thải	- Nước thải sinh hoạt của công nhân - Nước thải xây dựng - Nước mưa chảy tràn	pH, TSS, COD, BOD, tổng N, P, Coliform…	- Môi trường đất - Môi trường nước

Stt	Các tác động mt	Nguồn gốc phát thải	Thành phần chất gây ÔN	Đối tượng bị tác động
3	Chất thải rắn thông thường	- Chất thải rắn sinh hoạt - Chất thải rắn xây dựng - Chất thải nguy hại	-Thức ăn thừa, vỏ nilon, giấy báo… - Gạch vỡ, vỏ bao xi măng, đá, sắt vụn…	- Môi trường đất - Môi trường nước
4	Chất thải nguy hại và chất thải phải kiểm soát	Từ quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình dự án.	Giẻ lau dính dầu mỡ, bóng đèn huỳnh quang, que hàn,…	Môi trường đất; nước, không khí.
Tác động không liên quan đến chất thải				
5	Tiếng ồn và độ rung	Ô nhiễm ồn do hoạt động các thiết bị thi công và các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, đất đá loại	Ồn do hoạt động của máy móc thi công, phương tiện vận chuyển	-Người dân xung quanh khu vực dự án; - Công nhân lao động trực tiếp.
6	Kinh tế - xã hội	Thu hồi đất nông nghiệp.		Thay đổi điều kiện sống và ảnh hưởng tới thu nhập
7	ANTT, bệnh tật và nếp sống tại địa phương	Sự xuất hiện của công nhân thi công tại địa phương.		Người dân xung quanh khu vực dự án;
8	Giao thông	- Từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng; - Từ quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án.		- Cảnh quan môi trường. - Cuộc sống của người dân trong khu vực. - Giao thông trên đường tại các điểm giao cắt với khu dân cư.
9	Các sự cố	- Ngập úng cục bộ do thi công - Sự cố cháy nổ - Sự cố tai nạn lao động, - Tai nạn giao thông		- Người dân xung quanh; - Công nhân thi công

a. Tác động do nước thải

Nước thải phát sinh trong giai đoạn xây dựng công trình chủ yếu bao gồm: Nước thải sinh hoạt của công nhân, nước thải trong quá trình xây dựng và nước mưa chảy tràn.

**Nước thải sinh hoạt*

Nước thải sinh hoạt giai đoạn thi công xây dựng phát sinh chủ yếu từ các quá trình vệ sinh, rửa tay chân,... hằng ngày của công nhân tại công trường với số lượng khoảng 15 người. Nước thải sinh hoạt chứa nhiều tác nhân gây ô nhiễm như: Các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (N, P), dầu mỡ và vi sinh vật gây bệnh. Do đó, nếu nước thải sinh hoạt không được xử lý sẽ gây ô nhiễm cho môi trường nước khu vực.

Theo tính toán tại chương 1 thì nhu cầu sử dụng nước cấp cho sinh hoạt của công nhân trong giai đoạn thi công là 0,675 m^3/ngày. Lượng nước thải bằng 80% lượng nước cấp sử dụng. Vậy lưu lượng nước thải sinh hoạt là: Q = 0,54 m^3/ngày. Nồng độ các chất ô nhiễm chưa qua xử lý = Khối lượng (g/người/ngày) × Số người/Lượng nước thải, thể hiện tại bảng sau.

Bảng 3.2. Khối lượng chất ô nhiễm trong NTSH do mỗi người hàng ngày đưa vào môi trường mỗi ngày (chưa qua xử lý)

Chất ô nhiễm	Hệ số phát thải* (g/người/day)	Tải lượng chất ô nhiễm (kg/day)	Nồng độ các chất ô nhiễm trước xử lý (mg/l)	QCVN 14: 2008/BTNMT (cột B, K = 1,2)
BOD_5	45 – 54	0,675 – 0,81	1250 – 1500	**60**
TSS	70 – 145	1,05 – 2,175	1944,44 – 4027,78	**120**
Amoni	2,4 – 4,8	0,036 – 0,072	66,67 – 133,33	**12**
Nitrat	6 – 12	0,09 – 0,18	166,67 – 333,33	**60**
Dầu mỡ động, thực vật	10 – 30	0,15 – 0,45	277,78 – 833,33	**24**
Phosphat	0,8 – 4,0	0,012 – 0,06	22,22 – 111,11	**12**
Tổng Coliform	$10^6 – 10^9$	$15x10^3 – 15x10^6$	$27x10^6 – 27x10^9$	**5.000 MPN/100ml**

(Nguồn(*): Theo WHO (1993, tái bản năm 2013), Assessment of Sources of Air, Water and Land Pollution, Vol,1+2, Geneva; (**): Tham khảo một số kết quả phân tích thành phần nước thải sinh hoạt trong giai đoạn xây dựng của các Dự án có tính chất tương tự)

*Ghi chú:

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước tương đương cột B_1 và B_2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc vùng nước biển ven bờ).

- Khối lượng chất ô nhiễm được lấy theo TCVN 7957:2008 – Thoát nước – Mạng lưới và công trình.
- [-]: Không quy định.

*Nhận xét: So sánh với quy chuẩn hiện hành cho thấy nồng độ của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt đều vượt quá giới hạn cho phép, các thành phần này sẽ gây ảnh hưởng trực tiếp đến nguồn tiếp nhận. Do đó, cần phải có biện pháp xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

→ Đối tượng và quy mô bị tác động

- Môi trường đất tại khu vực.
- Môi trường nước mặt tại khu vực.
- Công nhân làm việc tại công trường.

→Đánh giá tác động

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh hằng ngày trong giai đoạn thi công xây dựng tuy không nhiều, nhưng nếu không có biện pháp xử lý thích hợp sẽ gây ra các tác động xấu đến môi trường xung quanh, cụ thể:

- Phát sinh mùi hôi thối khó chịu.
- Gây ô nhiễm môi trường đất tại điểm xả thải.
- Gây ô nhiễm nguồn nước ngầm nếu để thấm xuống đất lâu ngày, từ đó ảnh hưởng đến sức khỏe CBCNV nếu khai thác nguồn nước này để phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt hằng ngày.
- Là nguồn gây ra các dịch bệnh cho CBCNV làm việc tại công trường và người dân gần Dự án.

Như vậy, nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình thi công xây dựng sẽ gây tác động lớn đến môi trường nếu không được quản lý tốt và có biện pháp xử lý.

**Nước mưa chảy tràn*

Trong quá trình thi công xây dựng, vào những ngày mưa sẽ có một lượng nước mưa chảy tràn trên phạm vi diện tích dự án. Lượng nước này thường có nồng độ chất lơ lửng cao và có thể bị nhiễm các tạp chất khác như: dầu mỡ, vật liệu xây dựng thi công trên công trường như đất, cát, xi măng từ nơi tập kết vật liệu xây dựng, công trình đang xây dựng. Tuy nhiên, loại nước thải này có mức độ ô nhiễm không cao, so với các loại nước thải khác thì nước mưa tương đối sạch. Giá trị nồng độ các thành phần có trong nước mưa chảy tràn được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.3. Thành phần các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị
1	COD	mg/l	10÷20
2	Tổng N	mg/l	0,5÷1,5
3	Tổng P	mg/l	0,004÷0,03
4	TSS	mg/l	10÷20

(Nguồn: Viện vệ sinh dịch tễ)

Lượng nước mưa chảy tràn cao nhất được tính theo công thức:

$$Q_{max} = 0,278\ KIF\ (m^3/s)$$

Trong đó:

F : Diện tích thực hiện xây dựng các công trình của Dự án (F = 1.680m^2).

I : Cường độ mưa tháng cao nhất năm 2022 tại khu vực là 577,4 mm/tháng (Lượng mưa tháng cao nhất trong năm 2022)

K : Hệ số chảy tràn = 0,6 (áp dụng cho đất cấp III, F<0,1km^2).

$$Q_{max} = 0,278 \text{ KIF} = 0,278 \text{ x } 0,6 \text{ x } 0,6 \text{ x } 1.680 = 168,1 \text{ m}^3\text{/tháng.}$$

Với ước tính thời gian mưa trong tháng là 20 ngày và đều đặn trong là 24 giờ thì lưu lượng ước tính là:

$$Q_{max} = 168,1/20/24/3600 = 0,00009\text{m}^3\text{/s.}$$

- Mức độ ô nhiễm của nước mưa chảy tràn tùy thuộc vào các yếu tố sau:
  + Cường độ mưa khu vực triển khai Dự án.
  + Chất lượng môi trường không khí tại khu vực Dự án.
  + Khả năng thoát nước mưa, khả năng thẩm thấu theo kết cấu địa chất trong khu vực.
  + Hoạt động vệ sinh, quản lý chất thải rắn trong khu vực.

→Đối tượng và quy mô bị tác động

- Môi trường đất
- Môi trường nước mặt

→Đánh giá tác động

Trong quá trình thi công xây dựng, nước mưa chảy qua bề mặt Dự án sẽ cuốn trôi đất, cát xuống khu vực thấp làm ảnh hưởng đến nguồn tiếp nhận nước mặt tại khu vực dự án. Nếu không có biện pháp giảm thiểu sẽ gây những tác động tiêu cực đến môi trường tự nhiên. Hiện tượng nước tù đọng sau những ngày mưa sẽ làm phát sinh mầm bệnh và là nơi trú ngụ của các côn trùng, sâu bọ gây bệnh gây ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân trên công trường.

→Nước thải xây dựng

Nước thải xây dựng phát sinh chủ yếu từ công đoạn xịt rửa bánh xe, trộn bê tông, bảo dưỡng bê tông, tưới ẩm vật liệu… ngoài ra còn phát sinh tại công đoạn vệ sinh, làm mát máy móc, thiết bị,… ước tính khoảng 1,6 m^3/ngày (80% lượng nước cấp).

Tuy nhiên, nước dùng để trộn bê tông sẽ đi vào vữa bê tông do đó, không phát sinh nước thải. Nước tưới ẩm vật liệu được phun dưới dạng tia nước, thấm nhanh vào vật liệu hoặc môi trường đất tại khu vực, không hình thành dòng chảy mặt. Do đó, nước thải chủ yếu phát sinh từ quá trình rửa nguyên liệu, vệ sinh máy móc thiết bị ước tính khoảng 1 m^3/ngày. Thành phần nước thải chứa xi măng, cặn lắng, dầu mỡ… Nếu xả thải vào nguồn nước mặt: mương phía Tây tại khu vực sẽ gây đục nước và ô nhiễm nguồn nước do chất kiềm bê tông, nếu lắng đọng và ngấm xuống đất, làm ô nhiễm đất bề mặt. Tuy nhiên, thực tế từ các công trình xây dựng nếu loại nước thải này được kiểm soát tốt sẽ không ảnh hưởng lớn đến môi trường do khối lượng ít và thời gian tác động ngắn chỉ trong giai đoạn xây dựng.

b. Tác động do bụi, khí thải

**Bụi đất phát sinh từ hoạt động san nền*

Tổng khối lượng đất đắp khoảng 1.188 m^3, được mua tại các mỏ đất đã được cấp phép trên địa bàn tỉnh Bình Định (tỷ trọng trung bình của đất là 1,45 tấn/m^3).

