

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN TRẦN ĐỀ  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

\*\*\*

**BÁO CÁO**  
**ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG**  
của dự án  
**TUYẾN ĐƯỜNG LĂNG ÔNG, HUYỆN TRẦN ĐỀ,**  
**TỈNH SÓC TRĂNG**

Sóc Trăng, tháng 10 năm 2024

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN TRẦN ĐỀ  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

\*\*\*

**BÁO CÁO**  
**ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG**  
của dự án  
**TUYẾN ĐƯỜNG LĂNG ÔNG, HUYỆN TRẦN ĐỀ, TỈNH SÓC TRĂNG**

**ĐẠI DIỆN**  
**CHỦ ĐẦU TƯ**

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN**

*Sóc Trăng, tháng 10 năm 2024*

## **MỤC LỤC**

MỤC LỤC	1
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	5
DANH MỤC CÁC BẢNG, HÌNH VẼ	6
MỞ ĐẦU	8
1. Xuất xứ của dự án	8
1.1. Thông tin chung về dự án	8
1.2. Cơ quan/tổ chức thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư, báo cáo nghiên cứu khả thi, báo cáo kinh tế kỹ thuật, dự án đầu tư hoặc tài liệu tương đương	9
1.3. Mối quan hệ của dự án với dự án khác và quy hoạch phát triển do cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền phê duyệt	9
1.4. Trường hợp dự án nằm trong khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao, cụm công nghiệp	10
2. Căn cứ pháp luật và kỹ thuật của việc thực hiện ĐTM	10
2.1. Các văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn có liên quan	10
2.2. Các văn bản pháp lý quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của cấp có thẩm quyền về dự án	12
2.3. Các tài liệu hay dữ liệu do Chủ dự án tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường	12
3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường	13
3.1. Tổ chức thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường	13
3.1.1. Chủ dự án	13
3.1.2. Đơn vị tư vấn	13
3.1.3. Tóm tắt việc tổ chức thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường	13
3.2. Danh sách thành viên trực tiếp tham gia lập báo cáo ĐTM của dự án	14
4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường	15
5. Tóm tắt nội dung chính của báo cáo đánh giá tác động môi trường	17
5.1 Thông tin về dự án	17
5.2 Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường theo các giai đoạn thực hiện	20

5.3 Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án	21
5.3.1 Các tác động môi trường chính của dự án	21
5.3.2. Tính chất của các loại chất thải phát sinh từ dự án	22
5.4 Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án	28
5.5 Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án	29
<b>CHƯƠNG 1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN</b>	<b>31</b>
1.1 Thông tin về dự án	31
1.1.1 Tên dự án	31
1.1.2 Tên chủ dự án	31
1.1.3 Vị trí địa lý dự án	31
1.1.4 Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án	33
1.1.5 Mục tiêu dự án	34
1.1.6 Loại hình, quy mô, công suất dự án	34
1.2. Các hạng mục công trình của dự án	35
1.3. Nguyên nhiên vật liệu, hóa chất sử dụng dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án	40
1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành	41
1.5. Biện pháp tổ chức thi công	41
1.6. Tiến độ, vốn đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án	44
<b>CHƯƠNG 2. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN</b>	<b>46</b>
2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội	46
2.1.1. Điều kiện địa lý	46
2.1.2. Đặc điểm địa hình, địa mạo	46
2.1.3. Điều kiện về khí hậu, khí tượng	47
2.1.4. Điều kiện về thủy văn, hải văn	50
2.1.5. Điều kiện kinh tế - xã hội	51

2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và tài nguyên sinh vật khu vực Dự án có thể chịu tác động do dự án	54
2.2.1. Hiện trạng các thành phần môi trường	58
2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học	68
2.3 Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường trong khu vực thực hiện dự án	68
2.3.1 Đối tượng bị tác động	68
2.3.2 Các yếu tố nhạy cảm về môi trường trong khu vực dự án	68
2.4 Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án	69
<b>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</b>	<b>70</b>
3.1. Đánh giá tác động và đề xuất những biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng	70
3.1.1. Đánh giá tác động trong giai đoạn chuẩn bị dự án	70
3.1.2. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn xây dựng Dự án	74
3.1.2.1. Đánh giá, dự báo tác động nguồn tác động có liên quan đến chất thải	74
3.1.2.2. Đánh giá, dự báo tác động nguồn tác động không liên quan chất thải	85
3.1.3. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án	90
3.1.3.1. Giảm thiểu nguồn tác động có liên quan đến chất thải	90
3.1.3.2. Giảm thiểu nguồn tác động không có liên quan đến chất thải	95
3.2. Đánh giá tác động, đề xuất những biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động	98
3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn hoạt động	98
3.2.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện trong giai đoạn hoạt động	101
3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	102
3.4 Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.	103
<b>CHƯƠNG 4. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG</b>	<b>104</b>

CHƯƠNG 5. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG	105
5.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án	105
5.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án	108
CHƯƠNG 6. KẾT QUẢ THAM VẤN	110
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT	112
1. Kết luận	112
2. Kiến nghị	112
3. Các cam kết thực hiện công tác bảo vệ môi trường	112
TÀI LIỆU THAM KHẢO	114
PHỤ LỤC	115

## **DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT**

ATLĐ	:	An toàn lao động
BOD <sub>5</sub>	:	Nhu cầu oxy sinh học
BTNMT	:	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BVMT	:	Bảo vệ môi trường
CO <sub>2</sub>	:	Cacbon đioxit
CO	:	Cacbon oxit
COD	:	Nhu cầu oxy hoá học
ĐTM	:	Đánh giá tác động môi trường
HT	:	Hệ thống
KT-XH	:	Kinh tế xã hội
NO <sub>2</sub>	:	Nitơ đioxit
NXB	:	Nhà xuất bản
NĐ-CP	:	Nghị định – Chính Phủ
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
QH	:	Quốc hội
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
SS	:	Hàm lượng chất rắn lơ lửng
SO <sub>2</sub>	:	Lưu huỳnh đioxit
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn
TT	:	Thứ tự
TT-BTNMT	:	Thông tư – Bộ Tài nguyên Môi trường
TT-BXD	:	Thông tư – Bộ xây dựng
TVGS	:	Tư vấn giám sát
TNMT	:	Tài nguyên Môi trường
UBND	:	Ủy ban nhân dân
VOC	:	Chất hữu cơ bay hơi

## **DANH MỤC CÁC BẢNG, HÌNH VẼ**

- Bảng 1. Danh sách các thành viên trực tiếp tham gia lập báo cáo ĐTM
- Bảng 2. Mức ồn phát sinh từ các thiết bị thi công công trình
- Bảng 3. Tiến độ thực hiện dự án
- Bảng 5. Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm.
- Bảng 6. Lượng mưa các tháng trong năm
- Bảng 7. Độ ẩm không khí các tháng trong năm
- Bảng 8. Số giờ nắng các tháng trong năm
- Bảng 9. Kết quả quan trắc môi trường không khí lần 1
- Bảng 10. Kết quả quan trắc môi trường không khí lần 2
- Bảng 11. Kết quả quan trắc môi trường không khí lần 3
- Bảng 12. Kết quả phân tích nước mặt lần 1
- Bảng 13. Kết quả phân tích nước mặt lần 2
- Bảng 14. Kết quả phân tích nước mặt lần 3
- Bảng 15. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất lần 1
- Bảng 16. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất lần 2
- Bảng 17. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất lần 3
- Bảng 18. Kết quả phân tích chất lượng đất lần 1
- Bảng 19. Kết quả phân tích chất lượng đất lần 2
- Bảng 20. Kết quả phân tích chất lượng đất lần 3
- Bảng 21. Tổng hợp các tác động môi trường chủ yếu giai đoạn thi công xây dựng
- Bảng 22. Thành phần khí độc hại trong khói thải của động cơ
- Bảng 23. Nồng độ chất ô nhiễm phát sinh từ quá trình hàn kết cấu
- Bảng 24. Tác hại của khí SO<sub>2</sub> đối với người và động vật.
- Bảng 25. Tác hại của khí NO<sub>2</sub> đối với người và động vật
- Bảng 26. Mức ồn tối đa của các máy móc, thiết bị
- Bảng 27. Bảng phân loại các mức độ tác động của tiếng ồn
- Bảng 28. Mức rung của máy móc và thiết bị thi công



Bảng 29. Mức rung gây phá hoại các công trình

Bảng 30. Chương trình quản lý môi trường

Hình 1. Sơ đồ vị trí dự án

Hình 2. Điểm đầu và điểm cuối dự án

## **MỞ ĐẦU**

### **1. Xuất xứ của dự án**

#### **1.1. Thông tin chung về dự án**

Huyện Trần Đề nằm ở phía Đông Nam tỉnh Sóc Trăng, là một cực phát triển của tỉnh Sóc Trăng, đầu mối giao thông thủy bộ ven biển của vùng Tây Nam Bộ gồm Quốc lộ Nam sông Hậu, Quốc lộ ven biển (dự kiến), đường thủy sông Hậu và biển Đông. Đây là khu vực năng động, phát triển chiến lược của tỉnh Sóc Trăng và vùng Đồng bằng Sông Cửu Long trong mối quan hệ cùng có lợi với các trọng điểm kinh tế - kỹ thuật - đô thị của tiểu vùng sông Mekong và vùng TP. Hồ Chí Minh;

Thị trấn Trần Đề là thị trấn huyện lỵ thuộc huyện Trần Đề nằm cách TP. Sóc Trăng khoảng 28km, nằm trong Khu kinh tế ven biển, có mạng lưới giao thông khá phát triển, kết nối với vùng Mekong mở rộng qua sông Hậu. Sở hữu vị trí địa lý chiến lược cùng với việc hình thành các dự án động lực như cảng Trần Đề, Khu kinh tế ven biển Trần Đề, cao tốc Châu Đốc – Cần Thơ – Sóc Trăng; đây là điều kiện thuận lợi để thị trấn Trần Đề phát huy vai trò là trung tâm kinh tế biển, là một trong bốn cực tăng trưởng của tứ giác phát triển (TP. Sóc Trăng – Kế Sách – Đại Ngãi – Trần Đề);

Nhằm từng bước xây dựng, cải tạo, chỉnh trang, nâng cấp đô thị phát triển không gian đô thị và từng bước hoàn thiện đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, tạo điều kiện đầu tư đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, tạo điều kiện đầu tư đồng bộ hạ tầng xã hội của thị trấn Trần Đề sớm trở thành trung tâm vùng kinh tế biển của tỉnh Sóc Trăng theo định hướng Đảng bộ tỉnh Sóc Trăng; nhằm phát triển thị trấn Trần Đề theo hướng bền vững, hài hòa kinh tế- xã hội- môi trường, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế đa dạng theo thương công nghiệp-dịch vụ-nông nghiệp-thủy sản của tỉnh.

Theo định hướng Nghị quyết số 17-NQ/TU ngày 16 tháng 3 năm 2023 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh khóa XIV về xây dựng thị trấn Trần Đề đạt đô thị loại IV đến năm 2025, định hướng thành lập thị xã Trần Đề đến năm 2030. Tính đến thời điểm hiện tại, thị trấn Trần Đề đã cơ bản hoàn thành các tiêu chí để đạt đô thị loại IV. Riêng tiêu chí tỷ lệ đất giao thông đô thị vẫn chưa đạt. Xác định được tầm quan trọng nhiệm vụ được giao, tập thể Đảng bộ, Ủy ban nhân dân huyện đã và đang tập trung đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng giao thông trên địa bàn huyện để phấn đấu đến năm 2025 xây dựng thị trấn Trần Đề đạt đô thị loại IV như Nghị quyết đề ra.

Theo các Tiêu chí/Tiêu chuẩn đô thị loại IV quy định tại Nghị quyết số 26/2022/UBTVQH15 ngày 21 tháng 9 năm 2022 của Ủy ban thường vụ Quốc hội,

thị trấn Trần Đề có tiêu chí trình độ phát triển cơ sở hạ tầng và kiến trúc, cảnh quan đô thị có một số tiêu chuẩn chưa đạt, một trong số đó chỉ tiêu về mật độ giao thông đô thị.

Vì thế việc đầu tư xây dựng Tuyến Đường Lãng Ông là hết sức cần thiết phù hợp, góp phần giúp thị trấn Trần Đề đạt các chỉ tiêu về đô thị loại IV. Góp phần thực hiện Nghị quyết số 17-NQ/TU ngày 16 tháng 3 năm 2023 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh khóa XIV.

Ngoài ra do tuyến đường Lãng Ông hiện trạng đường có quy mô nhỏ hẹp, kết cấu và tải trọng không đồng bộ với các tuyến đường xung quanh dẫn đến khó khăn trong vận chuyển hàng hóa, nông sản của người dân, làm ảnh hưởng đến sự phát triển kinh tế của thị trấn Trần Đề nói riêng và huyện Trần Đề nói chung. Việc đầu tư xây dựng Tuyến Đường Lãng Ông hoàn toàn phù hợp quy hoạch và nguyện vọng của người dân địa phương, từng bước hoàn chỉnh mạng lưới giao thông, tạo điều kiện thuận lợi cho việc đi lại và trao đổi hàng hóa của nhân dân trong khu vực, thúc đẩy sự phát triển về kinh tế, văn hóa, xã hội của địa phương.

Loại hình dự án: Nâng cấp, mở rộng đường giao thông.

Dự án này thuộc loại hình dự án phải thực hiện lập báo cáo đánh giá tác động môi trường quy định tại Thứ tự số 6 Mục II Phụ lục IV Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa, có diện tích chuyển đổi thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân tỉnh. Nên, Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề kết hợp với Trung tâm Xúc tiến đầu tư và Hỗ trợ doanh nghiệp Sóc Trăng thực hiện lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án trình Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng thẩm định, tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng phê duyệt.

## **1.2. Cơ quan/tổ chức thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư, báo cáo nghiên cứu khả thi, báo cáo kinh tế kỹ thuật, dự án đầu tư hoặc tài liệu tương đương**

Dự án do Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng Quyết định đầu tư.

## **1.3. Mối quan hệ của dự án với dự án khác và quy hoạch phát triển do cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền phê duyệt**

Dự án đường Ông Lãng, thị trấn Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng phù hợp với các quy hoạch phát triển tại địa phương đã được phê duyệt, cụ thể như sau:

- Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường”.
- Quyết định số 995/QĐ-TTg ngày 25/8/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tỉnh Sóc Trăng thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.
- Phù hợp với Quyết định số 204/QĐ-UBND ngày 02 tháng 02 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng, về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng;
- Căn cứ Quyết định số 203/QĐ-UBND ngày 01 tháng 10 năm 2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng thị trấn Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng đến năm 2030;
- Phù hợp Quyết định 760/QĐ-UBND ngày 13 tháng 03 năm 2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung xây dựng thị trấn Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng đến năm 2030;
- Đánh giá, xem xét sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất và các quy định của pháp luật về đất đai.

#### **1.4. Trường hợp dự án nằm trong khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao, cụm công nghiệp**

Dự án Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng không nằm trong khu công nghiệp, cụm công nghiệp.

## **2. Căn cứ pháp luật và kỹ thuật của việc thực hiện ĐTM**

Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng được lập dựa theo các văn bản pháp lý như sau:

### **2.1. Các văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn có liên quan**

#### **Các Luật có liên quan:**

Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020

Luật Tài nguyên nước số 12/2012/QH13 ngày 21/06/2012

Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 19/11/2013

Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 23/06/2014

Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020

#### **Các Nghị định có liên quan:**

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

#### **Các Thông tư có liên quan do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành:**

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

- Thông tư số 37/2014/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và môi trường quy định chi tiết về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất.

**Các Thông tư có liên quan do Bộ Y tế ban hành:**

- Thông tư số 24/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 06 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Y tế về quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

- Thông tư số 26/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 06 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Y tế về quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu – giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc.

**Các Văn bản Pháp luật khác có liên quan:**

- Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất (đã được sửa đổi bổ sung tại Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 và Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18/12/2020).

- Quyết định số 34/2014/QĐ-UBND ngày 31/12/2014 của UBND tỉnh Sóc Trăng về việc ban hành quy định một số chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng;

- Căn cứ Quyết định số 33/2019/QĐ-UBND tỉnh Sóc Trăng Về Bảng giá đất các loại của huyện Trần Đề;

**Các Tiêu chuẩn có liên quan:**

- TCVN 9844:2013 Yêu cầu thiết kế, thi công và nghiệm thu vải địa kỹ thuật trong xây dựng nền đắp trên đất yếu.