Theo tài liệu hướng dẫn ĐTM của Ngân hàng thế giới (Environmental Assessment Sourcebook, Volume II, Sectoral Guidelines, Environment, World Bank, Washington D.C) thì hệ số ô nhiễm bụi (E) được tính toán theo công thức sau:

$$E = k \times 0{,}0016 \times \left(\frac{U}{2{,}2}\right)^{1,4} \div \left(\frac{M}{2}\right)^{1,3}$$

Trong đó: E: Hệ số ô nhiễm, kg bụi/tấn;
k: Cấu trúc hạt có giá trị trung bình là 0,3;
U: Tốc độ gió trung bình 2,2 m/s;
M: Độ ẩm trung bình khoảng 20%.

$$\Rightarrow E = 0{,}3 \times 0{,}0016 \times \left(\frac{2{,}2}{2{,}2}\right)^{1,4} \div \left(\frac{0{,}2}{2}\right)^{1,3} = 0{,}0096\ kg\ bụi/tấn$$

Với hệ số ô nhiễm bụi là 0,0096 kg/tấn thì tổng tải lượng bụi phát sinh là:

4384,8tấn × 0,0096 kg/tấn = 42,1 kg

Tải lượng bụi (kg/ngày) = Tổng tải lượng bụi (kg)/Số ngày thi công (ngày).
Số ngày thi công đào, đắp đất ước tính là 60 ngày. Do đó, tải lượng bụi (kg/ngày) là:

42,1kg/60 ngày = 0,7 kg/ngày

Bụi sinh ra trong quá trình đào đắp, san ủi phát tán trên diện tích rộng nên có thể áp dụng mô hình khuếch tán nguồn mặt để tính toán nồng độ bụi. Khối không khí tại khu vực thi công được hình dung như một hình hộp với các kích thước chiều dài L (m), chiều rộng W (m) và chiều cao H (m), một cạnh đáy của hình hộp không khí song song với hướng gió. Giả sử luồng gió thổi vào hộp là sạch và không khí tại khu vực vào thời điểm chưa khai thác là không ô nhiễm thì nồng độ bụi phát sinh trung bình trong 1 giây được tính theo công thức:

$$C = \frac{E_s \times L}{u \times H}(1 - e^{-ut/L})$$

(Nguồn: Rapid inventory technique in enviroment control, WHO, 1993)

Trong đó:
C: Nồng độ bụi phát sinh trung bình trong 01 giây (mg/m^3)
E_s: Lượng phát thải ô nhiễm tính trên đơn vị diện tích $E_s = M_{bụi}/(L \times W)$ ($mg/m^2.s$)
T: thời gian bụi phát tán, t = 1s
$M_{bụi}$: tải lượng bụi (mg/s); $M_{bụi}$ = 0,4kg/ngày = 13,9mg/s
u: Tốc độ gió trung bình thổi vuông góc với một cạnh của hộp không khí (m/s), lấy u = 2,2 m/s
H: Chiều cao xáo trộn (m), lấy H = 10 m
L, W: Chiều dài và chiều rộng của hộp khí (m)

Kết quả tính toán nồng độ bụi phát tán theo chiều dài (L) và chiều rộng (W) của hộp không khí được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.4. Nồng độ bụi phát tán trong không khí do quá trình san nền

L (m)	W (m)	E_s ($mg/m^2.s$)	Nồng độ (mg/m^3)	QCVN 05:2023/BTNMT
5	5	0,64	0,05	**0,3**
10	10	0,16	0,01	
15	15	0,07	0,007	
20	20	0,04	0,004	
30	30	0,02	0,002	
40	40	0,01	0,001	

Theo như kết quả tính toán được trình bày trong bảng trên cho thấy nồng độ bụi từ quá trình san nền đều nằm trong tiêu chuẩn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT.

→Đối tượng, quy mô bị tác động

- Công nhân làm việc tại công trường;
- Môi trường không khí;
- Các hộ dân giáp ranh phía Nam dự án.

→Đánh giá tác động

Từ bảng kết quả trên cho thấy nồng độ bụi phát tán trong không khí xung quanh do quá trình đào đắp đất san nền giảm dần theo khoảng cách, khoảng cách càng xa nồng độ bụi càng giảm dần và đều nằm trong tiêu chuẩn cho phép QCVN 05:2023/BTNMT do đó chủ yếu tác động đến công nhân làm việc trực tiếp tại công trường và các hộ dân giáp ranh phía Nam dự án.

**Đánh giá tác động môi trường do bụi, khí thải phát sinh trong quá trình vận chuyển đất đắp*

Đất đắp phục vụ cho công trình sẽ mua tại các mỏ đất đã được cấp phép trên địa bàn tỉnh Bình Định. Cự ly vận chuyển dự kiến khoảng 24 km. Sử dụng xe oto 10T để vận chuyển.

Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thiết lập đối với các loại xe vận tải sử dụng dầu DO, có thể tính tải lượng bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển đất đắp như sau:

Bảng 3.5. Tải lượng ô nhiễm do quá trình vận chuyển đất đắp

Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/1.000 km)	Khối lượng đất đắp	Số chuyến xe (chuyến)	Thời gian vận chuyển (ngày)	Tải lượng (kg/ngày)
Bụi	0,9	500m^3 ≈ 725tấn	73	15	0.1314
SO_2	0,02075				0.0030
NO_x	1,44				0.2102
CO	2,9				0.4234
THC	0,8				0.1168

*Ghi chú:

Tỷ trọng của đất d = 1,45 tấn/m^3

S: Hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO (0,5%).

Tải lượng (kg/ngày) = [(Hệ số ô nhiễm)*(Số chuyến xe x Khoảng cách trung bình)] / [(Số ngày vận chuyển)*(1.000)].

Việc tính toán nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh trong quá trình vận chuyển, áp dụng mô hình SUTTON và kết quả tính toán được trình bày cụ thể dưới đây:

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

Trong đó:

C - Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí (mg/m^3)

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

z - Độ cao của điểm tính toán (m), z = 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), u = 2,2 m/s.

σ_l - Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương thẳng đứng z (m)

σ_l = 0,53.x^{0,73} (m) = 2,8 (với x = 10m, đây là khoảng cách bụi, khí thải phát tán ra xung quanh và ảnh hưởng đến cây cối, nhà dân dọc tuyến đường vận chuyển)

(Nguồn: Giáo trình ô nhiễm không khí – PGS.TS Đinh Xuân Thắng – Viện Môi trường và Tài nguyên – ĐHQG TP. Hồ Chí Minh)

Bảng 3.6. Nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh trong quá trình vận chuyển

Chất ô nhiễm	Tải lượng (mg/s)	Nồng độ phát sinh (mg/m^3)	QCVN 05:2023/BTNMT
Bụi	1,53	0,34	**0,3**
SO_2	0,003	0,0008	**0,35**
NO_x	2,45	0,5	**0,2**
CO	4,93	1,1	**30**
THC	1,36	0,3	-

Nhận xét: Nồng độ bụi và khí NO_x tính toán theo lý thuyết vượt tiêu chuẩn cho phép từ 1,1 – 2,5 lần. Tác động chính trong quá trình vận chuyển đất đắp chủ yếu là bụi và tiếng ồn phát sinh, làm ảnh hưởng đến các hộ dân sinh sống dọc tuyến đường từ đường ĐT637, đến tuyến đường BTXM ra vào khu vực dự án, và UBND xã gần khu vực dự án. Tuy nhiên, trong thời gian thi công, chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp phòng ngừa ô nhiễm như tưới ẩm đường, vệ sinh mặt bằng, tạo độ ẩm cho đất và che bạt phủ kín thùng xe nên khả năng tác động đến môi trường không khí và sức khỏe người dân được hạn chế đáng kể. Đồng thời, với kinh nghiệm trong lĩnh vực xây dựng của nhà thầu và sự quản lý của chủ dự án sẽ giảm thiểu ô nhiễm đến môi trường xung quanh từ việc phát tán bụi đất trong giai đoạn này.

**Đánh giá tác động đến môi trường từ quá trình vận chuyển nguyên VLXD*

Ô nhiễm bụi xảy ra trong suốt quá trình vận chuyển nguyên, vật liệu phục vụ cho thi công dự án. Mức độ ô nhiễm nhiều hay ít tuỳ thuộc vào chiều dài tuyến đường vận chuyển, độ ẩm nền đường, yếu tố thời tiết. Đáng lưu ý là khi vận chuyển cát xây dựng, cát có tỷ trọng nhỏ, độ ẩm thấp nên thường bị cuốn bay theo gió, đặc biệt là những phương tiện vận chuyển không sử dụng bạt che phủ thùng. Phạm vi ảnh hưởng của bụi kéo dài cả tuyến đường vận chuyển. Khí thải như CO_2, NO_2, SO_2, VOC, C_xH_y,... Nguồn phát sinh khí thải chủ yếu do các loại phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, máy móc thi công và phương tiện tham gia giao thông gây tác động trực tiếp đến công nhân thi công và các đối tượng hiện trạng lân cận khu vực. Tác động ô nhiễm do khí thải từ các phương tiện thi công xây dựng có thể tham khảo số liệu của Tổ chức y tế Thế giới (WHO) như sau:

Bảng 3.7. Hệ số ô nhiễm các loại xe

Các loại xe	Đơn vị (U)	Bụi (kg/U)	SO_2 (kg/U)	NO_x (kg/U)	CO (kg/U)	VOC (kg/U)
I. Xe tải						
Xe tải, trọng tải <3,5T	1000km	0,4	4,15S	4,5	70	7
	Tấn xăng	3,5	20S	20	300	30
Xe tải, trọng tải 3,5T - 6T	1000km	0,2	1,16S	0,7	1	0,15
	Tấn dầu	3,5	20S	12	18	32,6
II. Xe máy						
Động cơ >50cc, 4 thì	1000km	-	0,76S	0,3	20	3
	Tấn xăng	-	20S	8	525	80

(Nguồn: Assessment of Sources of Air, Water and Land Pollution – Part 1 – WHO, Geneva, 1993)

Ghi chú: S là hàm lượng lưu huỳnh trong xăng, dầu (%).

Từ số liệu tính toán trên, chúng tôi nhận thấy trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu sẽ làm tăng hàm lượng các chất ô nhiễm trong môi trường không khí. Ngoài ra, trong quá trình vận chuyển trên các tuyến đường, tải lượng ô nhiễm từ các xe vận chuyển nguyên vật liệu cho Dự án kết hợp với tải lượng ô nhiễm từ các phương tiện lưu thông khác trên đường nên khối lượng phát thải của các chất ô nhiễm sẽ nhiều hơn. Cùng với sự gia tăng về số lượng và mật độ xe trong giai đoạn thi công càng làm tăng nguy cơ ô nhiễm không khí. Hàm lượng bụi, khí thải phát tán và ảnh hưởng còn phụ thuộc vào mùa đông, mùa hè, thời gian, không gian (dọc các tuyến đường vận chuyển).

Tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu chính theo đường ĐT.637 và đường betong hiện trạng. Dọc theo các tuyến đường này có KDC sống hai bên tuyến, người tham gia giao thông trên các tuyến đường này, UBND xã và các công nhân làm việc trên công trường,... Bụi và khí thải có thể bay vào người, vào mặt, cản trở việc điều khiển phương tiện giao thông; bụi bám vào quần áo, nhà cửa, rơi vãi trên đường gây dơ bẩn, mất mỹ quan, giảm chất lượng công trình. Tuy nhiên, các tuyến đường này đều được rải nhựa và bê tông hóa nên lượng bụi phát sinh trong quá trình vận chuyển cũng sẽ được hạn chế.

**Ô nhiễm bụi trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình*

Trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục của dự án, bụi phát sinh do bốc dỡ, xây lắp chỉ gây tác động cục bộ, chủ yếu ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân thi công trên công trường.

Mức độ ô nhiễm từ các công trình xây dựng phụ thuộc nhiều vào điều kiện tự nhiên, cũng như phương pháp thi công. Nếu thời tiết khô, nắng, gió nhiều thì bụi sẽ sinh ra nhiều và phạm vi ảnh hưởng cũng lớn hơn là khi thời tiết ẩm, gây ảnh hưởng đến đời sống của các khu dân cư lân cận và người dân qua lại trên các tuyến đường lân cận dự án.

Tác hại của bụi đối với sức khỏe con người:

- Bụi vào phổi gây kích thích cơ học và phát sinh phản ứng xơ hoá phổi, gây bệnh viêm cuốn phổi.

- Bụi tác động đến các tuyến nhờn làm khô da, phát sinh các bệnh ngoài da như: trứng cá, viêm da,…

Do đó, trong quá trình thi công cần có biện pháp giảm thiểu phát sinh bụi để hạn chế ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân, môi trường tự nhiên, cảnh quan,... trong khu vực. Ứng với mỗi hoạt động sẽ phát sinh một lượng bụi khác nhau được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.8. Các hoạt động phát sinh bụi và mức độ phát sinh bụi trong giai đoạn thi công xây dựng dự án

Stt	Hạng mục	Đánh giá mức độ phát sinh bụi	Khoảng nồng độ bụi giới hạn
1	Bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng	Bụi sinh ra do quá trình bốc dỡ vật liệu xây dựng (xi măng, đất, đá, cát...).	$1 \div 100$ g/m^3
2	Tập kết vật liệu xây dựng đến công trường	Bụi phát sinh là bụi đất, cát, xi măng rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển,… phát sinh gián đoạn và không thường xuyên.	$0,1 \div 1$ g/m^3

(Nguồn: Assessment of Source of Air, Water and Land Pollution, World Health Org, part 1, 1993)

So sánh với QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí, cho thấy lượng bụi phát sinh từ các hoạt động trên đều vượt quy chuẩn cho phép. Tuy nhiên kết quả trên không đánh giá về đặc điểm thời tiết, điều kiện thi công,… nên chỉ có tính chất tham khảo chứ không đánh giá đúng bản chất của việc ô nhiễm bụi tại công trình.

Ngoài ra, khi xây dựng còn có bụi xi măng. Bụi xi măng có kích thước nằm trong khoảng từ 1,5 đến 100µm và những hạt bụi có kích thước nhỏ hơn 3µm tác hại đối với đường hô hấp do chúng dễ dàng theo đường thở vào tận màng phổi. Đặc biệt, khi trong bụi xi măng có trên 2% silic tự do thì có thể phát sinh bệnh bụi phổi-silic khi thời gian tiếp xúc dài.

Tuy nhiên, đây là nguồn phát sinh tức thời, chỉ diễn ra cục bộ tại các vị trí đổ, bốc dỡ nguyên vật liệu do đó bụi chỉ ảnh hưởng trong phạm vi hẹp, mặt khác khu vực có mặt thoáng rộng nên bụi dễ phát tán và pha loãng vào không khí, những ảnh hưởng bụi đến khu dân cư và hoạt động qua lại trên các tuyến đường là không lớn. Các tác động này chỉ mang tính tạm thời và sẽ chấm dứt khi Dự án đi vào hoạt động.

→Đối tượng, quy mô bị tác động

- Công nhân làm việc tại công trường;
- Môi trường không khí;
- Các hộ dân gần khu vực dự án.

c. Tác động do chất thải rắn thông thường

**Chất thải rắn sinh hoạt*

Hoạt động sinh hoạt của các công nhân làm việc trên công trường sẽ phát sinh chất thải rắn. Thành phần các CTR bao gồm các chất thải hữu cơ (thức ăn, rau quả thừa,…), các chất thải vô cơ (giấy vụn, carton, vỏ đồ hộp, bao bì, chai lọ,...).

Theo QCXDVN 01:2021/BXD, định mức phát thải hằng ngày của một người là 0,8 kg/người/ngày tính theo thời gian phát thải 8 giờ. Với tổng số công nhân viên làm

việc trong giai đoạn này khoảng 15 người, thì lượng rác thải sinh hoạt phát sinh trung bình mỗi ngày là: 0,8 kg/người/ngày × 15 người = 12 kg/ngày.

→Đánh giá tác động

Thành phần CTR sinh hoạt chứa hàm lượng cao các chất hữu cơ dễ bị phân hủy sinh học, nếu không có biện pháp thu gom và xử lý kịp thời sẽ làm phát sinh mùi hôi thối khó chịu, đồng thời thu hút ruồi, muỗi, côn trùng lây truyền dịch bệnh cho công nhân, đặc biệt vào mùa hè khi các loại dịch bệnh có điều kiện bùng phát mạnh.

**Chất thải rắn thông thường*

Hoạt động phát quang: 100 % diện tích đất trồng lúa, nên được người dân thu hoạch.

Các chất thải rắn khác như gạch, gỗ, bao xi măng, các vụn nguyên liệu, xà gỗ, ván khuôn, sắt thép vụn,... có thể phát sinh từ việc xây dựng các hạng mục công trình tại dự án. Lượng chất thải này ước tính trung bình mỗi ngày phát sinh không nhiều và tuỳ thuộc vào diện tích dự án lượng phát sinh nhiều hay ít, trung bình mỗi ngày phát sinh từ 30 - 50kg/ha *(Phạm Ngọc Đăng. Quản lý Môi trường đô thị và khu công nghiệp. Nhà xuất bản Xây dựng, 2000)*, tương ứng với tổng lượng thải ra trong khu vực dự án là: 4,98 ÷ 8,3 kg/ngày. Khối lượng thải bỏ chiếm tỷ lệ thấp, ước tính khoảng 10% khối lượng phát sinh, khoảng 0,8 kg/ngày.

Tác động: Các CTR phát sinh trong quá trình xây dựng là các chất trơ với môi trường, phần lớn chủ yếu là các phế thải xây dựng đều có thể tái sử dụng hoặc bán phế liệu để tái chế nên lượng thải ra môi trường không lớn, tác động không đáng kể.

**Chất thải nguy hại và chất thải phải kiểm soát*

Chất thải nguy hại và chất thải phải kiểm soát như que hàn thải, bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau dính dầu mỡ với số lượng và khối lượng phát sinh không nhiều, ước tính khoảng 10 kg trong suốt quá trình xây dựng Dự án.

Bảng 3.9. Khối lượng CTNH và CTPKS phát sinh giai đoạn thi công xây dựng

Stt	Tên chất thải	Trạng thái	Số lượng (kg)	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại
1	Các loại vật dụng nhiễm dầu thải (giẻ lau, bao tay, bao bì …)	Rắn	3	18 02 01	KS
2	Bóng đèn huỳnh quang	Rắn	2	16 01 06	NH
3	Que hàn thải	Rắn	5	07 04 01	KS
Tổng			**10**		

→Đánh giá tác động

Chất thải nguy hại và chất thải phải kiểm soát sẽ là nguồn gây ô nhiễm tiềm tàng đến môi trường đất, môi trường nước. Dầu mỡ thải nếu thải trực tiếp ra đất sẽ gây ô nhiễm môi trường đất, lâu ngày ngấm vào đất gây ảnh hưởng đến chất lượng nước ngầm. Khi có nước mưa chảy tràn sẽ cuốn theo dầu mỡ thải ra mương thoát nước mưa làm ảnh hưởng đến chất lượng nguồn tiếp nhận. Chính vì vậy, loại chất thải này nếu không có biện pháp quản lý và xử lý sẽ gây ảnh hưởng rất lớn đến môi trường đất và nước tại khu vực.

Tuy nhiên, do khối lượng thải ít, tần suất thải không cao nên chỉ gây tác động cục bộ tại vị trí tập kết, bảo trì máy móc và khu tập kết, lưu giữ chất thải tạm thời trước khi đưa đi xử lý.

3.1.1.2. Xác định nguồn phát sinh và mức độ của tiếng ồn, độ rung

*Tiếng ồn

Tiếng ồn phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng chủ yếu từ: Hoạt động của các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng và hoạt động của các máy móc thi công trên công trường như: máy đào, máy ủi, máy xúc...

Cường độ tiếng ồn do hoạt động của một số máy móc, thiết bị thi công hoạt động cùng lúc tại khu vực Dự án gây ra (đo tại vị trí cách nguồn ồn 8m) được thể hiện tại bảng sau.

Bảng 3.10. Cường độ ồn của một số máy móc thi công cơ giới[1]

Stt	Thiết bị	Mức ồn (dBA)	QCVN 24:2016/BYT [2](dBA)
1	Máy ủi	93	85
2	Máy đào	72 - 93	
3	Xe lu	72 - 74	
4	Máy đầm	74 - 77	
5	Máy trộn bê tông	74 - 88	
6	Xe tải	83 - 94	
7	Máy cắt	83 - 94	
8	Máy bơm	67 - 75	

Mức ồn tổng số tại công trường trong trường hợp máy móc tập trung cùng lúc vào thời điểm nhiều nhất là: L = 94 dBA. Khi lan truyền trong không gian, cường độ tiếng ồn sẽ giảm dần theo độ tăng của khoảng cách. Để dự báo mức tiếng ồn của thiết bị thi công tại khu vực ra môi trường xung quanh, chúng tôi tính toán sự lan truyền tiếng ồn như sau:

Mức âm đặc trưng của nguồn ồn ở độ cao 1,2 - 1,5m so với mặt đường tại điểm cách nguồn ồn một khoảng r_i là 7,5m, thì mức ồn ở khoảng $r_2 > r_i$ sẽ giảm hơn mức ồn ở khoảng cách r_i một trị số là AL (dBA) theo công thức sau[3]

Với nguồn ồn là điểm: $AL = 20 \lg (r_2/r_i)^{1+a}$ (dBA)

Với nguồn ồn là đường: $AL = 10 \lg (r_2/r_i)^{1+a}$ (dBA)

Trong đó: a là hệ số ảnh hưởng của địa hình mặt đất đến hấp thụ và phản xạ tiếng ồn.

Với: a = - 0,1 với mặt đường nhựa và bê tông.

a = 0 với mặt đất trống trải, không có cây cối.

a = 0,1 với mặt đất trồng cỏ.

Giả sử tại thời điểm tiếng ồn phát sinh lớn nhất khi tất cả các phương tiện thiết bị hoạt động tại chỗ hoặc trong phạm vi hẹp, lúc đó ta coi nguồn phát sinh tiếng ồn trong

[1] Nguồn: Trung tâm đăng kiểm phương tiện giao thông vận tải.

[2] QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, áp dụng khi thời gian tiếp xúc với tiếng ồn trong ngày không quá 8h.

[3] Nguồn: Phạm Ngọc Đăng, Môi trường không khí, NXB KHKT.

quá trình thi công là nguồn điểm. Từ các số liệu giả thiết như trên, kết quả tính toán dự báo mức tiếng ồn suy giảm theo khoảng cách từ khu vực Dự án đến khu vực xung quanh được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3.11. Dự báo tiếng ồn suy giảm theo khoảng cách

Khoảng cách đến nguồn ồn (m)	Độ ồn (dB)	QCVN 26:2010/BTNMT[4]	
		6 – 21h	21 – 6h
8	92 - 95	70	55
20	84 - 87		
50	76 - 79		
70	73 - 76		
100	70 - 73		
150	67 - 70		
200	64 - 67		
250	62 - 65		

Nhận xét:

So sánh kết quả tính toán lan truyền tiếng ồn với QCVN 26:2010/BTNMT cho thấy, trường hợp các máy móc, thiết bị thi công hoạt động cùng lúc trên công trường thì mức độ tiếng ồn gây tác động đến các đối tượng nằm trong phạm vi bán kính 100m nên tác động đến công nhân trên công trường, UBND xã Vĩnh Hiệp , các hộ dân khu vực phía Nam.

Mức ồn cao hơn tiêu chuẩn cho phép sẽ gây ảnh hưởng tới sức khoẻ của người lao động cũng như gây mất ngủ, mệt mỏi, gây tâm lý khó chịu. Mức ồn cao còn làm giảm năng suất lao động, sức khoẻ của cán bộ, công nhân trong khu vực. Tiếp xúc với tiếng ồn có cường độ lớn trong thời gian dài sẽ làm cho thính giác giảm sút, dẫn tới bệnh điếc nghề nghiệp. Theo thống kê của Bộ Y tế và Viện nghiên cứu Khoa học Kỹ thuật Bảo hộ lao động của Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam thì tiếng ồn gây ảnh hưởng xấu tới hầu hết các bộ phận trong cơ thể con người. Tác động của tiếng ồn đối với cơ thể con người ở các dải tần khác nhau được trình bày tại bảng dưới đây:

Bảng 3.12. Tác hại của tiếng ồn có mức ồn cao đối với sức khỏe con người

Mức ồn (dBA)	Tác động đến người nghe
0	Ngưỡng nghe thấy
100	Bắt đầu làm biến đổi nhịp đập của tim
110	Kích thích mạnh màng nhĩ
120	Ngưỡng chói tai
130 - 135	Gây bệnh thần kinh, nôn mửa, làm yếu xúc giác và cơ bắp
140	Gây chói tai, gây bệnh mất trí, điên

[4] QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

145	Giới hạn cực đại mà con người có thể chịu được tiếng ồn
150	Nếu nghe lâu sẽ bị thủng màng nhĩ
160	Nếu nghe lâu sẽ nguy hiểm
190	Chỉ cần nghe trong thời gian ngắn đã bị nguy hiểm

Nhìn chung ô nhiễm tiếng ồn mang tính chất cục bộ, tác động trực tiếp đến công nhân làm việc trong khu vực Dự án và các hộ dân giáp ranh phía Nam Dự án là chủ yếu. Đồng thời, trong quá trình xây dựng Chủ dự án và đơn vị thi công sẽ có biện pháp giảm thiểu tác động này đến môi trường xung quanh. Do đó, tiếng ồn trong giai đoạn thi công tác động không đáng kể đến môi trường xung quanh.

→Đối tượng và quy mô tác động

- Công nhân làm việc tại công trường.
- Các hộ dân gần khu vực dự án.