**Các Quy chuẩn có liên quan:**

- 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 tiếng rung;

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

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

- QCVN 03-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất;
- QCVN 09-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;
- QCVN 03-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất;
- QCVN 43:2017/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích;
- Quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch Xây dựng;

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

- Căn cứ Nghị quyết số 95 /NĐ –HĐND ngày 31/07/2024 của Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng về chủ trương đầu tư dự án Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng;
- Căn cứ Quyết định 1802/QĐ-UBND ngày 06 tháng 8 năm 2024 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc giao chủ đầu tư thực hiện 03 dự án đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng khóa X phê duyệt chủ trương đầu tư tại kỳ họp thứ 23 (chuyên đề);
- Căn cứ Công văn số 303/UBND-VP ngày 27/02/2024 của Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề về việc thực hiện nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư và đề xuất đơn vị làm Chủ đầu tư xây dựng công trình để thực hiện nâng cấp đô thị thị trấn Trần Đề đạt tiêu chí đô thị loại IV đến năm 2025;
- Thông báo số 1303/TB-VP ngày 06/6/2024 của UBND huyện Trần Đề về việc ý kiến kết luận của Chủ tịch UBND huyện tại buổi họp thông qua phương án thiết kế dự án Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng;
- Biên bản thống nhất các vị trí đặt cống lấy nước phục vụ sản xuất của phòng Kinh tế - Hạ tầng huyện Trần Đề;

## **2.3. Các tài liệu hay dữ liệu do Chủ dự án tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường**

- Thuyết minh báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng.
- Các phiếu kết quả thử nghiệm môi trường nền tại khu vực dự án.
- Các văn bản tham vấn cộng đồng có liên quan đến dự án.

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

#### **3.1. Tổ chức thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường**

##### **3.1.1. Chủ dự án**

Chủ dự án: Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề.

Đại diện Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Trần Đề

Người đại diện theo pháp luật: (Ông) Phạm Hoàng Ngọc Ân

Chức danh người đại diện: Giám đốc

Địa chỉ liên hệ: Ấp Đầu Giồng, thị trấn Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng.

Điện thoại: 0299 3874478

##### **3.1.2. Đơn vị tư vấn**

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Xúc tiến đầu tư và Hỗ trợ doanh nghiệp Sóc Trăng

Địa chỉ trụ sở chính: Số 479A Lê Duẩn, phường 9, TP Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng.

Người đại diện theo pháp luật: (Ông) Nguyễn Chí Trường

Chức danh người đại diện: Giám đốc.

Điện thoại: 0299. 2.211.679

##### **3.1.3. Tóm tắt việc tổ chức thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường**

Quá trình tổ chức thực hiện lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng” được thực hiện theo bước như sau:

+ Bước 1: Kiểm tra các thông tin về nội dung, các văn bản pháp lý của dự án, từ đó xác định phạm vi của báo cáo.

+ Bước 2: Khảo sát và thu thập các thông tin về điều kiện tự nhiên, kinh tế và xã hội của khu vực dự án.

+ Bước 3: Khảo sát, xác định vị trí và tọa độ, tổ chức lấy mẫu các thành phần môi trường tự nhiên của khu vực dự án.

+ Bước 4: Xem xét, phân tích những mối quan hệ của dự án và nhận diện các vấn đề các bên có liên quan đối việc triển khai dự án.

+ Bước 5: Phân tích hệ thống, nhận dạng đúng, đầy đủ những vấn đề của môi trường có liên quan.

+ Bước 6: Trên cơ sở các vấn đề môi trường có liên quan, quy mô của dự án, định tính, định lượng tải lượng và nồng độ chất ô nhiễm dựa trên các hệ số phát thải đã được thống kê và thực tế hoạt động của dự án.

+ Bước 7: Xây dựng, đề xuất biện pháp giảm thiểu tác động các phòng chống rủi ro, sự cố của dự án dựa trên thực tế hoạt động của dự án.

+ Bước 8: Xây dựng chương trình quản lý và giám sát chất lượng môi trường

+ Bước 9: Tham vấn cộng đồng và đăng tải nội dung tham vấn lên Cổng thông tin điện tử.

+ Bước 10: Viết hoàn chỉnh báo cáo, trình Chủ dự án xem xét, ký duyệt.

+ Bước 11: Gửi Báo cáo đánh giá tác động môi trường về Sở Tài nguyên và Môi trường, trình bày Báo cáo trước Hội đồng thẩm định, chỉnh sửa báo cáo theo góp ý của thành viên hội đồng và các đại biểu, gửi lại báo cáo cho Sở Tài nguyên và Môi trường xem xét, trình UBND tỉnh Sóc Trăng phê duyệt báo cáo.

### **3.2. Danh sách thành viên trực tiếp tham gia lập báo cáo ĐTM của dự án**

Danh sách các thành viên tham gia lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường của “Dự án Tuyến Đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng” được thể hiện như Bảng 1.

**Bảng 1. Danh sách các thành viên trực tiếp tham gia lập báo cáo ĐTM**

<b>STT</b>	<b>Họ và tên</b>	<b>Chuyên môn</b>	<b>Chức danh</b>	<b>Ghi chú</b>	<b>Công việc phụ trách</b>	<b>Chữ ký của các thành viên</b>
<b>Đại diện Chủ đầu tư</b>						
1	Phạm Hoàng Ngọc Ân		Giám đốc	Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề	Ký duyệt báo cáo	
<b>Đơn vị tư vấn</b>						
1	Nguyễn Chí Trường	<i>Cử nhân</i>	<i>Giám đốc</i>	Trung tâm Xúc tiến đầu tư và Hỗ trợ doanh nghiệp	Ký duyệt báo cáo	
2	Ngô Thị	<i>Cử nhân Tài</i>	<i>Phó</i>		Chương	



	Bích Loan	<i>chính Kế toán</i>	<i>Giám đốc</i>		1,2,3,4,5	
3	Trần Thị Thanh Liêm	<i>Thạc sĩ Quản trị Kinh doanh</i>	<i>Phó Giám đốc</i>		Chương 1,2,3,4,5	
4	Huỳnh Tấn Phong	<i>Kỹ sư Môi trường</i>	<i>Chuyên viên</i>		Chương 1,2,3,4,5	
5	Triệu Thanh Bình	<i>Cử nhân</i>			Chương 2	
6	Võ Hồng Thắm	<i>Cử nhân Kinh tế môi trường và Tài nguyên thiên nhiên</i>			Chương 3,4,5	
7	Nguyễn Chí Linh	<i>Kỹ sư xây dựng</i>	<i>Cộng tác viên</i>		Chương 1,2,3,4,5	

#### **4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường**

Các phương pháp áp dụng trong quá trình thực hiện lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Dự án Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng được thể hiện như sau:

##### **a. Phương pháp thống kê**

Phương pháp thống kê sử dụng trong phần đánh giá hiện trạng môi trường tự nhiên – kinh tế xã hội (Chương 2), đánh giá tác động môi trường dự án (Chương 3).

Phương pháp thống kê thực hiện bằng cách lập bảng kiểm tra. Bảng kiểm tra được áp dụng định hướng nghiên cứu bao gồm danh sách các yếu tố có thể tác động đến môi trường và các ảnh hưởng hệ quả trong các giai đoạn của dự án.

Bảng kiểm tra cho phép xác định, định tính tác động đến môi trường do hoạt động trong quá trình xây dựng và hoạt động đến các hệ sinh thái, yếu tố thủy văn và kinh tế – xã hội trong vùng dự án.

##### **b. Phương pháp so sánh**

Phương pháp so sánh được sử dụng trong phần quá trình đánh giá hiện trạng môi trường nền (Chương 2) và so sánh mức độ ô nhiễm của Dự án gây ra với các dự án có quy mô tương tự (Chương 3).

Đây là phương pháp phổ biến và không thể thiếu của quá trình thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường, tiến hành so sánh thông số môi trường của Dự án với các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường, đánh giá các thông số ô nhiễm của nguồn gây ảnh hưởng từ hoạt động của dự án và so sánh với các Dự án có quy mô tương tự để dự báo những tác động của dự án có thể sẽ gây ra.

### **c. Phương pháp đánh giá nhanh**

Phương pháp đánh giá nhanh do Tổ chức y tế thế giới thiết lập được sử dụng trong quá trình tính toán phần tải lượng chất ô nhiễm các ảnh hưởng đến môi trường không khí (Chương 3). Phương pháp này nhằm giúp ước tính tải lượng chất ô nhiễm từ các hoạt động của dự án.

### **d. Phương pháp kế thừa và tổng hợp tài liệu**

Đây là phương pháp không thể thiếu trong đánh giá tác động môi trường nói riêng công tác nghiên cứu khoa học nói chung. Kế thừa nghiên cứu báo cáo đã được thực hiện là thực sự rất cần thiết vì có kế thừa được kết quả đạt được trước đó, đồng thời phát triển mặt còn hạn chế tránh sai lầm khi triển khai dự án.

Tham khảo tài liệu đặc biệt các tài liệu chuyên ngành liên quan đến dự án có vai trò quan trọng của quá trình nhận dạng, và phân tích tác động liên quan đến hoạt động dự án, phương pháp này thực hiện trong Chương 3.

### **e. Các phương pháp khác**

Phương pháp điều tra và khảo sát thực địa: Để làm cơ sở cho việc đo đạc thu mẫu môi trường, nhằm đánh giá và đề xuất biện pháp kiểm soát giảm thiểu ô nhiễm, chương trình quản lý môi trường, giám sát môi trường,...

Phương pháp thống kê: Thu thập, xử lý số liệu điều kiện khí tượng thủy văn, kinh tế – xã hội tại khu vực thực hiện dự án.

Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm: Xác định thông số chỉ tiêu môi trường để đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường tự nhiên khu vực dự án. Nên, Chủ dự án cùng Đơn vị tư vấn kết hợp với Trung tâm ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ cấp chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường để thực hiện đo đạc và phân tích chất lượng môi trường (không khí xung quanh, nước mặt, nước dưới đất và đất khu vực thực hiện dự án).

## 5. Tóm tắt nội dung chính của báo cáo đánh giá tác động môi trường

### 5.1 Thông tin về dự án

#### ➤ Thông tin chung:

- **Tên dự án:** Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng.

- **Địa điểm xây dựng:** thị trấn Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng

➤ **Phạm vi, quy mô, công suất:** Dự án Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng có điểm đầu dự án đấu nối vào đường N2 thuộc Khu thương mại thị trấn Trần Đề và điểm cuối đấu nối vào đường Trục đê bao an ninh quốc phòng với tổng chiều dài tuyến L=1.976,5m.

➤ **Công nghệ sản xuất:** Dự án sau khi hoàn thành không sử dụng công nghệ sản xuất vận hành

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

##### - Các hạng mục công trình:

**Phần đường: chiều dài tuyến L=1.976,5m, bao gồm:**

- Quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật: tuân theo TCVN 13592:2022 “Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế”.

+ Phân cấp kỹ thuật : Đường đô thị cấp II;

+ Tốc độ thiết kế: 50km/h;

+ Quy mô mặt cắt ngang đường : Đường ô tô cấp II, 50 km/h

▪ Chiều rộng mặt đường : 4x 3.50m = 14.00m;

▪ Chiều rộng lề đường : 2 x 5,0m = 10,0m;

▪ **Chiều rộng nền đường : 24,00m;**

+ Độ dốc ngang mặt đường : Mặt đường láng nhựa

▪ Phần xe chạy và lề gia cố : 3,0% (Mặt láng nhựa);

▪ Phần lề không gia cố : 1,5% (Lát gạch tự chèn);

- Các yếu tố về hình học: tuân theo TCVN 13592:2022 “Đường đô thị – Yêu cầu thiết kế”:

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Cấp II
1	Vận tốc thiết kế	km/h	50
2	Chiều rộng 1 làn xe	m	3,5
3	Độ dốc ngang phần xe chạy	%	3

4	Độ dốc ngang lề đường	%	1,5
5	Tầm nhìn:		
	- Tầm nhìn dừng xe tối thiểu	m	55
	- Tầm nhìn ngược chiều tối thiểu	m	115
	- Tầm nhìn vượt xe tối thiểu	m	275
6	Bán kính đường cong nằm:		
	- Tối thiểu giới hạn	m	80
	- Tối thiểu thông thường	m	100
7	Độ dốc siêu cao lớn nhất	%	6
8	Độ dốc dọc tối đa	%	6
9	Chiều dài tối thiểu của đoạn dốc	m	80
10	Bán kính đường cong đứng lồi	m	800
11	Bán kính đường cong đứng lõm	m	700
12	Bán kính đường cong đứng		40

- Kết cấu mặt đường: tuân theo TCVN 13592:2022 “Đường đô thị – Yêu cầu thiết kế” và TCCS38-2022 “Áo đường mềm - Các yêu cầu thiết kế”.

- + Loại mặt đường : Láng nhựa
- + Kết cấu móng : Bằng cấp phối đá dăm;
- + Thời hạn tính toán : 8 năm
- + Mô đun đàn hồi yêu cầu :  $E_{yc} \geq 110 \text{ Mpa}$
- + Tải trọng trục tính toán : 100kN
- + Áp lực tính toán : 0.6Mpa
- + Đường kính vệt bánh xe :  $D = 33\text{cm}$

+ Theo kết quả đo modun đàn hồi nền hiện trạng kết quả đo trung bình  $E_{dh}=115\text{Mpa}$ . Nhằm đảm bảo kết cấu áo đường được đồng bộ nền hiện hữu được cày sọc và tạo nhám và đắp tối thiểu 12cm.

#### **Phân nút giao thông:**

Trên tuyến bố trí 03 nút giao thông chính, dạng nút giao cùng mức tự điều chỉnh. Vị trí các nút giao:

Stt	Lý trình	Tên nút giao giao	Ghi chú
1	Km0+00	Lãng Ông- Đường N2	Nút giao ngã 3
2	Km0+665	Lãng Ông- Tôn Đức Thắng	Nút giao ngã 4
3	Km1+976,5	Lãng Ông- Đường trục đề bao an ninh quốc phòng	Nút giao ngã 3

**Phần cầu:**

Cầu được xây dựng vĩnh cửu bằng BTCT và BTCT DUỖ, tuổi thọ thiết kế 100 năm;

Tải trọng cầu thiết kế: HL93 các tải trọng khác theo tiêu chuẩn thiết kế cầu đường bộ TCVN 11823: 2017;

Quy mô mặt cắt ngang cầu như sau:

Quy mô	Giá trị
+ Bề rộng mặt cầu	14 mét
+ Bề rộng lan can và lề bộ hành	2 x 5 mét = 10 mét
+ Tổng bề rộng cầu	24 mét

**Phần An toàn giao thông:**

+ An toàn giao thông đường bộ: Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều lệ báo hiệu đường bộ QCVN 41-2019/BGTVT

**Phần thoát nước**

– Công thoát nước dọc: Dọc hai bên tuyến bố trí công thoát nước dọc bằng công tròn bê tông cốt thép đúc sẵn đường kính công dự kiến 800mm.

– Bố trí hệ thống thoát nước ngang có vị trí và khẩu độ phù hợp theo thỏa thuận với địa phương, đảm bảo thoát nước và phục vụ tưới tiêu tại khu vực:

+ Kết cấu công ngang bằng BTCT;

+ Chiều dài công: phù hợp với vị trí đặt công và quy mô mặt cắt ngang đường.

– Căn cứ vào biên bản làm việc với chủ đầu tư và lưu lượng thoát nước tính toán thì phần công ngang đường sẽ được thiết kế như sau:

Stt	Lý trình	Loại công
1	Km0+006	Công hộp 2x2 dài 45m
2	Km0+665	Công tròn D1500 dài 32m
3	Km1+976	Công tròn đường kính D1000

**Phần chiếu sáng:**

– Được thiết kế theo Qui chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ

QCVN 41: 2019/BGTVT của Bộ giao thông vận tải.

**Phân cây xanh:**

- Bố trí hệ thống cây xanh trên vỉa hè dọc hai bên tuyến
- **Hoạt động của dự án:** Dự án sau khi hoàn thành sẽ đảm bảo nhu cầu giao thông đi lại của nhân dân trong khu vực.

➤ **Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:** Không

**5.2 Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường theo các giai đoạn thực hiện**

**a) Giai đoạn chuẩn bị hoạt động xây dựng**

- Các hoạt động:
  - + Hoạt động đền bù, di dời giải phóng mặt bằng
  - + Hoạt động phát hoang, dọn dẹp chuẩn bị mặt bằng thi công
  - + Hoạt động đào đất lòng đường giao thông
  - + Hoạt động bơm cát nền đường
- Các tác động:
  - + Tác động đến đời sống và sinh hoạt của người dân do thu hồi đất sản xuất nông nghiệp (đất nông nghiệp chủ yếu là đất lúa, đất trồng cây)
  - + Ô nhiễm không khí do khí thải từ các phương tiện thi công
  - + Phát sinh các chất thải rắn (cây cối, cỏ dại) từ quá trình phát hoang, chất thải rắn từ quá trình đào đất lòng đường, các chất thải nguy hại
  - + Ô nhiễm nguồn nước do nước thải từ quá trình bơm cát, nước thải sinh hoạt của công nhân, nước mưa chảy tràn

**b) Giai đoạn thi công**

- Các hoạt động:
  - + Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình: đường giao thông 1,5km, cống và các hạng mục phụ trợ.
- Các tác động:
  - + Ô nhiễm không khí do khí thải từ các phương tiện vận tải vật liệu xây dựng và thi công
  - + Phát sinh chất thải rắn từ quá trình xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt của công nhân, chất thải nguy hại.

+ Ô nhiễm nguồn nước do nước thải sinh hoạt của công nhân, nước mưa chảy tràn.

+ Các tác động khác: sự cố về tai nạn lao động, sự cố an ninh trật tự trong khu vực.

### **c) Giai đoạn hoạt động**

- Các hoạt động: Phục vụ nhu cầu giao thông đi lại và vận chuyển hàng hóa của người dân khu vực

- Các tác động: Tác động tích cực đến tình hình kinh tế - xã hội của địa phương, sự cố về tai nạn giao thông.

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

### **5.3.1 Các tác động môi trường chính của dự án**

#### **a) Tác động môi trường chính trong quá trình chuẩn bị và thi công xây dựng dự án**

Các tác động chính trong quá trình chuẩn bị và thi công xây dựng chủ yếu gồm:

- Tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái.
- Tác động do hoạt động giải phóng mặt bằng.
- Tác động từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc, thiết bị thi công.

- Tác động trong thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án gồm các tác động đến môi trường không khí; môi trường nước; chất thải rắn; chất thải nguy hại; hoạt động hoàn trả mặt bằng thi công; Ô nhiễm nhiệt; Tiếng ồn và độ rung; giao thông bộ và an ninh trật tự tại địa phương; hệ sinh thái khu vực; sinh hoạt và sản xuất của người dân. Các tác động do rủi ro sự cố như: Sự cố kỹ thuật thi công, tai nạn lao động và giao thông; Sự cố cháy nổ, an toàn điện; sự cố sạt lở, sụt lún,...

#### **b) Các tác động môi trường chính trong quá trình vận hành dự án**

Sau khi dự án hoàn thành nghiệm thu công trình và đưa vào sử dụng, dự báo chất lượng môi trường sẽ được phục hồi. Trong giai đoạn này, các tác động môi trường chính trong quá trình vận hành dự án chủ yếu là các tác động tích cực của dự án đến kinh tế - xã hội và sinh hoạt, sản xuất của người dân địa phương và một số tác động do các rủi ro, sự cố như tai nạn giao thông.

### 5.3.2. Tính chất của các loại chất thải phát sinh từ dự án

#### a) Giai đoạn chuẩn bị

##### a1) Nước thải:

- **Nguồn phát sinh:** Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân, nước mưa chảy tràn.

- **Khối lượng phát sinh:**

+ Nước thải sinh hoạt: 0,8 m<sup>3</sup>/ngày

+ Nước mưa chảy tràn: 376 m<sup>3</sup>/ngày

- **Tính chất ô nhiễm, tác động:**

+ Nước thải sinh hoạt: Thành phần và tính chất của nước thải sinh hoạt gồm chất lơ lửng, dầu mỡ, nồng độ các chất hữu cơ cao, các chất cặn bã, chất hữu cơ hòa tan. Qua phân tích cho thấy thành phần các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt vượt giới hạn cho phép theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt (QCVN 14:2008/BTNMT). Do đó, nước thải sinh hoạt nếu không qua xử lý mà thải trực tiếp vào nguồn nước sẽ làm ô nhiễm và là nguồn lây lan dịch bệnh, gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người khi tiếp xúc, gây hại cho các giống loài thủy sinh và gây mất vệ sinh môi trường tại khu vực công trình.

+ Nước mưa chảy tràn: Tính chất của nước mưa chảy tràn qua khu vực xây dựng cuốn theo các chất bẩn, cát, đá, xi măng, lá cây..... làm cho hàm lượng chất ô nhiễm trong nguồn nước tăng cao. Nếu không quản lý tốt, lượng nước mưa chảy tràn sẽ gây ra tình trạng bồi lấp và ô nhiễm nước kênh rạch, ảnh hưởng đến hệ thủy sinh và chất lượng nước mặt khu vực. Môi trường nước mặt là đối tượng bị tác động trực tiếp bởi nguồn nước thải từ dự án.

##### a2) Khí thải

- **Nguồn phát sinh:** Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình phát hoang tạo mặt bằng thi công, đào đắp lòng đường.

- **Tính chất:** Thành phần chủ yếu là bụi, khí SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, VOC,...

- **Tác động:** Hàm lượng bụi, khí thải sẽ tác động trực tiếp đến công nhân thi công tại dự án

##### a3) Chất thải rắn

- **Nguồn phát sinh:**

+ Phát sinh do quá trình phát hoang tạo mặt bằng thi công



+ Phát do sinh hoạt của công nhân

+ Phát sinh do đào đắp lòng đường

- **Khối lượng phát sinh**

+ Chất thải rắn phát sinh do phát hoang: khoảng 16,17 tấn

+ Chất thải phát sinh do sinh hoạt của công nhân: 9 kg/ngày

+ Chất thải rắn phát sinh do đào đắp lòng đường: 11.250 m<sup>3</sup>

- **Tính chất, tác động**

+ Đối với các chất thải rắn phát sinh do hoạt động phát hoang chủ yếu là cây cối, cỏ dại,...nếu không được thu gom xử lý sẽ gây mất vẻ mỹ quan cảnh quan khu vực, mặt khác khi rơi xuống sông có thể gây cản trở giao thông và dòng chảy của sông.

+ Đối với chất thải sinh hoạt của công nhân: Tính chất của chất thải rắn sinh hoạt bao gồm rác không có khả năng phân huỷ sinh học như vỏ đồ hộp, vỏ lon bia, bao bì, chai nhựa, thủy tinh...; rác có khả năng phân huỷ sinh học là rác có hàm lượng chất hữu cơ cao như thức ăn thừa, vỏ trái cây, rau quả, giấy, lá gói thực phẩm...v.v. Chất thải rắn sinh hoạt chỉ ảnh hưởng trong phạm vi hẹp, không kéo dài và sẽ mất đi khi giai đoạn thi công kết thúc. Do vậy, nếu được sự quan tâm và quản lý đúng mức thì tác động từ chất thải rắn sinh hoạt sẽ ảnh hưởng không đáng kể đến môi trường tự nhiên tại khu vực.

+ Đối với chất thải do quá trình đào đắp lòng đường: thành phần chủ yếu là đất, đá,... Các chất thải rắn này nếu không quản lý tốt sẽ gây ô nhiễm không khí do phát tán bụi hoặc ô nhiễm nước khi có dòng nước chảy qua cuốn theo đất, cát, gạch vụn,..., các tác động kể trên chỉ ảnh hưởng trong phạm vi hẹp, mang tính chất tạm thời, không thường xuyên, không kéo dài và sẽ mất đi khi kết thúc giai đoạn chuẩn bị mặt bằng.

**a4) Chất thải nguy hại**

- **Nguồn phát sinh:** phát sinh từ quá trình vệ sinh, bảo dưỡng máy móc, thiết bị, phương tiện thi công. Thành phần chủ yếu là dầu nhớt thải và giẻ lau dính nhớt từ quá trình vệ sinh.

- **Khối lượng:** 10kg

- **Tính chất, tác động:** Tính chất của chất thải nguy hại là những chất khó phân huỷ trong môi trường tự nhiên. Nếu không có biện pháp quản lý phù hợp sau thời gian lâu dài sẽ phân huỷ ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe của con người.

## **b) Giai đoạn thi công xây dựng**

### **b1) Nước thải**

- **Nguồn phát sinh:** Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân, nước thải do hoạt động thi công, nước thải bơm cát, nước mưa chảy tràn.

- **Khối lượng phát sinh:**

+ Nước thải sinh hoạt: 8 m<sup>3</sup>/ngày

+ Nước thải bơm cát: 4.306 m<sup>3</sup>/ngày.

+ Nước thải thi công xây dựng: 4 m<sup>3</sup>/ngày.

+ Nước mưa chảy tràn: 376 m<sup>3</sup>/ngày

- **Tính chất ô nhiễm, tác động:**

+ Nước thải sinh hoạt: Thành phần và tính chất của nước thải sinh hoạt gồm chất lơ lửng, dầu mỡ, nồng độ các chất hữu cơ cao, các chất cặn bã, chất hữu cơ hòa tan. Qua phân tích cho thấy thành phần các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt vượt giới hạn cho phép theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt (QCVN 14:2008/BTNMT). Do đó, nước thải sinh hoạt nếu không qua xử lý mà thải trực tiếp vào nguồn nước sẽ làm ô nhiễm và là nguồn lây lan dịch bệnh, gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người khi tiếp xúc, gây hại cho các giống loài thủy sinh và gây mất vệ sinh môi trường tại khu vực công trình.

+ Nước thải bơm cát: Thành phần chủ yếu trong nước thải bơm cát chủ yếu là các chất rắn lơ lửng, nếu không được xử lý lắng cặn, khi chảy vào nguồn nước mặt sẽ gây nên hiện tượng vẩn đục nguồn nước ảnh hưởng đến sản xuất của người dân trong khu vực.

+ Nước thải do hoạt động thi công xây dựng: Nước thải phát sinh từ các máy móc trộn bê tông, nước thải dư thừa từ quá trình trộn vữa và nước thải từ hoạt động rửa dụng cụ, thiết bị và bảo dưỡng công trình. Ngoài ra, còn lượng nước thải do quá trình nạo vét, đào đất và nước thải vệ sinh xà lan,...

+ Nước mưa chảy tràn: Tính chất của nước mưa chảy tràn qua khu vực xây dựng cuốn theo các chất bẩn, cát, đá, xi măng, lá cây..... làm cho hàm lượng chất ô nhiễm trong nguồn nước tăng cao. Nếu không quản lý tốt, lượng nước mưa chảy tràn sẽ gây ra tình trạng bồi lấp và ô nhiễm nước kênh rạch, ảnh hưởng đến hệ thủy sinh và chất lượng nước mặt khu vực. Môi trường nước mặt là đối tượng bị tác động trực tiếp bởi nguồn nước thải từ dự án.

### **a2) Khí thải**

- **Nguồn phát sinh:** Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình thi công các hạng mục công trình, khí thải từ các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng
- **Tính chất:** Thành phần chủ yếu là bụi, khí SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, VOC,...
- **Tác động:** Hàm lượng bụi, khí thải sẽ tác động trực tiếp đến công nhân thi công tại dự án và người khu vực dọc các tuyến đường vận chuyển.

### **a3) Chất thải rắn**

- **Nguồn phát sinh:**
  - + Phát sinh do sinh hoạt của công nhân
  - + Phát sinh do hoạt động thi công xây dựng
- **Khối lượng phát sinh**
  - + Chất thải phát sinh do sinh hoạt của công nhân: 90 kg/ngày
  - + Chất thải rắn phát sinh do hoạt động thi công xây dựng: 200 kg/ngày
- **Tính chất, tác động**
  - + Đối với chất thải sinh hoạt của công nhân: Tính chất của chất thải rắn sinh hoạt bao gồm rác không có khả năng phân huỷ sinh học như vỏ đồ hộp, vỏ lon bia, bao bì, chai nhựa, thủy tinh...; rác có khả năng phân huỷ sinh học là rác có hàm lượng chất hữu cơ cao như thức ăn thừa, vỏ trái cây, rau quả, giấy, lá gói thực phẩm...v.v. Chất thải rắn sinh hoạt chỉ ảnh hưởng trong phạm vi hẹp, không kéo dài và sẽ mất đi khi giai đoạn thi công kết thúc. Do vậy, nếu được sự quan tâm và quản lý đúng mức thì tác động từ chất thải rắn sinh hoạt sẽ ảnh hưởng không đáng kể đến môi trường tự nhiên tại khu vực.

+ Đối với chất thải do quá trình thi công các hạng mục công trình: Tính chất chất thải rắn phát sinh chủ yếu gồm các loại vật liệu như sắt vụn, bao bì chứa vật liệu, xà bần bê tông,...Tuy nhiên, các loại chất thải này hầu như không thải ra môi trường mà sẽ được tái sử dụng để san lấp mặt bằng đối với chất thải là gạch vụn, xà bần bê tông, đất hoặc thu gom xử lý đúng quy định đối với chất thải là bao bì, sắt vụn,...v.v. Ngoài ra, trong quá trình thi công có thể phát sinh các loại cọc bê tông hỏng, bê tông hỏng sẽ rơi vãi tại khu vực. Các chất thải rắn trong xây dựng nếu không quản lý tốt sẽ gây ô nhiễm không khí do phát tán bụi hoặc ô nhiễm nước khi có dòng nước chảy qua cuốn theo đất, cát, gạch vụn, xi măng,..., các tác động kể trên chỉ ảnh hưởng trong phạm vi hẹp, mang tính chất tạm thời, không thường xuyên, không kéo dài và sẽ mất đi khi kết thúc giai đoạn xây dựng hoàn thành. Nếu được quan tâm quản lý chặt chẽ thì các tác động lên môi trường tự nhiên sẽ không đáng kể.

#### a4) Chất thải nguy hại

**Nguồn phát sinh:** phát sinh từ quá trình vệ sinh, bảo dưỡng máy móc, thiết bị, phương tiện thi công. Thành phần chủ yếu là dầu nhớt thải và giẻ lau dính nhớt từ quá trình vệ sinh.

- **Khối lượng:** 50 kg

- **Tính chất, tác động:** Tính chất của chất thải nguy hại là những chất khó phân hủy trong môi trường tự nhiên. Nếu không có biện pháp quản lý phù hợp sau thời gian lâu dài sẽ phân hủy ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe của con người.

#### a5) Tiếng ồn và độ rung

##### ➤ Tiếng ồn

- **Nguồn phát sinh:** Tiếng ồn phát sinh từ động cơ của các thiết bị thi công như máy đóng cọc, thiết bị đào ủi và vận chuyển đất, máy trộn bê tông, phương tiện vận chuyển thiết bị, vật liệu, tiếng ồn phát ra từ máy khoan, máy hàn, máy trộn bê tông,... gây ra riêng ồn và độ rung.

- **Đánh giá tác động:** Tham khảo tài liệu về mức ồn phát sinh từ các thiết bị trong quá trình thi công của tổ chức Y tế Thế giới, mức ồn theo bảng sau:

**Bảng 2. Mức ồn phát sinh từ các thiết bị thi công công trình**

STT	Thiết bị	Mức ồn (dBA)	QCVN 26 :2010/BTNMT
1	Xe trộn bê tông	75,0 – 88,0	70 dBA (Áp dụng cho khu vực thông thường từ 6h sáng đến 9h tối)
2	Xe lu	76,0 – 99,0	
3	Máy trộn	90,0 – 104,0	
4	Máy phát điện dự phòng	82,0 – 92	
5	Máy kéo (126CV)	95,0 - 120	

(Nguồn: WHO, 1993).

Qua số liệu trên cho thấy tiếng ồn trong quá trình xây dựng dao động từ 75–120 dBA. Tiếng ồn phát ra từ động cơ của các thiết bị, máy móc thi công tương đối lớn. Mức độ tác động có thể phân chia theo 3 cấp đối với các đối tượng chịu tác động như:

- **Nặng:** công nhân trực tiếp thi công và các đối tượng khác ở cự ly gần (trong vùng bán kính chịu ảnh hưởng < 100m);

- **Trung bình:** Tất cả các đối tượng chịu tác động ở cự ly xa (từ 100 đến 500m);

- Nhẹ: Người đi đường và hệ động vật nuôi ở xung quanh.

➤ **Độ rung**

- **Nguồn phát sinh:** Quá trình thi công có thể gây ra rung động nền đất do các phương tiện thi công và các thiết bị, đặc biệt là việc thi công lu lèn nền đường. Hoạt động đồng loạt của các thiết bị thi công có thể gây ra hiện tượng chấn động nền đất lan truyền theo môi trường đất, tuy nhiên sẽ bị giảm mạnh theo khoảng cách. Các công trình nằm trong các khu đất gần khu xây dựng có thể bị ảnh hưởng bởi các chấn động.