Hình 3.1. Phạm vi ảnh hưởng của tiếng ồn

→Đánh giá tác động

Tiếng ồn phát sinh có cường độ hầu hết đều vượt tiêu chuẩn cho phép. Nếu các máy móc này hoạt động liên tục 8 giờ/ngày sẽ gây tác động rất lớn đến công nhân làm việc tại công trường và các nhà dân lân cận, cụ thể sẽ gây căng thẳng, mệt mỏi, mất khả năng tập trung và có thể dẫn đến tai nạn lao động. Vì vậy, trong quá trình thi công nếu nhà thầu không có biện pháp thi công hợp lý và giải pháp bảo hộ lao động cho công nhân tại công trường thì quá trình này sẽ gây ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe

của người lao động tại công trường cũng như hộ dân khu vực phía Nam dự án và UBND xã Vĩnh Hiệp

*Độ rung

Mức độ rung của các phương tiện máy móc trong quá trình thi công có thể biến thiên lớn phụ thuộc vào các yếu tố như chất đất nền, mức độ rung phát sinh… Độ rung sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân thi công và công trình xung quanh của người dân. Vì vậy, Chủ dự án cần phải có biện pháp giảm thiểu tác động này nhằm đảm bảo sức khỏe cho công nhân cũng như an toàn cho các công trình xung quanh.

Bảng 3.13. Mức rung phát sinh từ các máy móc, thiết bị [5]

TT	Máy móc	Mức rung (dB)			QCVN 27:2010/BTNMT[6] (6h-21h)
		Cách nguồn 10m	Cách nguồn 30m	Cách nguồn 60m	
1	Máy đào	80	70	60	75
2	Máy trộn bê tông	76	66	56	
3	Máy đầm nén	90	80	70	
4	Xe tải	74	64	54	
5	Xe ủi	79	69	59	
6	Xe lu	90	80	70	

Nhận xét:

So sánh với QCVN 27:2010/BTNMT cho thấy ở khoảng cách >30m thì mức rung của máy móc, thiết bị thi công đảm bảo trong giới hạn cho phép, ở khoảng cách <10m (và ≤30m khi máy đầm nén, xe lu hoạt động) vượt giới hạn cho phép của quy chuẩn. Đối tượng chịu tác động chủ yếu là công nhân thi công dự án và các hộ dân giáp ranh phía Nam dự án. Vì vậy trong quá trình thi công Chủ dự án cần phải có biện pháp giảm thiểu tác động để đảm bảo sức khỏe cho công nhân lao động và đảm bảo không để ảnh hưởng đến các công trình xây dựng xung quanh.

→Đối tượng, quy mô tác động

- Công nhân làm việc tại công trường.
- Các hộ dân giáp ranh phía Nam dự án.

→Đánh giá tác động

Các rung động phát sinh do hoạt động của hệ thống thiết bị thi công trên công trường chỉ tác động trong khu vực thi công, ảnh hưởng tới công nhân trên công trường và nhà dân ở khoảng cách dưới 30m từ nguồn phát sinh. Tuy nhiên, số lượng và thời gian hoạt động của các thiết bị có khả năng tạo độ rung lớn tại công trường là không nhiều. Vì vậy, tác động do rung động tới người dân tại khu vực xung quanh ở mức thấp.

[5] Nguồn: Âm học và kiểm tra độ rung - Nguyễn Hải - NXB Giáo dục, 1997

[6] QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung - Áp dụng đối với khu vực hoạt động xây dựng tại khu vực thông thường.

3.1.1.3. Tác động đến đa dạng sinh học, di sản thiên nhiên, di tích lịch sử - văn hóa, các yếu tố nhạy cảm khác và các tác động khác

a. Tác động do việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất

Dự án chiếm dụng khoảng 778m^2 đất trồng lúa 2 vụ. Các tác động này gây ra cụ thể như sau:

- Giảm sản lượng lương thực (lúa):

Dự án chiếm dụng vĩnh viễn khoảng 778m^2 đất trồng lúa 2 vụ, việc này sẽ làm giảm diện tích đất trồng lúa và sản lượng lương thực của địa phương.

- Mất đất canh tác:

Dự án có đất thu hồi do UBND xã quản lý và được 3 hộ dân canh tác trồng lúa. Việc thu hồi đất trồng lúa của người dân sẽ làm mất đất canh tác, gây khó khăn về công ăn việc làm, thu nhập giảm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của hộ dân có đất bị thu hồi. Tuy nhiên, tác động này hoàn toàn có thể được giảm nhẹ thông qua các chính sách hỗ trợ việc làm và bồi thường hợp lý.

- Mất nguồn thu nhập:

Tuy nhiên, các hộ dân này không phụ thuộc chính vào sản xuất nông nghiệp mà còn tham gia vào các hoạt động sản xuất lâm nghiệp, kinh doanh, buôn bán nhỏ.

b. Các tác động khác

*Tác động đến tình hình giao thông trong khu vực

Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng thường xuyên sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng đường giao thông tại đây, cùng với lưu lượng xe cộ của người dân hàng ngày lưu thông trên tuyến cộng hưởng gây ra tiếng ồn, bụi và thậm chí có thể gây hư hỏng mặt đường. Tuyến đường vận chuyển chính đến khu vực dự án là tuyến đường liên xã bằng bê tông xi măng kết nối với trung tâm thị trấn Vĩnh Thạnh.

Hoạt động vận chuyển VLXD phục vụ dự án chủ yếu là đất đắp, với tần suất khoảng 7 lượt xe/ngày (thời gian vận chuyển đất đắp là 60 ngày). Các xe tải ra vào Dự án liên tục sẽ gây cản trở giao thông khu vực nếu không có kế hoạch bố trí thi công hợp lý; gia tăng lưu lượng xe lưu thông trên các tuyến đường; tăng nguy cơ gây ra tai nạn giao thông do xe cộ ra vào thường xuyên, ảnh hưởng đến các hộ dân sống dọc tuyến,… Ngoài ra các xe vận chuyển nếu chở vượt quá tải trọng cho phép của xe, sẽ gia tăng áp lực lên kết cấu đường, trong thời gian dài gây nên các biến dạng về kết cấu làm yếu nền đường, sụt lún nứt vỡ đường nên Chủ dự án cần phải có biện pháp nhằm giảm thiểu các tác động xấu tới tình hình giao thông của khu vực.

*Tác động do tập trung công nhân tại khu vực dự án

Việc tập trung công nhân tại địa điểm thi công có thể gây nên những tác động tiêu cực về mặt an ninh xã hội trong khu vực. Nhìn chung, các tác động lên môi trường và sức khỏe công nhân lao động, dân cư trong giai đoạn xây dựng là không đáng kể, các tác động này sẽ kết thúc cùng với công tác xây dựng dự án.

*Tác động đến hiện trạng tiêu thoát nước của khu vực

Khu đất xây dựng là đất nông nghiệp, có địa hình tương đối bằng phẳng, cao độ trung bình tự nhiên +5,14m, thấp so với đường và khu dân cư hiện trạng khoảng 1,8m. Hướng thoát nước mưa khu đất thực hiện dự án từ Tây sang Đông.

Hiện trạng thoát nước mưa các khu vực dân cư, đường xung quanh như sau:Khu dân cư hiện trạng phía Tây Nam dự án có cao độ tự nhiên là +6,55÷ +7,00m, nước mưa khu vực nhà dân được thu bằng mái, sau đó thoát ra theo tuyến đường BTXM hiện trạng.

Hiện trạng thoát nước mưa của khu vực, chảy tràn trên bề mặt: một phần thấm đất, một phần bốc hơi và phần còn lại sẽ thoát ra đất nông nghiệp phía Tây Bắc dự án. Hướng thoát nước từ Tây sang Đông. Hiện trạng thoát nước và các công trình thoát nước khu vực dự án như sau:

Khi triển khai san nền, thi công xây dựng dự án sẽ có khả năng gây tác động đến khả năng tiêu thoát nước của khu vực. Tuy nhiên, diện tích xây dựng nhỏ, vị trí xây dựng dự án không gây cản trở ảnh hưởng đến khả năng thoát nước của khu vực xung quanh dự án. Do vậy, tác động đến tiêu thoát nước thi công xây dựng dự án là không đáng kể.

3.1.1.4. Nhận dạng, đánh giá sự cố môi trường có thể xảy ra của dự án

a. Tai nạn lao động

Các vấn đề có khả năng phát sinh ra tai nạn lao động:

- Công trường thi công thường xuyên có nhiều phương tiện vận chuyển ra vào có thể dẫn đến tai nạn do xe cộ gây ra.
- Tai nạn lao động như giật điện từ các công tác tiếp cận với nguồn điện
- Khi công trường thi công trong những ngày mưa thì nguy cơ gây ra tai nạn lao động. Ngoài ra, trong quá trình san nền dễ gây sạt lở do kết cấu không ổn định gây đổ ngã các máy móc thiết bị thi công.

b. Tai nạn giao thông

Trong quá trình thi công san lấp mặt bằng và thi công các hạng mục công trình, mật độ giao thông trong tuyến đường sẽ gia tăng dẫn đến cản trở nhu cầu đi lại của dân cư trong khu vực,làm giảm tốc độ lưu thông trên đường và gây bụi làm giảm khả năng qua sát đường của các lái xe khi tham gia giao thông.

c. Sự cố cháy, nổ

Tai nạn do cháy nổ ở các công trường xây dựng là một trong những hiểm họa nghiêm trọng mà cả chủ dự án, đơn vị thi công, chính quyền địa phương và cả người lao động rất quan tâm, có hai nguyên nhân dẫn đến nguy cơ cháy nổ là:

- Sự cố cháy nổ do điện;
- Sự cố cháy nổ do bất cẩn của công nhân lao động;
- Sự cố cháy nổ phát sinh.

3.1.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường

3.1.2.1. Đối với nước thải

**Nước thải sinh hoạt*

- Sử dụng 01 nhà vệ sinh di động bằng vật liệu composite cho công nhân. Định kỳ, chủ dự án sẽ thuê đơn vị có chức năng đến hút đi xử lý theo đúng quy định.
- Tuyển dụng lao động địa phương để hạn chế công nhân ở lại công trường, giảm thiểu lượng nước thải phát sinh.

Quy trình: NTSH → nhà vệ sinh di động → đơn vị chức năng hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể.

Hình 3.2. Hình ảnh minh họa nhà vệ sinh di động

**Nước thải xây dựng*

Tại công trường thi công, bố trí 01 bể chứa có thể tích 1,5m^3 để rửa dụng cụ, nước thải sau khi lắng cặn được tái sử dụng cho quá trình xây dựng.

3.1.2.2. Đối với bụi và khí thải

*****Đối với các phương tiện tham gia vận chuyển nguyên vật liệu

- Phun xịt rửa xe sạch sẽ các phương tiện vận chuyển trước khi ra khỏi công trường;
- Thường xuyên phun nước tưới ẩm nền đường khu vực xe vận chuyển ra vào công trình khoảng 2 lần/ngày;

- Ưu tiên chọn nguồn cung cấp vật liệu gần khu Dự án nhằm hạn chế tối đa bụi và các chất thải phát sinh cũng như giảm nguy cơ xảy ra các sự cố
- Bố trí nhân viên quét dọn, thu gom đất cát rơi vãi đoạn ra vào khu vực Dự án,…
- Các xe vận chuyển đi qua khu vực khu dân cư phải đặc biệt giảm tốc độ 5-10km/h.

*Đối với hoạt động thi công

- Chủ dự án phối hợp với nhà thầu để có kế hoạch thi công và kế hoạch cung cấp vật tư thích hợp. Hạn chế việc tập kết vật tư tập trung vào cùng một thời điểm.
- Dùng tôn cao 2m để che chắn xung quanh công trình, cách li công trình với các khu vực xung quanh. Trong những ngày nắng, bố trí thường xuyên phun nước tưới ẩm dập bụi với tần suất tối thiểu 2 lần/ngày.
- Tất cả phương tiện thi công đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới hoạt động phục vụ thực hiện dự án.
- Có phương án đền bù, xử lý phù hợp nếu xảy ra ô nhiễm, hư hỏng công trình hoặc nhà dân.
- Chất thải rắn của công nhân sẽ được thu gom hằng ngày, tránh phát sinh mùi hôi ảnh hưởng đến xung quanh.
- Trang bị đầy đủ BHLĐ cho công nhân như mũ bảo hộ, quần áo, giày, bao tay, khẩu trang,… Đồng thời giám sát chặt chẽ, nhắc nhở việc tuân thủ an toàn lao động cho công nhân.
- Ưu tiên chọn nguồn cung cấp vật liệu gần khu Dự án để giảm quãng đường vận chuyển và giảm công tác bảo quản nhằm giảm thiểu tối đa bụi và các chất thải phát sinh cũng như giảm nguy cơ xảy ra các sự cố. Nguyên vật liệu vận chuyển về Dự án phải đáp ứng đủ khả năng sử dụng, không tập kết quá nhiều gây cản trở hoạt động thi công, phát sinh bụi, ngoài ra dự án mua vật liệu san lấp tại các mỏ đất đá đã được cấp phép trên địa bàn.
- Tùy theo thời điểm thi công, bố trí khu vực lưu chứa phù hợp chứ không có cố định, tuy nhiên sẽ đảm bảo không gây phát sinh ô nhiễm và hạn chế chiều cao lưu chứa dưới 2m. Các loại nguyên liệu như cát, xi măng phải được che chắn đảm bảo nhằm tránh sự phát tán bụi, cát ảnh hưởng đến các hộ dân lân cận.
- Thường xuyên kiểm tra, theo dõi để thay thế kịp thời các vật liệu che chắn bụi bị hư hỏng.

3.1.2.3. Đối với CTRSH, CTR thông thường, CTNH và CTPKS

*Chất thải rắn sinh hoạt

- Bố trí 01 thùng rác 120 lít thu gom rác sinh hoạt có nắp đậy kín tại lán trại, khu nghỉ ngơi, ăn uống của công nhân. Hợp đồng với đơn vị chức năng tại địa phương đến thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định.
- Ngoài ra, để hạn chế lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên công trường, ưu tiên tuyển dụng các lao động địa phương để hạn chế công nhân lưu trú, sinh hoạt tại dự án.

*Chất thải rắn thông thường

- Hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng và hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình được thu gom, xử lý theo đúng quy định.
- Đất đào hố móng tận dụng đắp lại hố móng và san nền dự án.
- Các chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế: Bao xi măng, đầu mẩu thép, tôn, gỗ,… được thu gom và bán cho cơ sở thu mua phế liệu.

- Các chất thải: Gạch, đá, cát, sỏi, xi măng chết trong xây dựng được sử dụng san nền ngay trong quá trình xây dựng.
- Quản lý chặt chẽ trong quá trình thi công, sử dụng hiệu quả các nguyên vật liệu, tránh thất thoát, lãng phí cũng là một giải pháp để giảm thiểu lượng CTR xây dựng, giảm thiểu tác động từ bãi thải xây dựng.
- Tổ chức thi công theo hình thức cuốn chiếu, thi công đến đâu dọn dẹp mặt bằng đến đó và chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý.
- Các chất thải không thể tận dụng được, hợp đồng với đơn vị có chức năng đến để thu gom, vận chuyển phế thải xây dựng đi xử lý tuân theo quy định.
- Tránh vận chuyển vật liệu lúc nắng to, gió lớn vì sẽ phát tán nhiều bụi, gây ô nhiễm không khí.

*Chất thải nguy hại và chất thải phải kiểm soát

- Bố trí các thùng chứa chất thải nguy hại, chất thải phải kiểm soát tại khu vực lán trại, có dán nhãn nhận biết theo quy định.
- Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển CTNH đi xử lý theo quy định.

3.1.2.4. Đối với tiếng ồn, rung

- Các phương tiện vận chuyển, tập kết vật liệu xây dựng không vận chuyển vào các giờ cao điểm, không chở quá tải và hạn chế bóp còi.
- Không sử dụng cùng một lúc trên công trường nhiều máy móc, thiết bị thi công gây độ ồn lớn vào cùng một thời điểm để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn.
- Kiểm tra mức ồn, rung trong quá trình xây dựng để đảm bảo đạt giới hạn cho phép của các quy chuẩn môi trường.
- Thường xuyên bảo dưỡng và sửa chữa kịp thời máy móc, thiết bị vận chuyển.

3.1.2.5. Đối với các tác động đến đa dạng sinh học, di sản thiên nhiên, di tích lịch sử - văn hóa, các yếu tố nhạy cảm khác và các tác động khác

*****Phương án bồi thường, hỗ trợ do thu hồi đất sản xuất nông nghiệp

Đối với hộ dân bị thu hồi đất sản xuất Chủ Dự án phối hợp với chính quyền địa phương để tiến hành rà soát có chính sách đền bù, hỗ trợ hợp lý như đền bù bằng tiền mặt có giá thay thế tương đương để người dân có vốn làm ăn. Tuân thủ đúng các quy định về việc bồi thường, hỗ trợ chuyển đổi việc làm, cấp đất.

*****Giảm thiểu tác động đến giao thông trong khu vực

- Đặt các biển báo xung quanh khu vực thi công để giúp việc giao thông, đi lại được thuận lợi.
- Các xe chở đúng trọng tải cho phép, đúng tốc độ quy định, tránh làm hư hỏng các tuyến đường vận chuyển và hạn chế các tai nạn giao thông có thể xảy ra.
- Khi vận chuyển đất cát, xe vận tải được phủ bạt che chắn cẩn thận, tránh rơi vãi đất cát và phát tán bụi xung quanh.
- Khi vận chuyển VLXD, máy móc thiết bị thi công vào dự án sẽ đi qua tuyến đường chính là đường ĐT.637 và bê tông xi măng, nếu để xảy ra hư hỏng ảnh hưởng tuyến đường, nhà thầu thi công sửa chữa, khắc phục ngay.

*****Giảm thiểu tác động quá trình thi công đến hiện trạng tiêu thoát nước mưa của khu vực xung quanh dự án

- Nơi bố trí vật liệu không đặt gần khu vực thoát nước mưa của dự án.

- Thường xuyên kiểm tra vị trí thoát nước mưa khu vực dự án vào mùa mưa tránh để đất đá, cành cây,… làm tắc nghẽn quá trình thoát nước.

*****Giảm thiểu tác động do tập trung công nhân

- Ưu tiên sử dụng lao động tại địa phương có khả năng đáp ứng công việc.
- Xây dựng các nội quy công trình và phổ biến cho công nhân.
- Xây dựng nội quy, tuyên truyền PCCC, an toàn lao động, vệ sinh môi trường.

*****Tai nạn lao động

- Xây dựng các nội quy về an toàn lao động khi lập tiến độ thi công. Thời gian thi công hợp lý để ít di chuyển, bố trí mặt bằng thi công không gây cản trở lẫn nhau. Tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi lập phương án tổ chức thi công, vận hành máy móc thiết bị.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân. Bố trí kho chứa nguyên vật liệu, nhiên liệu riêng biệt, cách ly với nguồn điện.

*****Tai nạn giao thông

- Sử dụng phương tiện đảm bảo tiêu chuẩn lưu hành.
- Tuân thủ luật an toàn giao thông, chuyên chở đúng tải trọng.
- Tuyên truyền nâng cao ý thức trách nhiệm của lái xe…

*****Sự cố cháy nổ, hỏa hoạn

- Ban hành và phổ biến công khai nội quy phòng cháy, chữa cháy trên công trường xây dựng để mọi người biết và chấp hành;
- Bố trí các thiết bị chữa cháy cục bộ tại công trường. Tại các vị trí dễ xảy ra cháy lắp đặt biển báo cấm lửa và các thiết bị chữa cháy và thiết bị báo động, đảm bảo khi xảy ra cháy kịp thời phát hiện để ứng phó;
- Vật tư, vật liệu phải được sắp xếp gọn gàng ngăn nắp đúng theo thiết kế tổng mặt bằng được phê duyệt. Không để các vật tư, vật liệu và các chướng ngại vật cản trở đường giao thông, đường thoát hiểm, lối ra vào chữa cháy.

3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành

3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động liên quan đến chất thải

Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động được thể hiện trong bảng.

Bảng 3.14. Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải trong gian đoạn dự án đi vào hoạt động

Stt	Chất thải	Nguồn gây ô nhiễm	Đối tượng tác động
1	Nước thải	- Nước thải sinh hoạt - Nước mưa chảy tràn	- Hệ thống thoát nước thải - Môi trường đất - Môi trường nước dưới đất
2	Chất thải rắn	- Chất thải rắn sinh hoạt - CTNH và CTPKS	- Môi trường đất - Môi trường không khí - Hệ thống thoát nước mưa

a. Đối với nước thải

*Nước thải sinh hoạt

- Nguồn phát sinh

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh hàng ngày tại trụ sở chủ yếu từ các cán bộ chiến sỹ công an và của khách vãng lai đến làm việc tại trụ sở.

+ Lưu lượng nước thải phát sinh được tính bằng 80% lượng nước cấp cho sinh hoạt: $Q_{thải}$ = 0,62 m^3/ng.đ,

- Đối tượng và quy mô tác động

+ Cán bộ công an tại trụ sở và vùng lân cận;
+ Môi trường tiếp nhận nước thải sinh hoạt;
+ Môi trường không khí tại trụ sở công an.

- Đánh giá tác động

+ Thành phần của nước thải sinh hoạt chứa lượng lớn các chất gây ô nhiễm như: Cặn bã, chất rắn lơ lửng (TSS), chất hữu cơ (BOD, COD); Các chất (N, P) gây hiện tượng phú dưỡng nguồn nước, ảnh hưởng đến chất lượng nước, sức sống của các sinh vật ở nước.

+ Dựa theo tài liệu TCVN 7957:2008 Hệ số tải lượng lấy theo TCVN 7957:2008: Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài – tiêu chuẩn thiết kế, nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt được tính toán trong bảng sau:

Bảng 3.15. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt (chưa qua BTH)

Stt	Thông số	Định mức (g/người.ngày)	Nồng độ (mg/l)	QCVN14:2008/ BTNMT, cột B, K=1,2
1	BOD_5	65	733,87	50
2	TSS	60 - 65	677,42 – 733,87	100
3	TDS	500	5.645,16	1000
4	Sunfua	30	338,71	4
5	Amoni	8	90,32	10
6	Nitrat	25	282,26	50
7	Dầu mỡ ĐTV	100	1129,03	20
8	Tổng các chất hoạt động bề mặt	2 – 2,5	22,58 – 28,23	10
9	Photphat	3,3	37,26	10
10	Tổng Coliforms	-	-	5000

Ghi chú:

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

Cột B - quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng

cho mục đích cấp nước sinh hoạt (có chất lượng nước tương đương cột B_1 và B_2 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt hoặc vùng nước biển ven bờ).

Nhận xét: So với QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khi không qua xử lý có nồng độ vượt quá giới hạn cho phép rất nhiều lần. Bản chất nước thải sinh hoạt có chứa rất nhiều cặn bã, chất hữu cơ, chất dinh dưỡng và mầm bệnh. Các chỉ số về nồng độ các chất gây ô nhiễm nguồn nước trong nước thải sinh hoạt của người dân đều vượt quá giới hạn cho phép nên khi thải ra môi trường gây tác động xấu đến chất lượng nguồn nước mặt, nước ngầm trong khu vực. Do vậy, nếu không có biện pháp quản lý phù hợp thì lượng nước thải này có nguy cơ gây ô nhiễm đến nguồn nước mặt, nước ngầm, không khí (gây mùi) tại khu vực dự án. Tuy nhiên lượng nước thải sinh hoạt phát sinh hàng ngày tại trụ sở tương đối ít, do đó chủ dự án sẽ có các biện pháp giảm thiểu phù hợp.

*Nước mưa chảy tràn

Nước mưa, bản chất được quy ước là nước sạch nên chỉ cần thu gom và thoát ra môi trường. Khi hình thành trụ sở công an, nước mưa chảy tràn qua khu vực mái nhà, theo các đường ống chảy về sân bãi, sẽ cuốn theo chất bẩn, rác thải, lá cây,... trên bề mặt khu đất làm gia tăng hàm lượng cặn lơ lửng khi thoát vào môi trường nước mặt khu vực.

Tuy nhiên, các tác động này sẽ được giảm thiểu và không ảnh hưởng đáng kể khi dự án có biện pháp xây dựng hệ thống thoát nước phù hợp.

b. Đối với chất thải rắn

*Chất thải rắn sinh hoạt

- Khi đi vào hoạt động, hàng ngày tại trụ sở công an sẽ phát sinh lượng chất thải rắn sinh hoạt với thành phần chủ yếu bao gồm:

+ Chất thải hữu cơ nguồn gốc thực phẩm: bao gồm các thức ăn dư thừa, rau, hoa quả, bã trà và cà phê,… dễ phân hủy sinh học nên dễ gây phát sinh mùi hôi thối và nước rỉ rác.

+ Chất thải vô cơ: giấy, plastic, bao bì nhựa, chai lọ, quần áo cũ, sành sứ,…

Theo QCVN 01:2021/BXD hệ số phát thải các chất thải rắn do hoạt động của một người 0,8kg/ngày/người. Từ đó có thể dự đoán lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh hàng ngày tại trụ sở công an khi đi vào hoạt động như sau: 7 x 0,8 = 5,6 kg/ngày.