- **Đánh giá tác động:** Chấn động trong quá trình thi công có thể được xem xét trong trường hợp nó có khả năng gây ra các tác động nguy hiểm tiềm tàng. Tuy nhiên, xung quan vị trí xây dựng công trình là đất trống, ít có nhà cửa và công trình khác nên tác động này là không đáng kể.

Tiếng ồn và độ rung chủ yếu ảnh hưởng đến công nhân lao động trong công trình, người dân xung quanh và người tham gia giao thông tại khu vực thi công dự án. Tiếng ồn và độ rung có thể gây ra một số tác động cho con người như gây mất ngủ, ảnh hưởng thính giác, gây mất tập trung làm giảm hiệu quả công việc.

**a6) Các tác động khác**

- **Tác động đến hoạt động sinh hoạt và sản xuất tại địa phương**

+ Thi công các đường giao thông, cống sẽ làm ách tắc giao thông tại khu vực thi công, gây khó khăn trong công tác lưu thông và vận chuyển hàng hóa của người dân trong khu vực. Do đó, cần phải có giải pháp điều tiết giao thông hiệu quả để giảm thiểu ảnh hưởng đến người dân.

+ Quá trình thi công do tập trung lực lượng lao động đông tại công trình sẽ tác động đến an ninh trật tự tại địa phương, có thể phát sinh mâu thuẫn giữa công nhân với công nhân và giữa công nhân với người dân địa phương do tập quán sinh hoạt, lối sống và trình độ học vấn khác nhau. Tuy nhiên, quá trình thi công xây dựng ưu tiên chọn lao động tại địa phương và thi công theo hình thức cuốn chiếu nên tác động này nhìn chung không đáng kể.

Nhìn chung các tác động nêu trên chỉ gây ảnh hưởng trong thời gian thi công, sau khi công trình thi công hoàn chỉnh sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho người dân lưu thông. Vì vậy, trong quá trình thi công cần phải có biện pháp quản lý, bố trí đường tạm cho người dân lưu thông được thuận tiện.

- **Tác động đến cảnh quan thiên nhiên, hệ sinh thái**

Công trình thi công tuyến đường được thực hiện trên nền đất hiện hữu nên nhìn chung tác động đến hệ sinh thái là không đáng kể.

- **Các tác động do rủi ro, sự cố môi trường**

Sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông

Sự cố cháy nổ.

Sự cố sạt lở bờ kênh, thay đổi dòng chảy

Sự cố vỡ đường ống bơm cát

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

- **Các công trình và biện pháp thu gom và xử lý nước thải:**

+ **Nước thải từ hoạt động bơm cát:** Thi công đắp đất hai bên lề đường, tạo các rãnh lắng chặn dọc theo tuyến bơm lắng chặn trước khi chảy tràn ra môi trường.

+ **Nước thải từ hoạt động xây dựng:** Thu gom qua rãnh thoát nước, một phần nước thải sẽ tự thấm vào đất, một phần sẽ thoát ra khu vực xung quanh trong phạm vi dự án. Nhà thầu thi công sẽ quản lý, tuyệt đối không để nước thải chảy tràn gây ảnh hưởng đến sản xuất, sinh hoạt của người dân.

+ **Nước thải sinh hoạt của công nhân:** Lắp đặt 01 nhà vệ sinh tự hoại với thể tích khoảng 10m<sup>3</sup> tại lán trại để xử lý nước thải sinh hoạt Nhà vệ sinh tự hoại được thiết kế theo mô hình bể xử lý tự hoại. Khi các nhà vệ sinh đầy sẽ thuê Đơn vị hút bùn để hút xử lý nhằm đảm bảo khả năng xử lý của hệ thống.

+ **Nước mưa chảy tràn:** Thiết kế các rãnh thoát nước mưa tại khu vực lán trại công trình.

Nguồn tiếp nhận các loại nước thải là các tuyến kênh thủy lợi trong khu vực.

- **Hệ thống thu gom và xử lý bụi, khí thải, các biện pháp giảm thiểu**

Lập kế hoạch để vận chuyển nguyên vật liệu; kế hoạch thi công hợp lý.

Sử dụng phương tiện cơ giới; Máy móc, thiết bị thi công được kiểm định theo đúng quy định.

Thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị thi công.

- **Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:**

+ **Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân:** Bố trí 02 thùng chứa rác thể tích 120 lit kín đặt tại lán trại của công trình để thu gom và hợp đồng với Đơn vị thu gom rác tại địa phương để xử lý theo quy định.

+ **Chất thải rắn xây dựng:** Thu gom phân loại, tái sử dụng và xử lý phù hợp với điều kiện tại công trình.

+ **Chất thải nguy hại:** Bố trí 02 thùng chứa 240 lit tại lán trại để thu gom, lưu chứa vào thùng chứa riêng biệt, hợp đồng với đơn vị có chức năng xử lý đúng theo qui định hiện hành.

**- Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung**

+ Sử dụng máy móc thiết bị, phương tiện thi công phù hợp với các hạng mục công trình.

+ Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng máy móc thiết bị, phương tiện thi công

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.

**- Biện pháp giảm thiểu các rủi ro, sự cố**

+ Tổ chức quản lý, giám sát thi công đảm bảo theo quy định; công nhân tham gia thi công phải được đào tạo, chỉ dẫn về kỹ thuật thi công và an toàn lao động trong thi công.

+ Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động: mũ, khẩu trang và các bảo hộ lao động theo đúng quy định cho công nhân.

+ Người điều khiển phương tiện thực hiện đúng qui định về việc sử dụng còi xe, tốc độ trên các tuyến đường vận chuyển.

+ Công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án trong giai đoạn vận hành: Dự án sau khi hoàn thành sẽ được bàn giao cho địa phương và đơn vị chuyên ngành để quản lý, khai thác công trình; Công tác bảo vệ môi trường sẽ được thực hiện theo quy định của địa phương.

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

Do yêu cầu của dự án nên hoạt động giám sát môi trường được Chủ dự án thực hiện trong giai đoạn xây dựng như sau:

**a. Giám sát chất lượng không khí xung quanh**

- Vị trí giám sát: 02 điểm trên tuyến thi công

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, bụi, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;

**b. Giám sát nước thải bơm cát**

- Vị trí giám sát: 01 điểm đầu ra tuyến thoát ra kênh thủy lợi
- Thông số giám sát: pH, COD, TSS, Clorua, Nitrat ( $\text{NO}_3^-$  tính theo N), Phosphat ( $\text{PO}_4^{3-}$  tính theo P) và tổng Coliform.
- Tần suất giám sát: 01 lần/03 tháng (Trong thời gian thi công)
- Quy chuẩn áp dụng: Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp.

#### ***c. Giám sát chất thải***

Thực hiện giám sát khối lượng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng và chất thải rắn nguy hại phát sinh.

Kiểm tra, ghi nhận khối lượng bùn, đất đào đắp và lượng bê tông, nhựa bị lỗi kỹ thuật, hư hỏng để có biện pháp quản lý chặt chẽ.

Tần suất giám sát là hàng ngày.

#### ***d. Giám sát sụt lún, sụt lún trong quá trình thi công***

Thực hiện giám sát sự cố sụt lún, sụt lún, vỡ đê bao bơm cát

Kiểm tra chặt chẽ khu vực đào đất

Tần suất giám sát: theo tiến độ và vị trí thi công

#### ***e. Giám sát tuân thủ biện pháp giảm thiểu***

Thực hiện mở sổ lập nhật ký thi công công trình;

Theo dõi, giám sát tình hình quản lý và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo quy định.

Giám sát tuân thủ về an toàn lao động, an toàn giao thông tại công trình;

Tần suất giám sát là hàng ngày.

#### ***Cam kết của chủ dự án***

Chủ dự án cam kết các số liệu, tài liệu, thông tin của dự án làm cơ sở đánh giá, dự báo các tác động môi trường là trung thực, chính xác được trích dẫn trên hồ sơ dự án và tài liệu tham khảo được lưu hành. Thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo vệ môi trường được nêu trong báo cáo nhằm hạn chế thấp nhất ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường.



## CHƯƠNG 1. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

### 1.1 Thông tin về dự án

#### 1.1.1 Tên dự án

TUYẾN ĐƯỜNG LÃNG ÔNG, HUYỆN TRẦN ĐỀ, TỈNH SÓC TRĂNG

#### 1.1.2 Tên chủ dự án

Chủ dự án: Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề.

Đại diện Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Trần Đề

Người đại diện theo pháp luật: (Ông) Phạm Hoàng Ngọc Ân

Chức danh người đại diện: Giám đốc

Địa chỉ liên hệ: Ấp Đầu Giồng, thị trấn Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng.

Điện thoại: 0299 3874478

#### 1.1.3 Vị trí địa lý dự án

- Khu vực dự án thuộc Xã Trung Bình, Huyện Trần Đề, có điểm đầu dự án đầu nối vào đường N2 thuộc Khu thương mại thị trấn Trần Đề và điểm cuối đầu nối vào đường Trục đô bao an ninh quốc phòng với tứ cận:

- + Phía Bắc giáp xã Đại Ân 2 và thị trấn Trần Đề
- + Phía Tây giáp thị trấn Lịch Hội Thượng và Xã Lịch Hội Thượng
- + Phía Đông giáp Biển Đông
- + Phía Nam giáp Biển Đông

- Tọa độ giới hạn vị trí tuyến đường dự án

+ Điểm đầu (X: ...; Y:...) ; + Điểm cuối (X: ...; Y:...)



Chủ dự án: ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN TRẦN ĐỀ

Địa chỉ: Thị trấn Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng

Hình 1. Sơ đồ vị trí dự án



Hình 2. Hình ảnh điểm đầu và điểm cuối dự án

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

### 1.1.4.1 Về hiện trạng quản lý, sử dụng đất:

- Tổng diện đất phục vụ xây dựng công trình dự kiến khoảng 44.235,63 m<sup>2</sup>. Trong đó:

- **Về tuyến đường giao thông:** Mặt đường hiện trạng đoạn từ Km0+000 đến Km0+665 là mặt đường đơn hiện trạng rộng 5m tải trọng khai thác là trục 2,5 tấn và đoạn Km0+665 đến cuối tuyến kết cấu láng nhựa mặt đường hiện trạng rộng 5m tải trọng trục 10 tấn..

#### - Về phần đất mở rộng cần phải thu hồi, giải phóng mặt bằng:

- Phạm vi thu hồi tính từ tim tuyến sang mỗi bên 12m, tổng bề rộng phạm vi thu hồi là 24m riêng tại vị trí vượt nổi sẽ giải phóng theo ranh thực tế (tính đến mép ngoài vỉa hè 2 bên tuyến). Nhằm giảm chi phí GPMB phạm vi lè đất và mái taluy trong quá trình triển khai sẽ vận động nhân dân hiến đất để phục vụ thi công và phạm vi này vẫn thuộc quyền sở hữu của người dân.

### 1.1.4.2 Hiện trạng quản lý, sử dụng nước mặt

Do điều kiện gần biển, nước tại các tuyến sông kênh trên đều bị nhiễm mặn nhất là vào mùa khô nên khả năng sử dụng cho sinh hoạt là rất ít. Nguồn nước mặt hiện trạng chủ yếu phục vụ cho đi lại và sản xuất nông nghiệp của người dân trong khu vực.

### 1.1.4.3 Hiện trạng các tuyến công trình, khoảng cách tới các khu dân cư và khu vực nhạy cảm môi trường

#### a) Đối với tuyến đường giao thông

Bình đồ tuyến đường Lãng Ông là tuyến đường nhựa hiện hữu có bề rộng 5m và tải trọng đường trục 2,5 tấn. Dọc trên tuyến nhà dân sống tương đối thưa thớt, trong quá trình triển khai có ảnh hưởng đến di dời và hoạt động giao thông hiện hữu.

+ **Công trình cống:** Trên các tuyến đường có 03 công trình cống hiện trạng.

+ **Công trình cầu:** Trên tuyến có 01 vị trí kênh dự kiến xây dựng cầu.

+ **Công trình nhà cửa:** Dọc theo tuyến nhà dân sống tương đối thưa thớt. Trong quá trình triển khai thi công có ảnh hưởng đến di dời.

**Phần đường giao thông được xây dựng mới mở rộng trên nền đường hiện hữu, do đó cần phải thu hồi diện tích đất và tháo dỡ các công trình kiến trúc có trên đất để thực hiện dự án. Việc thực hiện di dời sẽ thực hiện đền bù và hỗ trợ tạo điều kiện thuận lợi để người dân đến nơi ở mới. Dự án không bố trí tái định cư.**



**+ Công trình viễn thông**

Trên tuyến không có công trình viễn thông.

**+ Mồ mã**

Trên tuyến không có mồ mã nên việc thi công không ảnh hưởng.

**+ Đường ống cấp nước**

Trên tuyến có các đường ống cấp nước nằm dọc theo tuyến lộ. Trong quá trình thi công cần phải di dời.

**+ Công trình điện:**

Dọc phía phải tuyến có đường dây trung thế và hạ thế. Trong quá trình triển khai có ảnh hưởng đến di dời. Khoảng cách trung bình 40m 1 trụ đối với trụ trung thế, khoảng cách các trụ hạ thế từ 25-30m 1 trụ.

**1.1.5 Mục tiêu dự án**

Việc đầu tư xây dựng Tuyến Đường Lãng Ông hoàn toàn phù hợp quy hoạch và nguyện vọng của người dân địa phương, từng bước hoàn chỉnh mạng lưới giao thông, tạo điều kiện thuận lợi cho việc đi lại và trao đổi hàng hóa của nhân dân trong khu vực, thúc đẩy sự phát triển về kinh tế, văn hóa, xã hội của địa phương. Góp phần từng bước hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật trong quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của huyện đến năm 2020, định hướng 2030.

**1.1.6 Loại hình, quy mô, công suất dự án**

Loại công trình: Dự án Nhóm B, đường đô thị cấp II.

Quy mô xây dựng:

**Phần đường:** Chiều dài 1.976,5m, tổng bề rộng nền đường là 24,0m với qui mô cụ thể như sau:

Phần xe chạy	: 4 x 3,50m = 14,0m;
Vĩa hè	: 2 x 5,00m = 10,0m;
Tổng cộng	: = 24,0m.

**Phần cầu:**

Cầu được xây dựng vĩnh cửu bằng BTCT và BTCT DU'L, tuổi thọ thiết kế 100 năm; Tải trọng cầu thiết kế: HL93 các tải trọng khác theo tiêu chuẩn thiết kế cầu đường bộ TCVN 11823: 2017;

**Phần cống ngang, dọc**

- Tải trọng thiết kế cống ngang: H30-XB80;
- Tải trọng thiết kế cống dọc: H10-XB60 đối với cống đặt trên vĩa hè.
- Cống bê tông cốt thép lý tâm được sản xuất tại nhà máy

## 1.2. Các hạng mục công trình của dự án

### 1.2.1 Các hạng mục công trình chính

#### Phân đường: Chiều dài 1.976,5m.

– Quy mô, tiêu chuẩn kỹ thuật: tuân theo TCVN 13592:2022 “Đường đô thị – Yêu cầu thiết kế”.

- + Phân cấp kỹ thuật : Đường đô thị cấp II;
- + Tốc độ thiết kế: 50km/h (Đường đô thị cấp II, địa hình đồng bằng);
- + Quy mô mặt cắt ngang đường : Đường ô tô cấp II, 50 km/h
  - Chiều rộng mặt đường : 4x 3,50m = 14,00m;
  - Chiều rộng lề đường : 2 x 5,0m = 10,0m;
  - **Chiều rộng nền đường : 24,00m;**
- + Độ dốc ngang mặt đường : Tầng mặt láng nhựa
  - Phần xe chạy và lề gia cố : 3,0% (Mặt láng nhựa);
  - Phần lề không gia cố : 1,5% (Lát gạch tự chèn);

– Các yếu tố về hình học: tuân theo TCVN 13592:2022 “Đường đô thị – Yêu cầu thiết kế”:

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Cấp II
1	Vận tốc thiết kế	km/h	50
2	Chiều rộng 1 làn xe	m	3,5
3	Độ dốc ngang phần xe chạy	%	3
4	Độ dốc ngang lề đường	%	1,5
5	Tầm nhìn:		
	- Tầm nhìn dừng xe tối thiểu	m	55
	- Tầm nhìn ngược chiều tối thiểu	m	115
	- Tầm nhìn vượt xe tối thiểu	m	275
6	Bán kính đường cong nằm:		
	- Tối thiểu giới hạn	m	80
	- Tối thiểu thông thường	m	100
7	Độ dốc siêu cao lớn nhất	%	6
8	Độ dốc dọc tối đa	%	6
9	Chiều dài tối thiểu của đoạn dốc	m	80
10	Bán kính đường cong đứng lồi	m	800
11	Bán kính đường cong đứng lõm	m	700
12	Bán kính đường cong đứng		40

– Kết cấu mặt đường: tuân theo TCVN 13592:2022 “Đường đô thị – Yêu cầu thiết kế” và 22 TCN 211-06 “Áo đường mềm - Các yêu cầu thiết kế”.