- Đối tượng và quy mô tác động

+ Môi trường không khí.

+ Môi trường đất tại khu vực Dự án.

+ Cán bộ công an tại trụ sở.

- Đánh giá tác động

Quá trình phân hủy rác hữu cơ sẽ phát sinh các chất khí gây mùi hôi như H_2S, CH_4… tác động đến chất lượng không khí khu vực xung quanh, ảnh hưởng đến sức khỏe của cán bộ công an tại trụ sở.

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh nếu không được thu gom xử lý cũng sẽ gây ảnh hưởng mỹ quan khu vực trụ sở.

+ Các chất thải này có thể bị phân hủy hết hoặc không bị phân hủy làm gia tăng nồng độ các chất dinh dưỡng, tạo ra các hợp chất vô cơ, hữu cơ độc hại... làm ô nhiễm

nguồn tiếp nhận hay tạo điều kiện cho vi khuẩn có hại phát triển và là nguyên nhân gây ra các dịch bệnh. Chất lơ lửng tại các hố ga thu gom nước mưa, chủ yếu ở dạng bùn. Nếu không được thu gom thường xuyên chất thải loại này sẽ gây tắc hệ thống thoát nước của trụ sở.

+ Là nơi sinh sôi, phát triển của các loài gặm nhấm, ruồi, muỗi và vi sinh vật gây bệnh, có khả năng lây truyền dịch bệnh cho các cán bộ công an tại trụ sở.

*Chất thải nguy hại, chất thải phải kiểm soát

Hoạt động của trụ sở có thể phát sinh một số loại chất thải nguy hại, chất thải phải kiểm soát với thành phần chủ yếu là: bóng đèn huỳnh quang thải; pin thải; các thiết bị linh kiện điện tử thải; bình xịt diệt côn trùng,...

Khối lượng CTNH, Chất thải phải kiểm soát có trong thành phần chất thải rắn sinh hoạt chiếm 0,01 ÷ 1,0% khối lượng CTRSH. Trên cơ sở đó, khối lượng CTNH, CTPKS của dự án dự báo phát sinh giai đoạn vận hành khoảng 3 kg/năm.

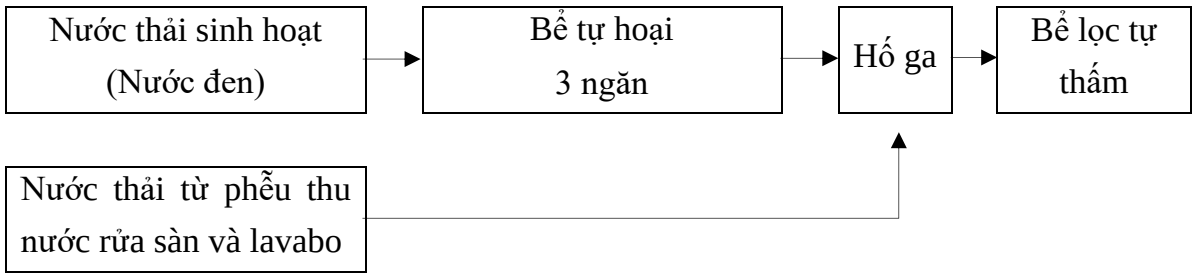
3.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường

3.2.2.1. Đối với công trình xử lý nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

**Giai đoạn đầu, khi xã chưa có hạ tầng khung về thu gom và xử lý nước thải:*

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ trụ sở Công an xã Vĩnh Hiệp trong giai đoạn vận hành được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn gồm 3 buy tròn: 1 chứa, 2 lắng, cụ thể như sau:



Hình 3.3. Sơ đồ thu gom nước thải giai đoạn đầu

- Nước thải sinh hoạt (nước đen) được dẫn theo ống PVC D114 xuống ngăn chứa của bể tự hoại để xử lý sơ bộ rồi qua hố ga và thoát vào bể thấm.
- Nước thải sinh hoạt (nước xám) từ lavabo được dẫn theo ống PVC D60 cùng với nước thải từ phễu thu nước rửa sàn được dẫn theo ống PVC D90 rồi thoát chung vào tuyến ống chính D114 dẫn thẳng xuống hố ga sau bể tự hoại, sau đó chảy vào bể thấm.

→Cấu tạo và nguyên lý hoạt động của bể tự hoại 3 ngăn

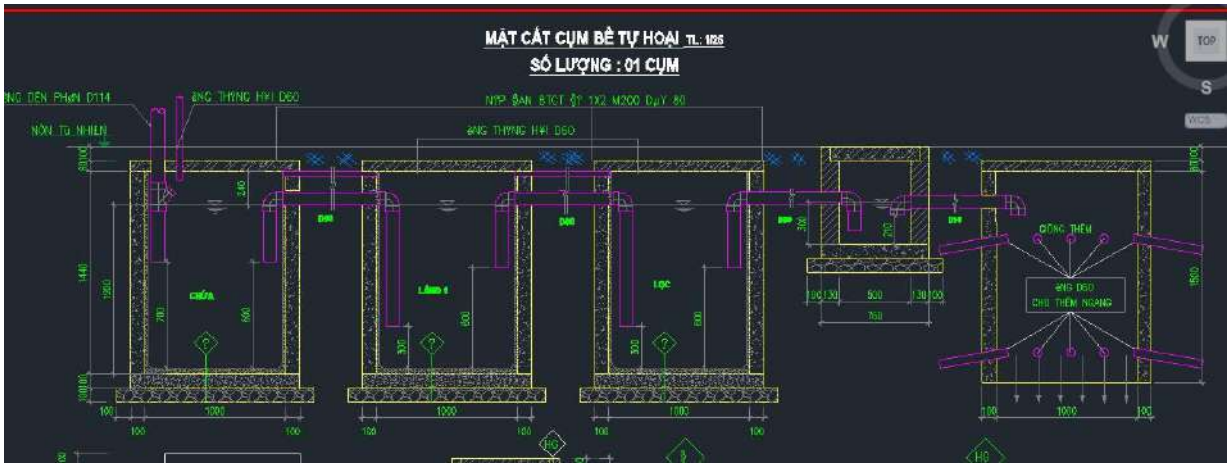
Nước thải sinh hoạt (nước đen) được xả trực tiếp vào ngăn chứa. Các chất thải hydro cacbon, đạm, chất béo… được phân hủy bởi các vi khuẩn kỵ khí và các loại nấm men trong bể phốt làm giảm bớt mùi hôi, giảm bớt thể tích chất thải và chuyển hóa dần thành bùn cặn.

Trong ngăn chứa, chất không tan sẽ chuyển dần thành chất tan hoặc chuyển thành các chất khí như CH_4, CO_2, H_2S, NH_3… Bể tự hoại sử dụng ống PVC D42 vượt lên

trên mái để thoát hơi cho ngăn chứa và ống PVC D34 thông hơi giữa các ngăn còn lại trong bể.

Các ống dẫn tiếp tục dẫn nước từ ngăn chứa sang ngăn lắng để loại bỏ các chất lơ lửng còn lại trong nước. Nước thải sau quá trình lắng sẽ thoát ra hố ga. Tại đây, Chủ dự án cũng xây dựng đường ống chờ đấu nối để thu gom về khu xử lý tập trung khi xã Vĩnh Hiệp đầu tư xây dựng trạm xử lý nước thải. Trước mắt nước thải sau hố ga sẽ cho tự thấm tại bể thấm.

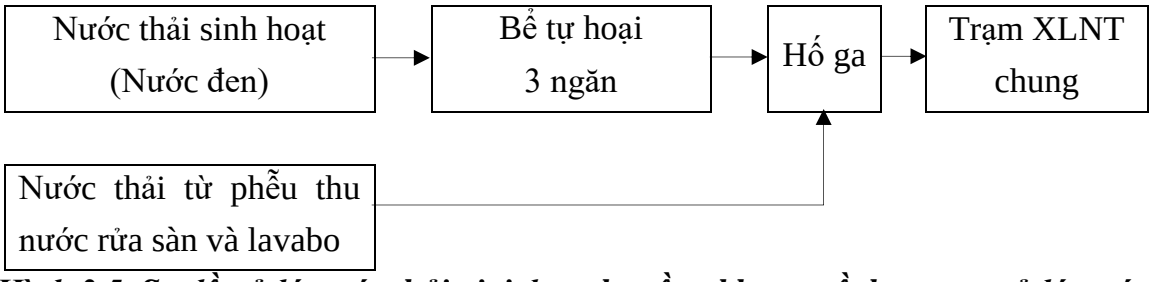
Bùn bể phốt định kỳ 6 tháng/lần được hút mang đi xử lý.



Hình 3.4. Mặt bằng và mặt cắt bể tự hoại của dự án

*Giai đoạn khi có hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của xã

Giai đoạn sau, khi xã Vĩnh Hiệp có hạ tầng khung về thu gom và xử lý nước thải, nước thải sinh hoạt phát sinh từ Trụ sở sau khi được xử lý bằng bể tự hoại, sẽ được đấu nối về hệ thống thu gom và XLNT chung của xã để xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường. Phương án thu gom, xử lý nước thải của Dự án trong giai đoạn khi có hạ tầng thu gom, xử lý nước thải như sau:



Hình 3.5. Sơ đồ xử lý nước thải giai đoạn hạ tầng khung về thu gom, xử lý nước thải chung của xã Vĩnh Hiệp

Vị trí Trạm xử lý nước thải chung của xã cách Dự án khoảng 1km về phía Tây Bắc, được thể hiện trong hình sau:

Hình 3.6. Vị trí Trạm xử lý nước thải chung của xã Vĩnh Hiệp.

*b.*Nước mưa chảy tràn

Nước mưa từ mái nhà làm việc và nhà để xe được thu gom theo đường ống PVC D60, và nước mưa khu vực sân đường nội bộ Dự án chảy tràn trên bề thoát ra phía trước đường bê tông hiện trạng phía Đông Bắc khu vực dự án, sau đó thoát theo hướng từ Đông Nam xuống Đông Bắc thoát theo địa hình ra đất nông nghiệp hai bên đường.

3.2.2.2. Đối với công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn

*Đối với CTR sinh hoạt

- Bố trí các thùng thu gom rác sinh hoạt có nắp đậy kín tại khu vực nhà làm việc, sân đường nội bộ.
- Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom vận chuyển, xử lý chất thải rắn thông thường theo quy định.

*Chất thải nguy hại, chất thải phải kiểm soát

Thu gom, phân loại, lưu giữ, chuyển giao CTNH, CTPKS cho đơn vị chức năng theo quy định khi có phát sinh.

3.2.2.3. Đối với hạng mục hoàn trả tuyến kênh mương hiện trạng trong khu vực dự án

Tiến hành xây dựng hoàn trả tuyến mương be tông đã chiếm dụng trong ranh dự án trước khi xan lấp mặt bằng thi công thì để dẫn nước không làm ảnh hưởng đến hoạt động tưới tiêu nông nghiệp.

Xây dựng tuyến mương be tông hoàn trả khoảng 67m với kích thước 30x30, ngoài ranh dự án chạy dọc theo bề tường phía Nam sang phía Đông của khu vực dự án và kết nối vào tuyến mương be tông hiện trạng ở phía Đông.

3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Bảng 3.16. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Stt	Công trình, biện pháp BVMT	Dự kiến kinh phí	Ghi chú
a.	**Giai đoạn xây dựng**		
1	Bố trí các nhà vệ sinh di động cho công nhân	Tính trong kinh phí xây dựng dự án, các nhà thầu thực hiện	Thuê đơn vị thi công và Chủ dự án quản lý việc thực hiện
2	Dụng cụ thu gom, lưu giữ tạm thời CTR, CTNH và CTPKS		
3	Hợp đồng thu gom, xử lý CTR, CTNH và CTPKS		
4	Phun nước giảm bụi		
b.	**Giai đoạn vận hành**		
1	Thùng chứa CTR	-	Bàn giao cho Công an xã Vĩnh Hiệp quản lý
2	Bể tự hoại 3 ngăn, bể thấm		

3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả nhận dạng, đánh giá, dự báo

Báo cáo ĐTM của dự án đã khái quát được tất cả các tác động có khả năng phát sinh trong suốt quá trình xây dựng và vận hành dự án, làm nổi bật được đâu là nguồn tác động chính, phạm vi và mức độ ảnh hưởng bởi đến môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội xung quanh khu vực triển khai dự án.