- + Loại mặt đường : Láng nhựa;
- + Kết cấu móng : Bềng cấp phối đá dăm;
- + Thời hạn tính toán : 8 năm
- + Mô đun đàn hồi yêu cầu :  $E_{yc} \geq 110 \text{ Mpa}$
- + Tải trọng trục tính toán : 100kN
- + Áp lực tính toán : 0,6Mpa
- + Đường kính vệt bánh xe :  $D = 33\text{cm}$

### Phần cầu

Cầu được thiết kế có tim cầu thiết kế trùng với tim tuyến phần tuyến. Cầu thiết kế gồm 01 nhịp có chiều dài nhịp 20m; Tổng chiều dài cầu tính từ mép sau tường ngược mô M1 đến phía sau tường ngược mô M2 dài 21m

Giải pháp mặt cắt ngang hoàn toàn tuân thủ theo nghị quyết 95/NQ-HĐND của hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng. Quy mô mặt cắt ngang như sau:

- + Chiều rộng mặt cầu xe chạy : 14,0 mét
- + Chiều rộng vỉa hè :  $4,75\text{m} \times 2 = 9,50$  mét
- + Chiều rộng gờ lan can :  $0,25\text{m} \times 2 = 0,5$  mét
- + Tổng chiều rộng cầu : 24,0 mét
- + Độ dốc ngang mặt cầu : 2%

### Phần nút giao

Tại lý trình Km0+665 tuyến giao cắt với đường trục đô bao an ninh Quốc Phòng và tuyến đường vào khu hành chính huyện. Nhằm đảm bảo an toàn giao thông tại nút giao và tạo thẩm mỹ cho tuyến đường tại vị trí giao cắt sẽ thiết kế nút giao cùng mức có bố trí loại đảo vòng xuyên (đường kính đảo 10m).

Kết cấu mặt đường nhằm đồng bộ với tuyến đường vào khu hành chính huyện (hiện trạng mặt đường đã thảm bê tông nhựa) thì tại vị trí nút giao giữa tuyến với đường vào khu hành chính kết cấu mặt đường sẽ là kết cấu mặt đường cấp cao A1.

- + Kết cấu tăng cường trên mặt đường cũ:

Bê tông nhựa C12.5 dày 7cm

---

Tưới nhựa thấm bám TCN 1 kg/m<sup>2</sup>

---

Lớp cấp phối đá dăm loại I dày 15cm

---

Bù vênh mặt đường cũ bằng cấp phối đá dăm loại II

---

Mặt đường cũ sau khi được cày xới tạo độ nhám  
+ Kết cấu mặt đường mở rộng:

Bê tông nhựa C12.5 dày 7cm

---

Tưới nhựa thấm bám TCN 1 kg/m<sup>2</sup>

---

Lớp cấp phối đá dăm loại I dày 15cm

---

Lớp cấp phối đá dăm loại II dày 30cm

---

Lớp vải địa kỹ thuật R<sub>≥</sub>24 kN/m

---

Lớp cát nền 1 dày 50cm độ chặt K<sub>≥</sub>0,98

---

Lớp cát nền 2 dày 120cm độ chặt K<sub>≥</sub>0,95

---

Lớp vải địa kỹ thuật R<sub>≥</sub>12 kN/m

Các đảo tam giác và đảo vòng xoay được bố trí cao 0,55m rộng 0,2m và sử dụng bê tông đá 1x2 C20 đặt trên nền bê tông lót đá 1x2 C12, sơn phản quang.

Trong phạm vi các đảo cho trồng cỏ lá màu để tạo mỹ quan cho tuyến đường.

Ngoài ra các vị trí nút giao còn lại thực hiện vuốt nổi từ mép đường thiết kế về mặt đường hiện trạng đảm bảo lưu thông êm thuận. Kết cấu vuốt nổi đồng bộ với tuyến đường chính.

### **1.2.2 Các công trình phụ trợ**

#### **Phân thoát nước mưa dọc tuyến**

– Lưu vực tính toán thoát nước mưa bao gồm toàn bộ phạm vi tuyến dài khoảng 1.976,5m.

– Đường kính cống thiết kế: Thay đổi theo từng diện tích lưu vực từ Ø800 đến Ø1500, có 1 vị trí cống ngang sử dụng cống hộp 2 x 2.

– Tải trọng thiết kế: Cống dùng loại cống tải trọng thấp đặt trên vỉa hè (H10-

XB60), riêng các đoạn cống cắt ngang các tuyến đường hoặc vị trí ra vào các cơ quan nhà nước thì sẽ đặt loại cống có tải trọng tiêu chuẩn (H30-XB80).

**Phân thoát nước ngang:**

– Bố trí 3 cống ngang đường tại các vị trí kênh lấy nước phục vụ sản xuất nông nghiệp của các hộ gia đình, vị trí đặt cống và đường kính cống như sau:

- + Kết cấu cống ngang bằng BTCT;
- + Tải trọng: HL93.
- + Chiều dài cống: phù hợp với vị trí đặt cống và quy mô mặt cắt ngang đường.

<b>STT</b>	<b>Lý trình</b>	<b>Loại cống</b>	<b>Ghi chú</b>
1	Km0+006	Cống hộp 2x2 dài 45m	
2	Km0+665	Cống tròn D1500 dài 32m	
3	Km1+976	Cống tròn đường kính D1000	

**Phân An toàn giao thông:**

+ An toàn giao thông đường bộ: Được thiết kế theo Qui chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41: 2019/BGTVT của Bộ giao thông vận tải. Cụ thể gồm các loại như sau:

- + Biển báo cấm: Biển số P.116 “Cấm tải trọng trục”
- + Biển báo nguy hiểm: Biển số W.201(a, b) "Chỗ ngoặt nguy hiểm.
- + Biển số W.207 (a, b, c, d, e, h, k) "Giao với đường không ưu tiên"
- + Biển số W.208 "Giao nhau với đường ưu tiên"
- + Biển chỉ dẫn: Biển số I.449 "Biển tên đường"
- + Vạch sơn 73: Vạch sơn người đi bộ sang đường;
- + Vạch sơn 3.1a,b: Vạch giới hạn mép đường xe chạy;
- + Vạch sơn 2.1: Vạch phân chia các làn xe chạy cùng chiều;
- + Vạch sơn 1.2: Vạch phân chia các làn xe chạy ngược chiều.

**Phân cây xanh:**

+ Bố trí hệ thống cây xanh dọc hai bên tuyến, cây được trồng trên vỉa hè với khoảng cách 10M/ cây. Các loại cây thường bố trí trên vỉa hè như cây dầu, bàng lãng ...



### **Phân chiếu sáng dọc tuyến:**

Cách bố trí đèn: Bố trí trụ đèn đối diện trên vỉa hè. Mỗi trụ gồm 1 đèn hoặc 2 đèn tùy vào vị trí chiếu sáng, cao độ lắp đèn là 9,5m, sử dụng đèn LED 120W, quang thông 114Lm/W. Khoảng cách trung bình giữa 2 trụ là 35m.

Cách đi cáp: Kéo ngầm đi luồn trong ống gân xoắn HDPE D50/40 cách mặt bằng hoàn thiện tối thiểu 500mm đi dọc theo vỉa hè. Những vị trí băng đường luồn bên trong ống stk mạ kẽm D76, phía trên cáp ngầm có lớp gạch thẻ bảo vệ và băng cảnh báo cáp ngầm.

Cáp cấp nguồn chiếu sáng sử dụng cáp CVV/DSTA 4x4mm<sup>2</sup>.

Lắp mới tổng cộng 120 bộ đèn chiếu sáng bán rộng NIKKON, LED 120W, DIMMING 5 cấp công suất, góc chiếu 120°. Độ hoàn màu > 85CRI, cần đèn D60. Nhiệt độ màu (4000k) type 2 (có thể thay thế đèn nhưng phải đảm bảo thông số kỹ thuật). Thân đèn bằng nhôm đúc áp lực cao, IP66 - IK08 - Class I, Trụ thép tròn côn cánh buồm, mạ kẽm nhúng nóng đặt trên vỉa hè.

Bố trí nằm trên vỉa hè, khoảng cách trung bình 35m/trụ.

Nguồn điện sử dụng: Dự kiến lấy từ lưới điện hạ thế cấp điện cho khu vực và cấp vào cho tủ chiếu sáng 3 pha 40A.

Bảo vệ chống ngắn mạch và quá tải: Các cáp trục được bảo vệ chống quá tải và ngắn mạch 2 cấp tại tủ điện và bảng điện cửa cột. Tại bảng điện cửa cột sử dụng aptomat phù hợp với các chóa đèn phân bố bán rộng.

Nối đất: Tất cả các chi tiết kim loại không mang điện được tiếp đất an toàn với điện trở  $R_z \leq 10$  ôm bằng cách mỗi cột thép được nối với 01 cọc tiếp địa Ø16-2,4m.

### **1.2.3 Các công trình bảo vệ môi trường**

Công trình nhà vệ sinh lưu động (6 m<sup>3</sup> tại lán trại): 01 nhà vệ sinh tại lán trại.

- Thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí 02 thùng chứa loại 120 lít có nắp đậy tại lán trại.

- Thùng chứa chất thải nguy hại: Bố trí 02 thùng chứa loại 240 lít có nắp đậy tại lán trại.

- Hệ thống thoát nước mưa: Đào các rãnh lắng xung quanh khu vực lán trại

- Hệ thống thoát nước thải bơm cát: Đắp bờ bao 02 bên tuyến đường thi công, tạo các rãnh lắng để lắng nước thải trước khi thải ra môi trường.

**1.2.4 Hoạt động của dự án:** Dự án sau khi hoàn thành sẽ đảm bảo nhu cầu giao thông đi lại của nhân dân trong khu vực.

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

Nguồn nhiên liệu, nguyên liệu phục vụ cho các hoạt động thi công xây dựng của công trình với khối lượng sử dụng theo yêu cầu thực tế thi công công trình. Khối lượng sử dụng ước tính như sau:

**- Điện:**

Hiện nay trong khu vực công trình có đường dây điện đi qua do đó dùng điện lưới cho thi công & sinh hoạt. Lượng điện sử dụng ước tính khoảng 500kwh.

**- Nước:**

Hiện tại nước sinh hoạt trong vùng đã có nước cấp từ hệ thống cấp nước của nhà máy nước nên sẽ sử dụng nguồn nước này để phục vụ cho công tác sinh hoạt và thi công. Khối lượng ước tính khoảng 15m<sup>3</sup>/ngày.

**- Nhiên liệu sử dụng:**

+ Dầu DO sử dụng cho máy móc cơ giới ước tính bình quân dự trên công suất tiêu thụ nhiên liệu của các máy móc là từ 8-12 lít/giờ/máy.

+ Dầu nhớt mức tiêu hao khoảng 15 lít/máy cho suốt quá trình thi công.

**- Vật liệu xây dựng:**

+ Sóc Trăng là tỉnh ít có nguồn vật liệu khai thác tại chỗ mà hầu hết phải vận chuyển từ nơi khác đến để xây dựng công trình.

Cát xây dựng: có thể mua từ các mỏ trên sông Tiền, sông Hậu (chính), sông Đồng Nai.

Cát đắp nền đường: có thể mua từ các mỏ cát khu vực sông Tiền (Tân Châu, Hồng Ngự), sông Hậu (Cần Thơ).

Đất bao mái taluy: tận dụng sử dụng đất đào tại chỗ để đắp bao.

Đá dăm, cấp phối đá dăm: có thể mua từ các mỏ: An Giang, Bà Rịa – Vũng Tàu, Biên Hòa (Đồng Nai), Vĩnh Cửu (Đồng Nai), Dĩ An (Bình Dương).

Các vật tư sản xuất công nghiệp: Xi măng, thép các loại dùng sản phẩm chế tạo trong nước của các nhà máy đã đăng ký sản phẩm công nghiệp và có uy tín.

Các vật tư đặc chủng: Công trình không yêu cầu có các vật tư đặc chủng đặc biệt (trừ nhựa đường, cáp dự ứng lực là sử dụng nhựa nhập ngoại).

*Đính kèm khối lượng ở phụ lục*

**- Về phương án tập kết nguyên, vật liệu:**

Vật tư được vận chuyển bằng đường thủy từ Sóc Trăng - Sông Saintard - Đại Ngãi - Sông Hậu - Kênh Tư – đến chân công trình hiện hữu sẽ thuận lợi cho công tác vận chuyển vật liệu bằng đường bộ.

**- Máy móc, thiết bị thi công**

<b>Stt</b>	<b>Tên máy</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Xuất xứ</b>	<b>Tình trạng</b>
1	Máy trộn bê tông loại 250l	08 chiếc	Việt Nam	80%
2	Máy đầm dùi	16 bộ	Việt Nam	80%
3	Máy hàn	08 chiếc	Việt Nam	80%
4	Máy bơm nước	12 chiếc	Việt Nam	80%
5	Máy ép hơi	04 chiếc	Việt Nam	80%
6	Máy ủi	08 chiếc	Việt Nam	80%
7	Lu bánh sắt	08 chiếc	Việt Nam	80%
8	Lu chân cừ	02 chiếc	Việt Nam	80%
9	Lu bánh lốp	04 chiếc	Việt Nam	80%
10	Máy xúc gàu ngược	04 chiếc	Việt Nam	80%
11	Máy san	02 chiếc	Việt Nam	80%
12	Ô tô	12 chiếc	Việt Nam	80%
13	Máy xịt tưới nhựa	02 chiếc	Việt Nam	80%

**1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành**

Do dự án thuộc thực hiện công trình công ích nên hoạt động của dự án sau khi hoàn thành là đảm bảo nhu cầu phục vụ giao thông cho người dân khu vực và vùng lân cận. Không áp dụng công nghệ sản xuất, vận hành.

**1.5. Biện pháp tổ chức thi công**

Trước khi triển khai thi công cần tiến hành giải phóng mặt bằng, giải tỏa nhà cửa, các công trình kiến trúc và cơ sở hạ tầng kỹ thuật khác như cấp điện, cấp nước, thông tin liên lạc..., đặc biệt lưu ý tại vị trí có mật độ dân cư đông. Đây là bước quan trọng và rất phức tạp vì đòi hỏi sự phối hợp của chính quyền địa phương và các cơ quan chuyên ngành khác.

Để đảm bảo giao thông thông suốt và an toàn cho các tuyến đường hiện tại, việc thi công phải thực hiện cho phần mở rộng (ở một bên tuyến) trước, sau đó sử

dụng phân đường mở rộng này đảm bảo giao thông để thi công phần còn lại. Nhà thầu sẽ căn cứ vào năng lực, thiết bị để lập công tác tổ chức thi công chi tiết.

Trình tự thi công tổng quát được thể hiện theo các bước như sau:

**a) Công tác chuẩn bị**

Công tác chuẩn bị bao gồm những công việc chính như sau:

- Khảo sát vật liệu, bao gồm các vật liệu đắp nền, mặt đường, các vật liệu nhập khẩu như khe co giãn, gối cầu...
- Tổ chức khai thác vật liệu;
- Khảo sát và lập phương án để vận chuyển vật tư, thiết bị đến công trường;
- Tổ chức các bãi đúc cầu kiện tại công trường;
- Tổ chức các trạm trộn bê tông dọc tuyến;
- Tổ chức xây dựng nhà điều hành của Chủ đầu tư, lán trại, nhà làm việc cho Nhà thầu, Tư vấn giám sát;

**b) Đảm bảo giao thông trong quá trình thi công**

- Trước khi thi công, Nhà thầu thi công phải lập phương án đảm bảo giao thông (tại các vị trí giao cắt với các đường hiện hữu) trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt. Quá trình thi công chỉ được tiến hành sau khi Nhà thầu thi công đã triển khai phương án đảm bảo giao thông đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt;

- Trong suốt quá trình thi công, Nhà thầu thi công nhất thiết phải có người cảnh giới hướng dẫn giao thông, bố trí biển báo hiệu, rào chắn tạm thời tại nơi thi công và thực hiện các biện pháp đảm bảo giao thông thông suốt, an toàn;

- Việc bố trí rào chắn tạm, biển báo thi công phải tuân thủ theo Quy chuẩn quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT;

**c) Trình tự thi công**

**Hệ thống thoát nước**

- Để tổ chức thi công nền và mặt đường được thuận tiện, phần hệ thống thoát nước ở các đoạn không có xử lý nền bằng bấc thấm nên được làm trước 1 bước trước khi thi công đắp thân nền đường. Đối với đoạn có xử lý nền bằng bấc thấm, công tác thi công công chỉ tiến hành khi quá trình xử lý nền đã đạt độ cố kết yêu cầu (lớn hơn 90%).

- Đối với cống tròn, kết cấu ống cống, móng cống được thiết kế đúc sẵn trong xưởng vì vậy khối lượng công tác ở hiện trường còn lại chủ yếu là thi công đào móng, lắp đặt móng cống, ống cống, làm mối nối và làm cửa cống. Đối với

cống hộp 2x1,5mx1,5m công tác thi công được tổ chức ngay tại hiện trường, các kết cấu được đúc tại chỗ. Trình tự thi công chủ đạo như sau:

- Đào hố móng;
- Gia cố móng cống bằng cừ tràm;
- Thi công lớp đá dăm đệm dày 10cm;
- Lắp đặt móng cống, lắp đặt ống cống;
- Thi công đầu cống, sân cống, tường cánh;
- Đắp đất lưng cống từng lớp theo qui trình đối xứng dọc hai bên thân cống;
- Thi công gia cố taluy, trước sân cống.

### **Thi công đường**

Trình tự thi công đường gồm các bước cơ bản:

- Đào đất không thích hợp;
- Thi công xử lý nền (đối với các đoạn có xử lý nền bằng bắc thẳm);
- Đắp nền K95;
- Đắp nền K98;
- Thi công các lớp móng kết cấu áo đường;
- Thi công các lớp mặt đường.
- Hoàn thiện.

### **Thi công nền đường**

Việc thi công phải tuân thủ TCVN 9435:2012 – Nền đường ô tô, thi công và nghiệm thu. Các bước chính như sau:

- Tổ chức đảm bảo an toàn giao thông;
- Thi công dọn mặt bằng, đào đất không thích hợp;
- Tập kết vật liệu, san rải thành từng lớp, đầm nén. Mỗi lớp rải nên nhỏ hơn 30cm (xác định cụ thể tùy theo thiết bị lu và kết quả đoạn thi công thí điểm);
- Yêu cầu về độ chặt nền đường:  $K \geq 0,95$  (Proctor tiêu chuẩn).

### **Thi công nền thượng và kết cấu áo đường**

Việc thi công phải tuân thủ TCVN 9435:2012 – Nền đường ô tô, thi công và nghiệm thu và TCVN 8859:2011 - Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô - Vật liệu, thi công và nghiệm thu. Các bước chính như sau:

- Tập kết vật liệu nền thượng (cát đắp nền), san rải thành từng lớp, đầm

nén. Chiều dày mỗi lớp thi công sau khi lu lèn không được lớn hơn 30cm;

- Trải vải địa kỹ thuật loại 2 ngăn cách giữ lớp cát và lớp móng cấp phối đá dăm;

- Tập kết vật liệu CPĐD loại II, rải, đầm nén. Chiều dày mỗi lớp thi công sau khi lu lèn không được lớn hơn 15cm;

- Thi công lớp đá dăm nước theo quy trình lớp kết cấu áo đường đá dăm nước – thi công và nghiệm thu TCVN 9504-2012;

- Yêu cầu về độ chặt:

- Lớp nền thượng dày 30cm :  $K \geq 0,98$  (Proctor tiêu chuẩn);

- Đối với lớp cấp phối đá dăm :  $K \geq 0,98$  (Proctor cải tiến);

- Thi công mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 03 lớp, 4,5 kg/m<sup>2</sup>.

### **Công tác hoàn thiện**

Công tác hoàn thiện bao gồm các hạng mục:

- Lắp đặt hệ thống an toàn giao thông;

- Công tác lắp đặt biển báo;

- Công tác sơn vạch trên mặt cầu và đường.

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

### **1.6.1 Tiến độ dự án:**

**Bảng 4. Tiến độ thực hiện của dự án**

<b>STT</b>	<b>Giai đoạn thực hiện dự án</b>	<b>Thời gian</b>
1	Dự kiến thực hiện khởi công	2024
2	Dự kiến thời gian hoàn thành	2027

*(Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án, 2024)*

### **1.6.2 Vốn đầu tư:**

**Tổng mức vốn đầu tư của dự án: 208.255.000.000 đồng Trong đó:**

Chi phí xây dựng : 138.111.843.192 đồng

Chi phí quản lý dự án : 2.185.933.809 đồng

Chi phí tư vấn xây dựng : 6.788.327.166 đồng

Chi phí khác : 2.737.302.822 đồng

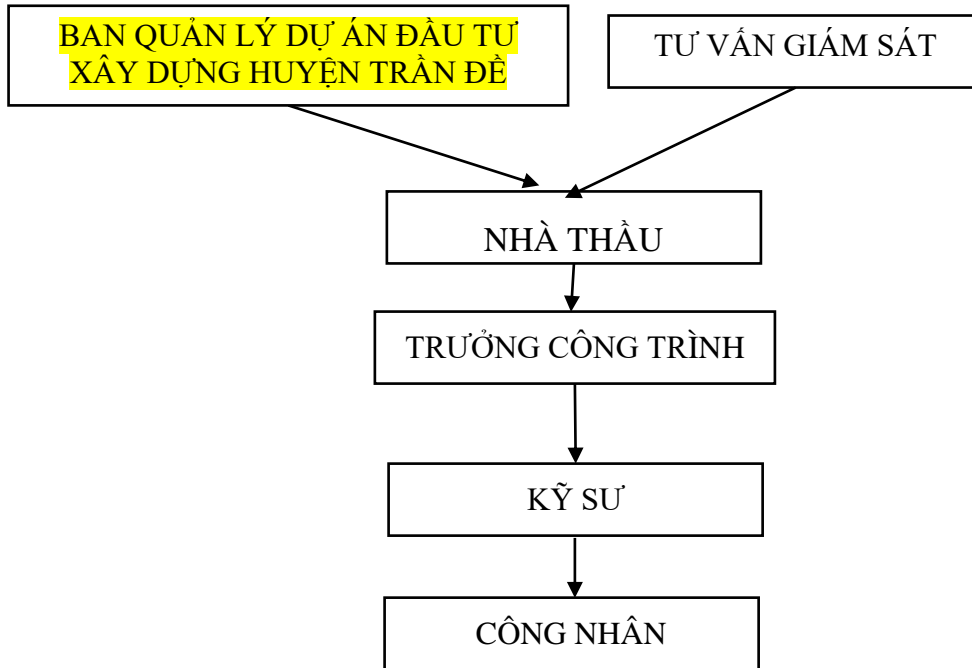
Chi phí bồi thường, hỗ trợ tái định cư : 41.000.000.000 đồng

Chi phí dự phòng : 17.431.593.011 đồng

### 1.6.3 Hình thức quản lý dự án:

- Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề;
- Hình thức quản lý: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Trần Đề;

Trong giai đoạn xây dựng:



**Hình 3. Sơ đồ tổ chức quản lý trong giai đoạn xây dựng dự án**

- Giai đoạn dự án hoạt động: Sau khi hoàn thành công trình Chủ dự án sẽ triển khai các phương án bàn giao cho cho các đơn vị quản lý và sử dụng và kế hoạch giám sát đảm bảo công trình hoạt động hiệu quả.

## **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 địa lý**

- Thị trấn Trần Đề nằm ở phía Đông Nam của tỉnh Sóc Trăng và huyện Trần Đề, cách thành phố Sóc Trăng 34km và cách Thành phố Hồ Chí Minh khoảng 240km. Vị trí địa lý có tọa độ từ 9°31'19" vĩ độ Bắc đến 106°11'32" kinh độ Đông. Thị trấn Trần Đề bao gồm 04 ấp: Ấp Đầu Giồng, Ấp Giồng Chùa, Ấp Cảng, Ấp Ngan Rô 1.

- Với vị trí nằm ở cửa sông Hậu và tuyến vận tải thủy sông Mekong, thị trấn Trần Đề nằm trên các tuyến liên vận về đường thủy, đường bộ và hàng hải quốc tế của ĐBSCL, đặc biệt thuận lợi cho quan hệ đối ngoại với các trung tâm phát triển dọc sông Hậu gồm: Cần Thơ, Long Xuyên, Trà Vinh, Vĩnh Long; có tiềm năng lớn trong quan hệ với TP.Hồ Chí Minh thông qua tuyến đường thủy cảng Cần Thơ – TP.Hồ Chí Minh (đang chiếm tới 50% khối lượng hàng hoá vận tải nội địa tại ĐBSCL). Ngoài ra việc 8 năm trên hành lang phát triển ven biển cũng đem lại lợi thế quan hệ với Thành phố Cà Mau, Bạc Liêu trong mỗi phân công cùng có lợi .

#### **2.1.2. Đặc điểm địa hình, địa mạo**

Thị trấn Trần Đề thuộc vùng Đồng bằng sông Cửu Long, nằm trên vùng đất khá thấp ven sông Hậu (so với cùng tuyến); là vùng đất trẻ do phù sa sông Mêkông kiến tạo (thông qua sông Hậu). Địa hình khá bằng phẳng với độ dốc nền trung bình rất nhỏ chỉ từ 0,001% đến 0,002%; hướng dốc chính từ Tây Bắc về Đông Nam. Theo hệ cao độ Hòn Dấu, cao độ trung bình của nền đất là 0,5 - 1m so với mặt biển, trong đó, các khu dân cư có cao độ từ 1,8 - 2,4m, các khu chưa xây dựng có cao độ từ 0,4 - 1,5m.

Đồng lúa và cây màu phủ xanh phần lớn diện tích tự nhiên của Thị trấn; các khu dân cư có mật độ xây dựng thấp được phân bố hướng về bờ sông Hậu và dọc theo đường QL Nam Sông Hậu gắn với hệ thống kênh rạch có mật độ khá dày (3,2km/km<sup>2</sup>). Địa mạo thị trấn Trần Đề do phù sa bồi tụ, độ mài mòn và rửa trôi thấp, khá thuận lợi cho xây dựng công trình..

Địa chất trong vùng có đặc điểm chung của địa chất đồng bằng Sông Cửu Long với các lớp đất nền như sau:

Lớp 1: Sét



Đất loại sét màu xám nâu đốm xám vàng loang vệt xám trắng, trạng thái dẻo cứng đến dẻo chảy tùy theo vị trí hố khoan và độ sâu lấy mẫu. Bề dày lớp thay đổi trong khoảng từ 1.4m ÷ 2.2m, trung bình 1.88m.

**Lớp 2: Bùn sét**

Đất loại bùn sét màu xám xanh đen đến xám nâu đen, rất yếu. Trong lớp thường xen kẹp các thấu kính cát hạt mịn rất mỏng và ít hữu cơ, đôi chỗ chứa các vệt vàng nhạt. Bề dày lớp thay đổi trong khoảng 16.8m ÷ 18.1m, trung bình 17.30m.

**Lớp 3: Bùn á sét**

Đất thuộc loại bùn sét màu xám xanh xen kẹp cát trung đến mịn và rất nhiều mảnh vỏ sò ốc bùn nát, đất ở trạng thái yếu. Bề dày lớp thay đổi trong khoảng 4.1m ÷ 5.8m, trung bình 5.26m.

**Lớp 4: Than bùn hữu cơ**

Than bùn hữu cơ thuộc các lòng lạch, bung lầy cỏ, phân bố khá nhiều ở khu vực tỉnh Sóc Trăng. Trong khu vực xây dựng cống Bung Côi, tất cả các hố khoan khảo sát đều phát hiện các lòng lạch cỏ chứa than bùn này. Tuy nhiên lớp này có bề dày mỏng không đáng kể và thay đổi trong khoảng 0.2 ÷ 0.7m, trung bình 0.54m.

**Lớp 5: Á sét**

Đất thuộc loại á sét có màu xám nâu vàng đến xám xanh loang nâu đỏ. Trên bề mặt lớp thường chứa nhiều sỏi sạn kết von của bột, cát và chất sắt hay còn gọi là kết von laterite. Đây là bề mặt phong hóa, bào mòn của giai đoạn lục địa và chuyển tiếp sang giai đoạn biển tiến với các lớp á sét và bùn sét bên trên với nhiều dấu vết của môi trường biển. Bề dày khoan vào lớp này thay đổi trong khoảng 4.3 ÷ 7.5m, trung bình 5.42m.

### **2.1.3. Điều kiện về khí hậu, khí tượng**

**a. Nhiệt độ:**

Khu vực dự án thuộc tỉnh Sóc Trăng nằm trong khu vực mang tính chất nhiệt đới gió mùa tương đối ôn hòa. Nhiệt độ trung bình hàng năm khoảng 27,63°C, thời điểm nóng nhất trong năm là tháng 4 khoảng 29,6°C và nhiệt độ thấp nhất trong năm là tháng 12, với 25,9°C.

Nhiệt độ không khí là yếu tố quan trọng trong việc phát tán và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong không khí cũng như trong quá trình phân hủy các chất hữu cơ, nhiệt độ càng cao sẽ thúc đẩy tốc độ phản ứng các chất ô nhiễm. Do nằm trong

khu vực nhiệt đới nên nhiệt độ không khí luôn ở mức cao, đây là điều kiện thuận lợi để vi sinh vật phân hủy các chất thải.

**Bảng 5. Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm.**

Tháng	Nhiệt độ không khí các tháng trong năm (°C)		
	2020	2021	2022
1	26,7	25,3	26,2
2	26,8	25,6	27,4
3	28,2	27,8	28,2
4	29,6	28,4	28,7
5	30,3	28,7	28,2
6	28,1	28,6	28,5
7	28,2	27,7	27,1
8	28,0	27,8	27,2
9	27,6	27,0	27
10	26,9	27,6	27,1
11	27,7	27,5	27,2
12	26,6	26,5	27,0
<b>Trung bình</b>	<b>27,9</b>	<b>27,4</b>	<b>27,5</b>

*(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Sóc Trăng, 2022)*

**b. Chế độ mưa:**

Mỗi năm có hai mùa rõ rệt mùa mưa và mùa khô. Mùa mưa từ cuối tháng 5 đến cuối tháng 10 (5 tháng), lượng mưa bình quân 1.977mm/năm (có 93% lượng mưa bình quân trong năm). Mùa khô, hạn từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau, lượng mưa ít <500mm/năm (có 7% lượng mưa trung bình trong năm).

Chế độ mưa cũng là một nhân tố ảnh hưởng đến môi trường, khi mưa rơi xuống sẽ mang theo các chất ô nhiễm trong không khí vào môi trường đất, nước. Khi trong không khí có chứa các chất như SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> với hàm lượng cao sẽ gây ra hiện tượng mưa axit do các chất này kết hợp với hơi nước có trong khí quyển hình thành các axit như H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>,....làm thiệt hại nghiêm trọng đến thực vật và con người. Khi nước mưa chảy tràn trên bề mặt đất có thể cuốn theo các chất ô nhiễm vào nguồn nước gây ô nhiễm.

**Bảng 6. Lượng mưa các tháng trong năm**

Tháng	Lượng mưa các tháng trong năm (mm)		
	2020	2021	2022
1	-	7,2	0,1
2	-	1,8	13,2
3	-	-	22,9
4	24,8	124,2	48,4
5	8,6	129,2	189,9
6	375,1	135,1	232
7	210,5	317,8	532,7
8	240,4	208,9	240,5
9	349,7	256,6	241,7
10	416,8	187,9	334,3
11	137,8	210,8	111,4
12	16,3	1,6	48,9
<b>Tổng</b>	<b>1.780,0</b>	<b>1.581,3</b>	<b>2.016,0</b>

(Nguồn: Niên giám thống kê Sóc Trăng, 2022)

**c. Độ ẩm**

Độ ẩm phân hóa theo mùa rõ rệt, giá trị độ ẩm trung bình thấp nhất vào các tháng 3 và 4 (mùa khô) với giá trị trung bình khoảng 77%, độ ẩm trung bình khoảng 82% vào giai đoạn mùa mưa.

Độ ẩm cũng là một yếu tố quan trọng, ảnh hưởng đến các quá trình chuyển hóa và phân hủy các chất ô nhiễm, là điều kiện để cho các vi sinh vật hiếu khí và kỵ khí phân hủy các chất hữu cơ. Ngoài ra môi trường có độ ẩm cao cũng là một nhân tố lan truyền dịch bệnh, bất lợi cho việc phòng chống rỉ sét các thiết bị.