**Đánh giá độ tin cậy của các phương pháp*

Đánh giá độ tin cậy của các phương pháp áp dụng trong báo cáo ĐTM được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3.17. Độ tin cậy của các phương pháp

Stt	Các đánh giá tác động môi trường	Mức độ tin cậy của kết quả đánh giá	Nguyên nhân
Các tác động có liên quan đến chất thải			
Giai đoạn thi công xây dựng			
1	Tác động đến môi trường không khí	Trung bình	Không có số liệu chi tiết về thời gian hoạt động của các thiết bị phục vụ thi công xây dựng Chủ yếu dựa vào tính toán lý thuyết, dựa vào hệ số ô nhiễm của WHO thiết lập Hướng gió, vận tốc gió, các điều kiện khí hậu không phải hằng số, vì vậy các tính toán về khả năng phát tán có độ tin cận trung bình
2	Tác động đến môi trường nước	Cao	Có thể dự đoán được các nguồn phát sinh nước thải và lưu lượng, tính chất nước thải dựa trên các công trình đã thi công tương tự và kinh nghiệm của nhà thầu
3	Tác động do CTR	Cao	Có thể ước tính được lượng chất thải phát sinh dựa trên các công trình đã thi công tương tự và kinh nghiệm của nhà thầu
Giai đoạn vận hành			
1	Tác động đến môi trường không khí	Trung bình	Có thể dự đoán được các nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí Tính toán tải lượng và nồng độ căn cứ trên các hệ số ô nhiễm, theo WHO và các công trình tương tự, tuy nhiên khả năng phát tán không được dự báo chính xác vì điều kiện thời tiết, khí hậu luôn thay đổi
2	Nước thải	Cao	Từ quy mô hoạt động của Dự án và các công trình tương tự có thể ước tính được khá chính xác lượng nước thải, CTR phát sinh và các tác động có thể ảnh hưởng đến môi trường nước
3	Tác động do CTR	Cao	

**Các đánh giá về nguồn tác động không liên quan đến chất thải*

- Đánh giá tiếng ồn, độ rung: Dựa vào các tài liệu thực đo trên công trường xây dựng tại một số dự án tương tự nên mức độ chi tiết chỉ ở mức trung bình, tuy nhiên độ tin cậy khá cao.
- Đánh giá về tác động tới giao thông: việc đánh giá giới hạn bởi các nhận xét, dựa theo số lượng xe gia tăng, mật độ giao thông hiện tại trong khu vực. Mức độ chi tiết và độ tin cậy về đánh giá này ở mức trung bình.
- Đánh giá tác động tới KT-XH: nhận xét và đánh giá theo khảo sát thực tế tại dự án, kinh nghiệm của cán bộ viết, mức độ chi tiết và độ tin cậy ở mức trung bình.

**Các đánh giá về rủi ro và sự cố môi trường*

Các đánh giá về các rủi ro và sự cố môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng như tai nạn lao động, sự cố rò rỉ nguyên nhiên liệu, sự cố tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ,...là có căn cứ và cơ sở. Các đánh giá đã dự báo được ảnh hưởng trong trường hợp xấu nhất xảy ra. Độ tin cậy của phương pháp đánh giá này là khá cao.

Chương 4
PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

(Theo 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 nội dung này không được yêu cầu đối với loại hình hoạt động của dự án).

Chương 5
CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

5.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án

Trong giai đoạn thi công xây dựng Dự án, để thực hiện hiệu quả các giải pháp giảm thiểu, công trình bảo vệ môi trường được nêu tại chương 5. Chủ dự án sẽ cụ thể các giải pháp bảo vệ môi trường vào hợp đồng với các đơn vị thi công và chịu trách nhiệm giám sát các đơn vị thi công trong việc thực hiện các giải pháp bảo vệ môi trường.

Bảng 5.1. Chương trình quản lý môi trường của Dự án

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	- Vận chuyển máy móc thiết bị, nhu cầu nguyên vật liệu. -Hàn các mối nối. -Vận chuyển đất san lấp phục vụ công trình. -Thu gom CTR.	Khí thải, bụi, tiếng ồn và độ rung	- Xe chở đúng trọng tải cho phép; - Phủ bạt xe vận chuyển; - Phun nước, che chắn những khu vực có phát sinh bụi và đường vận chuyển; - Bảo dưỡng máy móc, thiết bị; - Bố trí hàng rào bằng tôn bao quanh toàn bộ khu vực xây dựng - Các khu tập kết vật liệu phải có mái hoặc bạt che chắn; - Trang bị bảo hộ lao động.	Thực hiện trong suốt quá trình thi công xây dựng. Hoàn thành trước khi dự án đi vào hoạt động
		Nước thải xây dựng	Sử dụng thùng chứa hoặc bể chứa.	
		Nước thải sinh hoạt	- Trang bị các nhà vệ sinh di động bằng composite; - Hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom mang đi xử lý.	
	-Hoạt động thi công xây dựng công trình.	Chất thải rắn xây dựng	- Hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng và hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình được thu gom, xử lý theo đúng quy định. - Đất đào hố móng tận dụng đắp lại hố móng và san nền dự án. - Plastic, sắt thép vụn,...: thu gom, lưu giữ bán phế liệu; - Đất đá, gạch vụn thừa: tận dụng để san nền tại khu vực vì dự án có địa hình thấp trũng; - Chất thải không tái chế được: thuê đơn vị chức năng vận chuyển xử lý.	

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
	Hoạt động sinh hoạt của công nhân tại công trường	CTRSH	- Bố trí các thùng chứa rác có nắp đậy kín; - Thuê đơn vị chức năng vận chuyển xử lý.	
	Hoạt động sửa chữa máy móc thiết bị của dự án.	Chất thải nguy hại	- Thu gom, phân loại, lưu giữ theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường. - Thuê đơn vị chức năng trên địa bàn để xử lý.	
	Khối lượng xe vận chuyển máy móc thiết bị tăng lên	Tác động gia tăng mật độ giao thông	- Không chở nguyên vật liệu vượt quá tải trọng; - Sử dụng các phương tiện được đăng kiểm, kiểm định đúng quy định. - Tuyên truyền, phổ biến luật an toàn giao thông; - Phân luồng giao thông hợp lý; - Phân bố thời gian vận chuyển hợp lý.	
		Tác động đến kinh tế - xã hội	- Ưu tiên tuyển dụng công nhân tại địa phương; - Đề ra nội quy cấm công nhân tụ tập bia rượu sau giờ làm việc,...; - Phối hợp cùng chính quyền địa phương trong việc quản lý công nhân;	
		Cháy nổ	- Bố trí kho chứa nhiên liệu; - Trang bị các thiết bị chống cháy nổ; - Lắp đặt biển báo cấm lửa.	
	Thi công các hạng mục công trình	Tai nạn lao động	- Trang bị đầy đủ và đúng chủng loại các trang thiết bị bảo hộ lao động;	

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
			- Xây dựng và ban hành các nội quy làm việc tại công trường; - Bao che công trường đang xây dựng; - Các công nhân trực tiếp vận hành máy móc, thiết bị được đào tạo, thực hành.	
Giai đoạn vận hành	Từ quá trình ăn uống tắm giặt của các cán bộ công an	Nước thải sinh hoạt	Xây dựng bể tự hoại 3 ngăn	Thực hiện suốt thời gian hoạt động của dự án
		Nước mưa chảy tràn.	- Bố trí đường ống thoát nước mưa, bê tông hóa và tạo độ dốc sân đường nội bộ đảm bảo tiêu thoát nước mưa. - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng ống thoát nước mưa.	
		- Đối với CTRSH	- Lưu chứa trong các thùng đựng rác chuyên dụng, cuối ngày có đơn vị thu gom rác thải của địa phương đến vận chuyển đi đổ thải.	
		- Đối với CTNH, CTPKS	- Tự tổ chức quản lý, lưu giữ CTNH, CTPKS theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến vận chuyển đi xử lý theo quy định.	
		Sự cố cháy nổ	- Trang bị đầy đủ các phương tiện phòng chống cháy nổ; - Tuyên truyền, tập huấn về PCCC;	

(Ghi chú: giá trị chi phí trên chỉ mang tính chất tương đối trong quá trình tính toán sơ bộ)

5.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án

5.2.1. Chương trình giám sát trong giai đoạn thi công xây dựng dự án

**Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại*

Giám sát việc thu gom chất thải rắn và chất thải rắn nguy hại: Khối lượng phát sinh, thành phần phát sinh, quá trình thu gom và lưu giữ.

**Giám sát môi trường không khí xung quanh*

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực phía Tây Nam dự án giáp với khu dân cư hiện trạng (X=1561050; Y=558251);
- Chỉ tiêu giám sát: Hàm lượng bụi, tiếng ồn.
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Các bước tiến hành lấy mẫu theo đúng quy định của tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành của Việt Nam.

5.2.2. Chương trình giám sát trong giai đoạn vận hành dự án

**Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại*

Giám sát việc thu gom chất thải rắn và chất thải rắn nguy hại: Khối lượng phát sinh, thành phần phát sinh, quá trình thu gom và lưu giữ.

**Giám sát nước thải*

- Giai đoạn vận hành thử nghiệm

Căn cứ điểm d khoản 1 Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định các dự án có công trình xử lý nước thải tại chỗ theo quy định tại khoản 3 điều 53 Luật Bảo vệ môi trường(như bể tự hoại, bể tách dầu mỡ,..) không phải thực hiện vận hành thử nghiệm.

Vậy, với công trình xử lý nước thải của dự án là bể tự hoại 3 ngăn. Do đó, dự án thuộc đối tượng không phải thực hiện vận hành thử nghiệm

- Giai đoạn vận hành thương mại

Căn cứ Điều 97 và mục 3, cột (5) Phụ lục XXVIII ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, đối với dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP, có lưu lượng xả nước thải của dự án nhỏ hơn 500 m^3/ngày đêm thì sẽ không phải thực hiện chương trình quan trắc chất thải định kỳ.

Vậy, với tổng lượng nước thải phát sinh của dự án là 0,62 m^3/ngày đêm, dự án sẽ không thực hiện chương trình quan trắc chất thải tự động, liên tục và định kỳ theo quy định.

Chương 6
KẾT QUẢ THAM VẤN

I. THAM VẤN CỘNG ĐỒNG

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

- Cơ quan quản lý trang thông tin điện tử: Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Định.
- Đường dẫn trên internet tới nội dung được tham vấn:
- Thời điểm và thời gian đăng tải theo quy định:

6.1.2. Tham vấn bằng tổ chức họp lấy ý kiến

- Thời điểm, thời gian niêm yết báo cáo đánh giá tác động môi trường:
- Thời điểm họp tham vấn:
- Thành phần tham dự:

6.2. Kết quả tham vấn cộng đồng

Stt	Ý kiến đóng góp	Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình	Cơ quan, tổ chức/ cộng đồng dân cư/ đối tượng quan tâm
I	Tham vấn thông tin đăng tải trên trang thông tin điện tử		
	Không có ý kiến đóng góp		
II	Tham vấn bằng hình thức tổ chức lấy ý kiến		

II. THAM VẤN CHUYÊN GIA, NHÀ KHOA HỌC, CÁC TỔ CHỨC CHUYÊN MÔN (theo quy định tại khoản 4 Điều 26 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP)

Dự án không thuộc đối tượng quy định tại khoản 4 Điều 26 Nghị định 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ. Do vậy, dự án không phải thực hiện tham vấn chuyên gia, nhà khoa học liên quan đến lĩnh vực hoạt động của dự án và môi trường, các tổ chức chuyên môn.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Kết luận

Qua phân tích và đánh giá về điều kiện tự nhiên, hiện trạng môi trường, các tác động tiêu cực và tích cực đối với môi trường, kinh tế - xã hội cũng như các giải pháp khống chế và giảm thiểu ô nhiễm của Dự án chúng tôi nhận thấy:

Dự án "Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh" nhằm cụ thể hóa Đề án Xây dựng trụ sở làm việc phục vụ công tác cho Công an xã trên địa bàn tỉnh Bình Định, giai đoạn 2021 – 2025 đã được HĐND tỉnh Bình Định ban hành tại Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 20/7/2022.

Bên cạnh đó, dự án cũng mang lại một số tác động tiêu cực môi trường và cộng đồng dân cư xung quanh khi dự án được triển khai. Nhằm hạn chế và khắc phục những tác động tiêu cực đến môi trường, chúng tôi đã tiến hành nhận biết, đánh giá các tác động, đề xuất biện pháp giảm thiểu tác động có hại và cam kết áp dụng các công nghệ tiên tiến, xử lý triệt để các loại chất thải phát sinh, hạn chế các sự cố môi trường như đã đề ra trong báo cáo.