**Bảng 7. Độ ẩm không khí các tháng trong năm**

Tháng	Độ ẩm tương đối trung bình các tháng trong năm (%)		
	2020	2021	2022
1	73	78	84
2	71	77	79
3	75	75	78
4	73	82	80
5	75	84	83
6	84	85	87
7	82	87	85
8	82	86	89

Tháng	Độ ẩm tương đối trung bình các tháng trong năm (%)		
	2020	2021	2022
9	84	88	87
10	88	86	88
11	80	85	87
12	79	81	86
<b>Trung bình</b>	<b>79</b>	<b>83</b>	<b>84</b>

(Nguồn: Niên giám thống kê Sóc Trăng, 2022)

#### d. Cường độ gió – bão:

Nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, trong năm hình thành các hướng gió chính như sau: Tây, Tây Nam, Đông Bắc, Tây Bắc. Gió được chia làm hai mùa rõ rệt là gió mùa Đông Bắc và gió mùa Tây Nam. Mùa mưa chịu ảnh hưởng của gió mùa Tây Nam là chủ yếu; Còn mùa khô chịu ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc.

Cường độ gió sẽ ảnh hưởng đến sự phát tán các chất ô nhiễm không khí, cường độ gió càng mạnh sẽ làm phát tán rộng các chất gây ô nhiễm ra các khu vực xung quanh. Việc xác định cường độ gió và hướng gió giúp đánh giá mức độ phát tán các chất ô nhiễm và đưa ra biện pháp hạn chế thích hợp.

#### 2.1.4. Điều kiện về thủy văn, hải văn

Chế độ thủy văn trong phạm vi của huyện cũng như trên phần lớn diện tích của Tỉnh bị chi phối bởi thủy triều biển Đông, dạng bán nhật triều không đều, với đặc điểm chính: đỉnh triều cao, chân triều thấp, mực nước bình quân thiên về chân triều. Biên độ 9 triều tại Đại Ngãi: tháng 10 là 1,89m, tháng 11 là 1,84m, tăng dần lên 1,98m vào tháng 1; 2,07m vào tháng 2; 2,18m vào tháng 3, chân triều thấp nhất vào tháng 6 (-1,03m).

Trên địa bàn huyện có nhiều tuyến sông, kênh, rạch phân bố đồng đều, trong đó có 03 tuyến sông chính là sông Hậu (Trần Đề), sông Mỹ Thanh và sông Dù Tho. Các sông, kênh này chủ yếu là dùng cho việc tưới tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp và giao thông thủy, cấp thoát nước cho dân cư trên địa bàn... Do ảnh hưởng của thủy triều khá mạnh, là những thuận lợi cho phát triển đa dạng cây trồng và tăng hệ số sử dụng đất trong sản xuất nông nghiệp. Do nằm sát biển, cặp hai sông lớn, mật độ sông rạch khá dày và đặc biệt là biên độ triều khá lớn ngày lên xuống 2 lần nên việc tưới tiêu cho đồng ruộng chủ yếu nhờ tự chảy (nếu có bơm cũng khá ít) thuận lợi cho sản xuất nông nghiệp.

Mặt khác, địa bàn bị ảnh hưởng bởi thủy triều lên xuống 2 lần/ngày và hầu hết là có dòng chảy 2 chiều trong năm nên nguồn nước trên sông đục và không ảnh hưởng bởi ngập lụt do mực nước thủy triều dao động ở mức trung bình từ 0,4 – 1,4m. Do tiếp giáp với biển nên mùa khô nước mặn theo hệ thống sông, kênh rạch xâm nhập vào sâu trong địa bàn của Huyện gây khó khăn cho sản xuất nông nghiệp (ngành trồng trọt và chăn nuôi gia súc). Tuy nhiên đây cũng là lợi thế của huyện trong nuôi trồng thủy sản nước mặn, nước lợ. Huyện cần tận dụng lợi thế này để bố trí diện tích nuôi trồng thủy sản hợp lý để tăng giá trị sản xuất trên ha đất canh tác.

### **2.1.5. Điều kiện kinh tế - xã hội**

Thực hiện nghiêm túc các Nghị quyết, kế hoạch của Chính phủ và địa phương trong thời gian vừa qua, tình hình triển khai thực hiện cũng như kết quả quý III (lũy kế 8 tháng), kinh tế - xã hội của huyện phát triển ổn định, các chỉ tiêu cơ bản đạt tiến độ kế hoạch đề ra.

Lĩnh vực văn hóa xã hội có nhiều tiến bộ, các chính sách an sinh xã hội luôn được quan tâm và thực hiện kịp thời; Công tác phòng, chống dịch bệnh cơ bản được kiểm soát tốt, tiêm phòng vắc xin phòng đạt yêu cầu chỉ đạo. Công tác cải cách hành chính, tiếp dân giải quyết khiếu nại tố cáo của công dân đúng quy định pháp luật; quốc phòng, an ninh chính trị và trật tự an toàn xã hội được giữ vững ổn định. Kết quả cụ thể như sau:

**- Về kinh tế:**

**+ Nông nghiệp, nông thôn:**

Diện tích xuống giống vụ Hè Thu 2024 được 22.294,3/22.200 ha, đạt 100,42% kế hoạch, trong đó giai đoạn đẻ nhánh 2.576,9 ha, giai đoạn đòng 15.204,4 ha, giai đoạn trổ 4.343 ha, giai đoạn chín 170 ha. Các giống chủ yếu là nhóm ST, ĐS1, Đài Thơm 8, OM18, RVT, OM5451,....

Vụ màu và cây công nghiệp ngắn ngày trong tháng gieo trồng được 555,9 ha, lũy kế 2.853,9/3.800 ha<sup>1</sup> đạt 71,1% kế hoạch (giảm 161 ha so với cùng kỳ). Riêng năm rom xuống giống lũy kế được 2.400 mét mô.

Tình hình chăn nuôi và giá bán ổn định. Công tác phòng chống dịch bệnh trên đàn gia súc, gia cầm luôn được quan tâm thực hiện. Thường xuyên kiểm tra việc vận chuyển các cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm, các hộ kinh doanh sản phẩm gia súc, gia cầm tại các chợ theo quy định. Trong tháng đã kiểm soát giết mổ trên đàn gia súc được 1.098 con, lũy kế 9.217 con, không có trường hợp nào bị xử lý do vi phạm.

---

<sup>1</sup> Trong đó, màu lương thực, thực phẩm 2.814.8 ha và cây công nghiệp ngắn ngày 39,1 ha.

Diện tích thả nuôi thủy sản 4.000/5.400 ha, đạt 74,07% kế hoạch, trong đó tôm nước lợ 3.330/4.150 ha<sup>2</sup>. đạt 80,24% kế hoạch (giảm 155 ha so với cùng kỳ); thủy sản khác 670/1.250 ha, đạt 53,6% kế hoạch (giảm 589 ha so với cùng kỳ). Diện tích thu hoạch 1.925 ha (trong đó: tôm sú 157 ha; tôm thẻ 1.531 ha, thủy sản khác 237 ha). Diện tích thiệt hại 20,5 ha, chiếm 0,62% diện tích thả giống tôm. Tổng sản lượng nuôi trồng 16.325/41.500 tấn kế hoạch, đạt 39,34% (trong đó: tôm 15.580 tấn, thủy sản khác 745 tấn). Sản lượng khai thác thủy hải sản thực hiện được khoảng 4.303 tấn, lũy kế 46.373/51.000 tấn tôm cá các loại, đạt 90,93% kế hoạch. Tổng sản lượng nuôi trồng và khai thác thủy hải sản 62.698/92.500 tấn, đạt 67,78% kế hoạch.

Lưu lượng hàng hóa qua Cảng Trần Đề (số lượng tàu đánh bắt của huyện và các tỉnh khác) được 15.098 tấn, đạt 152% kế hoạch, trong đó hàng thủy sản 8.293 tấn..

Công tác Thủy lợi nội đồng tiếp tục phát huy hiệu quả, toàn huyện có 67 khu thủy lợi khép kín với 4.669 ha, gồm 47 trạm bơm điện, 13 trạm bơm dầu đảm bảo tốt nhu cầu điều tiết nước phục vụ sản xuất của nhân dân. Quản lý hiệu quả hệ thống thủy lợi, trạm bơm, vận hành hệ thống công phù hợp ngăn mặn, trữ ngọt phục vụ sản xuất và nhu cầu sinh hoạt. Hoàn thành 41/42 công trình thủy lợi mùa khô và công trình thủy lợi phục vụ sản xuất. Thực hiện các biện pháp sẵn sàng ứng phó với lũ, triều cường, đảm bảo an toàn hệ thống đê điều trên địa bàn huyện trong tình hình mưa, bão diễn biến phức tạp. Triển khai thu Quỹ phòng, chống thiên tai năm 2022 theo Kế hoạch số 88/KH-UBND ngày 28/6/2022 của UBND tỉnh và Kế hoạch số 84/KH-UBND ngày 14/7/2022 của UBND huyện; đến nay đã thu được 92.272.801 đồng/450.000.000 đồng - đạt 20,50%.

Tăng cường lãnh đạo, chỉ đạo, quản lý nhà nước đối với thành phần kinh tế tập thể, trong đó tập trung rà soát thực trạng hoạt động các Hợp tác xã để có giải pháp chấn chỉnh, nâng cao hiệu quả hoạt động. Toàn huyện có 19 Hợp tác xã đang hoạt động, với 4.755 thành viên tham gia<sup>3</sup>; 177 tổ hợp tác, với 3.339 tổ viên tham gia. Đánh giá sơ bộ hoạt động của hợp tác xã: có 02 hợp tác xã hoạt động tốt, 03 hợp tác xã khá, 4 hợp tác xã trung bình, 07 hợp tác xã yếu, 02 hợp tác xã mới thành lập<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Trong đó: Nuôi tôm sú 352/250 ha, đạt 140,8% kế hoạch; nuôi thẻ chân trắng 2.978/3.900 ha, đạt 76,36% kế hoạch)

<sup>3</sup> Trong đó có 18 Hợp tác xã hoạt động sản xuất nông nghiệp với 2.438 thành viên và 01 Quỹ tín dụng nhân dân với 2.317 thành viên.

<sup>4</sup> Hợp tác xã hoạt động tốt: 02 hợp tác xã (Hợp tác xã Nông nghiệp EverGrowth; Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp New Coop)

- Hợp tác xã hoạt động khá: 03 hợp tác xã (Hợp tác xã Nông nghiệp 1/5; Hợp tác xã Nông nghiệp Xóm I - Ấp Bung Triết; Hợp tác xã Nông nghiệp Kênh Tư Bung Lức).

- Hợp tác xã hoạt động trung bình: 04 hợp tác xã (Hợp tác xã Trồng Màu Mỏ Ó; Hợp tác xã Nông nghiệp Đoàn Kết

### **+ Nông thôn, đô thị**

Về xây dựng nông thôn mới, hiện nay xã Thạnh Thới An đã thực hiện đạt 56/58 chỉ tiêu và 17/19 tiêu chí<sup>5</sup>; xã Tài Văn đã thực hiện đạt 56/58 chỉ tiêu và 17/19 tiêu chí<sup>6</sup>.

Về thực hiện huyện nông thôn mới, đến nay huyện đã đạt 03/09 tiêu chí (24/36 chỉ tiêu)<sup>7</sup>.

Trong tháng tiếp tục thực hiện Kế hoạch số 01/KH-TGVBCĐ ngày 19/4/2024 của Tổ giúp việc Ban Chỉ đạo nâng cao đô thị thị trấn Trần Đề đạt tiêu chí đô thị loại IV đến năm 2025, định hướng nâng cấp huyện Trần Đề thành thị xã Trần Đề đến năm 2030 về lộ trình triển khai Nghị quyết số 17-NQ/TU ngày 16/3/2023 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh khóa XIV. Thị trấn Trần Đề và thị trấn Lịch Hội Thượng đã xây dựng Kế hoạch và lộ trình thực hiện đô thị văn minh theo Quyết định số 04/2022/QĐ-TTg ngày 18/02/2022 của Thủ tướng Chính phủ.

Thực hiện các tiêu chí xây dựng “Thị trấn đạt chuẩn đô thị văn minh”, đến nay thị trấn Trần Đề đang tiếp tục phối hợp với Phòng Văn hóa và Thông tin và các cơ quan, đơn vị có liên quan hoàn chỉnh hồ sơ thẩm định; thị trấn Lịch Hội Thượng đạt 47/52 nội dung trong 06/09 tiêu chí, còn 05 nội dung trong 03/09 tiêu chí chưa đạt.

### **Về Công nghiệp, thương mại, điện, tài nguyên - môi trường**

Giá trị sản xuất công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp trong tháng thực hiện được 436,447 tỷ đồng, nâng tổng số từ đầu năm đến nay là 2.681,142 tỷ đồng. Tổng mức bán lẻ hàng hoá, doanh thu dịch vụ tiêu dùng trong tháng thực hiện được 678,510 tỷ đồng, lũy kế là 5.780,904 tỷ đồng. Trong tháng kéo điện sinh hoạt cho 50 hộ (Khmer 09 hộ), lũy kế 611/300 hộ, đạt 203,67% kế hoạch (Khmer 226/100 hộ, đạt 226% kế hoạch), nâng tổng số hộ có điện trong toàn huyện là

---

Tài Văn; Hợp tác xã Nông nghiệp Thạnh Thới Thuận; Hợp tác xã Nông nghiệp Tú Diễm).

- Hợp tác xã hoạt động yêu: 07 hợp tác xã (Hợp tác xã Nông nghiệp Thống Nhất; Hợp tác xã Liên kết Chăn nuôi Bò thịt; Hợp tác xã Nông nghiệp 30/4; Hợp tác xã Nông nghiệp Đồng Tâm; Hợp tác xã Nông nghiệp Ngan Rô 2; Hợp tác xã Sân

xuất Nông nghiệp Thành Tâm; Hợp tác xã Thủy sản Công nghệ cao Tấn Kết).

- 02 hợp tác xã mới thành lập (Hợp tác xã 14/10 và Hợp tác xã Đông Dầy xã Thạnh Thới An).

<sup>5</sup> Xã Thạnh Thới An đã thực hiện đạt 17/19 tiêu chí, còn lại 02 chỉ tiêu thuộc 02 tiêu chí chưa đạt như sau:

- Tiêu chí số 10 (Thu nhập): Thu nhập bình quân đầu người năm 2024 ( $\geq$  59 triệu đồng/người).

- Tiêu chí số 17 (Môi trường và An toàn thực phẩm): Chỉ tiêu 17.6 Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn không nguy hại trên địa bàn được thu gom, xử lý theo quy định.

<sup>6</sup> Xã Tài Văn đã thực hiện đạt 17/19 tiêu chí, còn lại 02 chỉ tiêu thuộc 02 tiêu chí chưa đạt như sau:

- Tiêu chí số 10 (Thu nhập): Thu nhập bình quân đầu người năm 2024 ( $\geq$  59 triệu đồng/người).

- Tiêu chí số 11 (Nghèo đa chiều): Tỷ lệ nghèo đa chiều theo kết quả rà soát định kỳ hàng năm  $<$  4%.

<sup>7</sup> Mầm non Châu Hưng, Mầm non Phú Lộc, Mầm non Hưng Lợi, Tiểu học Lâm Tân 1,

33.834/29.819 hộ dân, đạt 113,46% so với tổng số hộ toàn huyện (Khmer 16.294/14.033 hộ, chiếm 116,11% so với số hộ đồng bào dân tộc).

Về xây dựng cơ bản, tổng kế hoạch vốn đầu tư công năm 2024 được giao 122,941 tỷ đồng, đã triển khai thực hiện đầu tư 68 dự án<sup>8</sup> trong đó 26 công trình chuyên tiếp, 42 công trình mới. Trong tháng huyện tiếp tục triển khai thực hiện 42 công trình mới và đã giải ngân kế hoạch vốn giao được 4,996 tỷ đồng, lũy kế 30,581 tỷ đồng<sup>9</sup>.

Thực hiện cấp 28 giấy chứng nhận quyền sử dụng đất lần đầu, với diện tích 5,82 ha, lũy kế là 323 giấy, với diện tích 47,33 ha. Nâng tổng số giấy chứng nhận cấp lần đầu toàn huyện là 54.066 giấy, với diện tích 32.844,44 ha. Thu hồi đất 01 hộ dân<sup>10</sup> với diện tích 919,1m<sup>2</sup>. Cho phép 09 cá nhân chuyển mục đích sử dụng đất với diện tích 2.155,3 m<sup>2</sup>, lũy kế 104 trường hợp, với diện tích là 22.092,2 m<sup>2</sup>, xử phạt vi phạm hành chính 05 trường hợp không đăng ký biến động đất đai và sử dụng đất sai mục đích với số tiền trên 41,318 triệu đồng. Thu hồi 02 Giấy chứng nhận của người sử dụng đất theo 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.