2. Kiến nghị

Dự án "Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh" với tổng diện tích quy hoạch 997,28m^2 được thực hiện nhằm xây dựng trụ sở làm việc phục vụ cho công tác của công an xã Vĩnh Hiệp; đã được UBND huyện Vĩnh Thạnh kết hợp với đơn vị tư vấn nghiên cứu, nhận biết, đánh giá các tác động môi trường và đề ra các biện pháp khả thi khống chế ô nhiễm của từ dự án.

Việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đã giải quyết được mặt hạn chế khi dự án được triển khai xây dựng và đi vào vận hành. Do vậy, chúng tôi kính mong Sở Tài nguyên Môi trường tỉnh Bình Định thẩm định, trình UBND tỉnh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, làm cơ sở pháp lý cho việc hoàn thiện hồ sơ pháp lý và sớm triển khai, đưa dự án vào sử dụng phục vụ xã hội.

3. Cam kết thực hiện công tác bảo vệ môi trường

UBND huyện cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động, cam kết xử lý chất thải đạt các Tiêu chuẩn và Quy chuẩn về môi trường Việt Nam hiện hành về môi trường như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường. Cụ thể:

- Thực hiện nghiêm túc các chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong Chương 5.
- Thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu, khống chế ô nhiễm môi trường như đã đề ra trong Báo cáo ĐTM của Dự án đảm bảo giảm thiểu bụi, chất thải rắn, nước thải,… theo Tiêu chuẩn Việt Nam, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường đã quy định.
- Cam kết cụ thể hóa các giải pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng vào các hợp đồng thi công với nhà thầu, hướng dẫn giám sát các nhà thầu thực hiện.
- Cam kết nếu để xảy ra ngập úng cục bộ do việc triển khai xây dựng Dự án, gây thiệt hại đến người dân, chủ dự án sẽ có biện pháp khắc phục, xử lý.

- Phối hợp với các cơ quan có thẩm quyền có kế hoạch theo dõi, giám sát thường xuyên mọi hoạt động nhằm phát hiện kịp thời các sự cố môi trường có thể xảy ra để hạn chế tới mức thấp nhất các tác động có hại đến môi trường.
- Cam kết niêm yết công khai kế hoạch quản lý môi trường của Dự án tại UBND xã cho người dân được biết và theo dõi.
- Cam kết định kỳ lập báo cáo giám sát môi trường định kỳ để kiểm tra, giám sát chất lượng môi trường trong thời gian thi công xây dựng của dự án theo quy định hiện hành.

PHỤ LỤC I

- Bản sao các văn bản pháp lý của dự án;
- Bản sao các phiếu kết quả phân tích môi trường nền đã thực hiện
- Bản sao các văn bản của chủ dự án gửi lấy ý kiến tham vấn;
- Văn bản trả lời của các cơ quan, tổ chức được xin ý kiến;
- Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư, cá nhân.

PHỤ LỤC II

- Bản vẽ thiết kế các hạng mục của dự án
- Sơ đồ công trình bảo vệ môi trường của dự án
- Sơ đồ giám sát môi trường giai đoạn thi công

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH ĐỊNH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2106/QĐ-UBND	*Bình Định, ngày 14 tháng 06 năm 2024*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt chủ trương đầu tư
Công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ 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 Đầu tư công ngày 13/6/2019;

Căn cứ 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;

Căn cứ Quyết định số 3849/QĐ-UBND ngày 21/11/2022 của UBND tỉnh Bình Định về Ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 20/7/2022 của HĐND tỉnh ban hành Đề án "Xây dựng trụ sở làm việc phục vụ công tác cho Công an xã trên địa bàn tỉnh Bình Định, giai đoạn 2021-2025";

Theo đề nghị của UBND huyện Vĩnh Thạnh tại Tờ trình số 117/TTr-UBND ngày 07/6/2024; đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo số 272/BC-SKHĐT ngày 30/5/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt chủ trương đầu tư xây dựng công trình: Trụ sở làm việc Công an xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh do UBND huyện Vĩnh Thạnh làm chủ đầu tư, với nội dung chủ yếu như sau:

1. Mục tiêu đầu tư: Nhằm từng bước triển khai thực hiện Đề án Xây dựng trụ sở làm việc phục vụ công tác cho Công an xã trên địa bàn tỉnh Bình Định, giai đoạn 2021-2025.

2. Quy mô đầu tư: Đầu tư xây dựng mới Trụ sở làm việc cho công an xã Vĩnh Hiệp 02 tầng, diện tích xây dựng khoảng 226,09m^2 và tường rào cổng ngõ, sân bê tông, nhà để xe, san nền và các công trình phụ trợ (theo đúng yêu cầu cơ quan thẩm định).

3. Nhóm dự án: Nhóm C.

4. Tổng mức đầu tư dự án: 4.450.000.000 đồng *(Bốn tỷ, bốn trăm năm mươi triệu đồng).*

Trong đó:

- Chi phí xây dựng	:	3.254.327.000 đồng
- Chi phí quản lý dự án	:	101.949.000 đồng
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	:	336.991.000 đồng
- Chi phí khác	:	258.390.000 đồng
- Chi phí đền bù GPMB	:	300.000.000 đồng
- Chi phí dự phòng	:	198.343.000 đồng

5. Về nguồn vốn và mức hỗ trợ: Thực hiện theo Quyết định số 3849/QĐ-UBND ngày 21/11/2022 của UBND tỉnh Bình Định về Ban hành Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 20/7/2022 của HĐND tỉnh, vốn đầu tư công của tỉnh hỗ trợ 3,5 tỷ đồng.

Vốn ngân sách huyện Vĩnh Thạnh và các nguồn vốn hợp pháp khác chi trả phần chi phí còn lại.

6. Khả năng cân đối các nguồn vốn: Vốn đầu tư công của tỉnh quản lý cân đối bố trí trong giai đoạn 2021 - 2025.

7. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh.

8. Thời gian thực hiện: Năm 2024 - 2026.

Điều 2. Giao UBND huyện Vĩnh Thạnh (Chủ đầu tư) có trách nhiệm tổ chức triển khai thực hiện Quyết định này theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh, Chủ tịch UBND huyện Vĩnh Thạnh và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Công an tỉnh;
- Lưu: VT, K18.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Tự Công Hoàng

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG BÌNH ĐỊNH
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
CENTER FOR ENVIRONMENTAL AND NATURAL RESOURCES MONITORING
ĐC: 174 - Trần Hưng Đạo, TP Quy Nhơn - ĐT: 0256. 6544468 - 6533368

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ký hiệu: 551/5860424
Ngày: 19/4/2024
Trang: 01/01

VILAS 671

I. Đơn vị yêu cầu: Công ty TNHH tư vấn Môi trường Tiến Vương
II. Loại mẫu : Không khí xung quanh **Lượng mẫu:**
III. Thời gian:
Lấy mẫu: 09/4/2024 **Thử nghiệm:** 09/4/2024-19/4/2024 **Lưu mẫu:**
IV. Địa điểm lấy mẫu: Dự án trụ sở làm việc Công An xã Vĩnh Hiệp, huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định
V. Thông tin mẫu phân tích:

Vị trí lấy mẫu	Mô tả mẫu:	Ký hiệu mẫu:
- Khu vực thực hiện dự án giáp với UBND xã Vĩnh Hiệp, tọa độ: 1561050; 558251 (14h30)		KK

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Stt	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả thử nghiệm
1	Tiếng ồn [a]	dBA	TCVN 7878-2-2010	60,1
2	Tổng bụi lơ lửng (TSP) [c]	µg/Nm^3	TCVN 5067:1995	81
3	SO_2 [c]	µg/Nm^3	TCVN 5971:1995	55
4	CO [c]	µg/Nm^3	HDPTK-02.4	<5600
5	NO_2 [c]	µg/Nm^3	TCVN 6137:2009	16

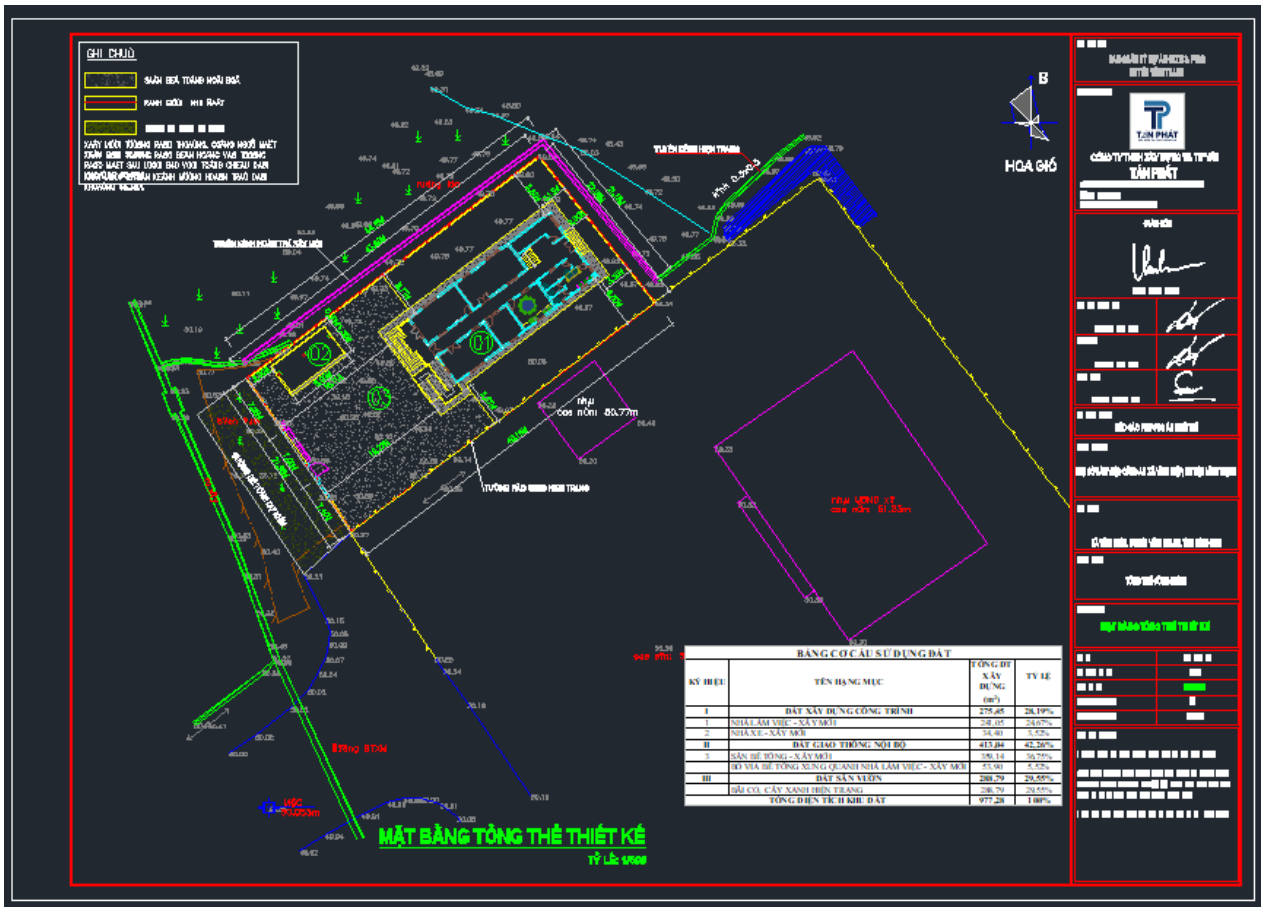
VI. Ghi chú:
- Không được trích sao nội dung của phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và môi trường;
- Kết quả trong phiếu này chỉ có giá trị cho mẫu thử nghiệm;
- Mục I, II, IV, V được ghi theo đúng yêu cầu của đơn vị;
- (a): Các chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts 014
- (b): Các chỉ tiêu được chứng nhận VILAS 671
- (KPH): Không phát hiện
- (c): Chỉ tiêu nhà thầu phụ

Nơi nhận:
- Đơn vị yêu cầu;
- Lưu VT, PTTN.

GIÁM ĐỐC

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH BÌNH ĐỊNH – TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Trần Đoàn Khoa Tiến


GHI CHÚ
HƯỚNG GIÓ
BẢNG CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT
MẶT BẰNG TỔNG THỂ THIẾT KẾ