Công tác đo đạc giải phóng mặt bằng các dự án luôn được quan tâm thực hiện, trong tháng các ngành và địa phương phối hợp thực hiện tốt công tác chi trả bồi thường, hỗ trợ cho hộ dân của 01 dự án quan trọng đang triển khai trên địa bàn huyện với tổng số tiền 1,361 tỷ đồng<sup>11</sup> và xem xét phê duyệt chủ trương thu hồi đất của hộ dân thuộc 06 công trình xây dựng mới nhà sinh hoạt cộng đồng<sup>12</sup>.

Công tác đăng ký khai thác nước dưới đất trong phạm vi gia đình, trong tháng đã cấp giấy cho 02 trường hợp. Nâng tổng số giấy đã cấp từ trước đến nay trên địa bàn huyện là 1.246 trường hợp, đạt tỷ lệ 100% thuộc các trường hợp phải đăng ký khai thác, sử dụng.

### ***Về ngân sách, tín dụng***

---

<sup>8</sup> Gồm 30 công trình lĩnh vực giao thông, 10 công trình lĩnh vực giáo dục, 14 công trình lĩnh vực quản lý nhà nước, 09 công trình lĩnh vực văn hóa, 01 công trình lĩnh vực y tế và 04 công trình khác.

<sup>9</sup> Trong đó giải ngân kế hoạch vốn ngân sách địa phương là 1,201 tỷ đồng, lũy kế 14,305 tỷ đồng; vốn thực hiện các Chương trình mục tiêu quốc gia là 3,795 tỷ đồng, lũy kế 16,276 tỷ đồng.

<sup>10</sup> Thuộc Dự án thành phần 4 - Dự án đầu tư xây dựng đường bộ cao tốc Châu Đốc - Cần Thơ - Sóc Trăng giai đoạn 1 (đoạn qua địa bàn huyện Trần Đề).

<sup>11</sup> Dự án đầu tư xây dựng công trình Xây mới 04 cầu: Lắc Bung, So Đũa, Khánh Hòa, An Nô trên đường tỉnh 935, hạng mục: cầu An Nô, Lắc Bung và So Đũa): Tổ chức chi trả tiền bồi thường, hỗ trợ cho 03 hộ dân, với số tiền trên 1,361 tỷ đồng. Tính đến nay đã tổ chức chi trả chi trả bồi thường, hỗ trợ cho 103/107 hộ dân, với số tiền trên 24,485 tỷ đồng.

<sup>12</sup> Gồm: ấp Trà Đốt, ấp Bung Chông, ấp Tài Công thuộc xã Tài Văn; ấp Tiên Cường 1, ấp An Hòa 1, ấp Tắc Bướm thuộc xã Thạnh Thới An.



Tổng thu ngân sách trong tháng là 4,546 tỷ đồng, lũy kế 49,414/73,8 tỷ đồng, đạt 66,96% kế hoạch (trong đó thu ngoài quốc doanh là 8,141 tỷ đồng). Tổng chi ngân sách trong tháng là 53,068 tỷ đồng, lũy kế 390,642/825,506 tỷ đồng<sup>13</sup>, chiếm 47,32% kế hoạch (kế hoạch chi ngân sách năm 2024 điều chỉnh, bổ sung, kể cả nguồn tỉnh bổ sung).

Các tổ chức ngân hàng, tín dụng trên địa bàn tổ chức, thực hiện tốt các hoạt động tín dụng, riêng Phòng Giao dịch Ngân hàng Chính sách xã hội huyện huy động vốn được 25 tỷ đồng, cho vay 10 tỷ đồng, thu nợ 6 tỷ đồng, tổng dư nợ 552 tỷ đồng, nợ quá hạn 18 tỷ đồng, chiếm 3,27% trên tổng dư nợ.

### ***Về Văn hóa - Xã hội***

Ngành Giáo dục và Đào tạo chỉ đạo công tác tuyển sinh năm học 2024 - 2025; phối hợp mua sắm sách giáo khoa, thiết bị, sửa chữa cơ sở vật chất chuẩn bị năm học mới; tổ chức tập huấn chuyên môn, bồi dưỡng chính trị hè cho cán bộ quản lý, giáo viên toàn ngành. Rà soát, huy động mở lớp phổ cập giáo dục, xóa mù chữ theo kế hoạch đề ra, kết quả tính đến nay thực hiện phổ cập giáo dục Tiểu học cho 68/60 học sinh, đạt 113,33% kế hoạch; phổ cập Trung học cơ sở cho 209/200 học sinh, đạt 104,5% kế hoạch và xóa mù chữ cho 101/100 học viên, đạt 101% kế hoạch. Tiếp tục đẩy mạnh xây dựng trường đạt chuẩn quốc gia theo kế hoạch, đến nay đã có 41/46 trường được công nhận trường đạt chuẩn quốc gia, đạt 89,13% (kế hoạch 84,78%). Ngành Văn hóa - Thông tin - Thể thao - Truyền thanh phối hợp cùng các ngành có liên quan tổ chức các hoạt động văn hóa, văn nghệ, thể thao, thông tin tuyên truyền phục vụ nhiệm vụ chính trị tại địa phương<sup>14</sup>. Trong tháng, **Đội**

kiểm tra liên ngành 814 huyện tổ chức kiểm tra 03 cuộc với 11 cơ sở lưu trú, kết quả chưa phát hiện sai phạm; phối hợp với Ủy ban nhân dân thị trấn Trần Đề,

---

<sup>13</sup> Trong đó chi thường xuyên 287,460 tỷ đồng, chi đầu tư phát triển 33,177 tỷ đồng, chi bổ sung ngân sách cấp dưới 69,611 tỷ đồng, Chi nộp ngân sách cấp trên 0,394 tỷ đồng.

<sup>14</sup> Tuyên truyền Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị quyết số 52/NQ-CP của Chính phủ ban hành Chương trình hành động và Kế hoạch của Chính phủ triển khai thực hiện Chỉ thị số 32-CT/TW ngày 10/4/2024 của Ban Bí thư về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác chống khai thác thủy sản bất hợp pháp, không báo cáo, không theo quy định và phát triển bền vững ngành thủy sản trên địa bàn huyện Trần Đề; Bộ nhận diện thương hiệu du lịch, các kênh truyền thông chính thức và chuỗi phim ngắn quảng bá du lịch Thành phố Hồ Chí Minh; thông báo, tuyên truyền Cuộc thi thiết kế quà tặng lưu niệm du lịch tỉnh Bạc Liêu; phổ biến pháp luật về trật tự an toàn giao thông và Năm an toàn giao thông; hoạt động hưởng ứng “Ngày thế giới phòng, chống mua bán người” và “Ngày toàn dân phòng, chống mua bán người 30/7”; Kế hoạch tổ chức Hội thi “Tuyến đường nông thôn mới kiểu mẫu” huyện Trần Đề năm 2024; triển khai thực hiện Chỉ thị số 09/CT-TTg ngày 23/02/2024 của Thủ tướng Chính phủ và ban hành Sổ tay Hướng dẫn tuân thủ quy định pháp luật và tăng cường bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ; truyền thông về dùng công nghệ di động 2G; Cuộc thi ảnh “Vẻ đẹp Đất và Người Xín Mần” và thiết kế biểu trưng (Logo) huyện Xín Mần; kỷ niệm 77 năm ngày Thương binh – Liệt sĩ (27/7/1947-27/7/2024); phổ biến Cuộc thi “Tìm kiếm tài năng Dân ca Ví, Giặm”; phổ biến Liên hoan ảnh nghệ thuật khu vực Đồng bằng sông Cửu Long lần thứ 39 năm 2024 tại tỉnh Vĩnh Long.

Công an thị trấn Trần Đề kiểm tra 01 chi nhánh doanh nghiệp, kết quả đề xuất doanh nghiệp xin Giấy phép quảng cáo Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch tỉnh Sóc Trăng. Tuyên truyền công tác chuyên đổi số, thực hiện phát sóng được 04 tin, bài. Trong tháng đón khoảng 1.117 lượt khách đến các di tích và chùa, Lãng Ông Nam Hải. Tiếp tục thực hiện công tác tuyên truyền quảng bá hình ảnh tuyến tàu cao tốc Trần Đề - Côn Đảo thu hút hơn 20.764 lượt khách (trong đó khách nước ngoài là 180 lượt, trong nước 20.584 lượt).

Ngành Y tế luôn quan tâm công tác bảo vệ và chăm sóc sức khỏe Nhân dân, trong tháng thực hiện khám 4.815 lượt, lũy kế 38.520/101.635 lượt, đạt 37,9% năm, giảm 1.644 lượt so với cùng kỳ. Tăng cường công tác phòng, chống dịch bệnh ở người, nhất là dịch sốt xuất huyết, tay chân miệng, tuyệt đối không chủ quan, lơ là, mất cảnh giác với tình hình dịch bệnh, trong tháng phát sinh 12 cas sốt xuất huyết (giảm 25 cas so với cùng kỳ), lũy kế 60 cas; bệnh tay chân miệng 11 cas (tăng 21 cas so với cùng kỳ), lũy kế 80 cas; bệnh sởi 02 cas (tăng 02 cas so với cùng kỳ), lũy kế 05 cas. Thực hiện tiêm chủng mở rộng cho trẻ dưới 01 tuổi được 175 trẻ, lũy kế 795/1.727 trẻ, đạt 46,03% (giảm 09 trẻ so với cùng kỳ).

Tỷ lệ người tham gia bảo hiểm y tế đạt 95,03% (kế hoạch 94,34%), trong đó, tỷ lệ tham gia bảo hiểm y tế theo hộ gia đình đạt 82,23% (kế hoạch 81,80%), tỷ lệ tham gia bảo hiểm y tế bắt buộc đạt 97,25% (kế hoạch 97,22%); tỷ lệ tham gia bảo hiểm xã hội của lực lượng lao động trong độ tuổi đạt 33,78% (kế hoạch 32,55%), trong đó, tỷ lệ người tham gia bảo hiểm xã hội bắt buộc đạt 31,42% (kế hoạch 29,39%), tỷ lệ người tham gia bảo hiểm xã hội tự nguyện đạt 2,36% (kế hoạch 3,16%).

Trong tháng, ngành Lao động - Thương binh và Xã hội đã thực hiện chi trả kịp thời trợ cấp thường xuyên và đột xuất cho các đối tượng bảo trợ xã hội và người có công<sup>15</sup>. Phối hợp giải quyết việc làm mới cho 136 lao động, lũy kế được 2.431/2.500 lao động, đạt 97,24% kế hoạch (trong đó, lao động nữ 1.099 lao động, dân tộc Khmer 1.276 lao động). Trong tháng có 02 lao động đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng lao động, lũy kế 21/30 lao động, đạt 70% kế hoạch. Tổ chức mở 11 lớp dạy nghề, với 209 người tham gia, lũy kế mở được 62 lớp, với

---

<sup>15</sup> Chi trợ cấp thường xuyên cho 307 đối tượng, với 376 định suất, tổng số tiền 731,482 triệu đồng; lũy kế chi cho 320 đối tượng với 390 định suất, tổng số tiền trên 5,932 tỷ đồng; Chi trả trợ cấp mai táng phí cho thân nhân của 13 đối tượng, tổng số tiền 310,821 triệu đồng. Chi trợ cấp bảo trợ xã hội cho 3.809 đối tượng (trong đó chi trợ cấp xã hội theo Nghị định 20/2021/NĐ-CP là 3.690 đối tượng; Nghị quyết 10/2021/NQ-HĐND là 119 đối tượng), tổng số tiền 2,566 tỷ đồng, lũy kế chi cho 3.934 đối tượng (trong đó chi trợ cấp xã hội theo Nghị định 20/2021/NĐ-CP là 3.815 đối tượng; Nghị quyết 10/2021/NQ-HĐND là 119 đối tượng), tổng số tiền 16,086 tỷ đồng; chi trả trợ cấp một lần mai táng phí cho thân nhân của 73 đối tượng số tiền 525,6 triệu đồng; lũy kế chi trả trợ cấp một lần mai táng phí cho thân nhân của 271 đối tượng số tiền 1,951 tỷ đồng.

1.127/750 lao động, đạt 150,27% kế hoạch. Đến nay, tỷ lệ lao động được đào tạo so với tổng số lao động toàn huyện chiếm 64,84% (Kế hoạch 64%). Tính đến tháng 8 đã triển khai thực hiện hỗ trợ xây dựng nhà ở được 116 căn nhà cho đình chính sách, hộ nghèo, hộ có hoàn cảnh khó khăn, với số tiền 5,503 tỷ đồng<sup>16</sup>. Tổng số hộ nghèo cuối năm 2023 qua rà soát là 723 hộ, chiếm 2,43% (hộ Khmer nghèo 474 hộ, chiếm 3,38%); tổng số hộ cận nghèo 1.213 hộ, chiếm 4,07% (hộ Khmer cận nghèo 758 hộ, chiếm 5,40%). Đến nay, vốn Chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo bền vững giai đoạn 2021 - 2025 đã giải ngân so với tổng số vốn được sử dụng trong năm 2024 là 1.450,140/7.579,028 triệu đồng, đạt 19,13% tổng số vốn.

Nhân kỷ niệm 77 năm ngày Thương binh liệt sĩ, tổ chức thăm, trao tặng quà cho các gia đình chính sách, thân nhân người có công với 1.012 phần quà, tổng số tiền 478 triệu đồng (trong đó: 671 phần quà của Trung ương, trị giá 202,2 triệu đồng; 62 phần quà của Tỉnh, trị giá 42,9 triệu đồng; 100 phần quà của huyện, trị giá 150 triệu đồng; ngoài ra các đơn vị còn trao tặng quà từ nguồn quỹ của các xã, thị trấn, các mạnh thường quân với 179 phần, trị giá 82,9 triệu đồng).

### ***Quốc phòng - An ninh***

Ngành Quân sự xây dựng, triển khai và duy trì nghiêm chế độ trực sẵn sàng chiến đấu theo quy định. Tăng cường công tác phối hợp tuần tra giữa Công an, Quân sự và Bộ đội Biên phòng theo Nghị định số 03/2019/NĐ-CP của Chính phủ, trong tháng tổ chức phối hợp tuần tra được 84 cuộc, với 1.008 lượt đồng chí tham gia (trong đó, Quân sự 336 đồng chí, Công an 462 đồng chí, Biên phòng 210 đồng chí). Theo dõi và hướng dẫn diễn tập chiến đấu trong khu vực phòng thủ đối với đơn vị xã Đại Ân 2 và thị trấn Lịch Hội Thượng; diễn tập phòng, chống lụt bão và tìm kiếm cứu nạn đối với đơn vị xã Trung Bình.

Tình hình an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội trên địa bàn huyện tiếp tục được giữ vững ổn định. Phát hiện, điều tra khám phá 06/06 vụ phạm tội về trật tự xã hội (tỷ lệ khám phá đạt 100%); bắt, xử lý 09 đối tượng; khởi tố 06 vụ 06 bị can. Bắt 03 vụ, 08 đối tượng đánh bạc dưới các hình thức. Tình hình cháy, nổ tiếp tục được kiểm soát tốt; thường xuyên tổ chức kiểm tra tuyên truyền về công tác phòng cháy chữa cháy và cứu nạn cứu hộ. Công tác tuần tra, truy quét tổ chức 151 cuộc tuần tra, với 926 lượt cán bộ chiến sĩ tham gia. Tổ chức 68 cuộc tuần tra, kiểm soát trên tuyến Quốc lộ Nam Sông Hậu, tỉnh lộ và tuyến giao thông nông thôn với 247 lượt cán bộ chiến sĩ tham gia. Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến pháp luật

---

<sup>16</sup> Trong đó 22 căn của quỹ Vì người nghèo hỗ trợ; 05 căn của Mạnh thường quân hỗ trợ; 03 căn của Công ty xỏ số kiến thiết Sóc Trăng; 01 căn của Ban Nội Chính tỉnh Sóc Trăng vận động; 01 căn của Quỹ Biên phòng toàn dân huyện; 75 căn vốn Chương trình vùng đồng bào dân tộc thiểu số; 09 căn nguồn Tập đoàn Dầu khí Việt Nam hỗ trợ.

về trật tự, an toàn giao thông. Tuần tra kiểm soát, bảo đảm trật tự công cộng và giữ gìn đô thị 22 cuộc với 109 lượt cán bộ chiến sĩ tham gia. Trong tháng không phát sinh tai nạn giao thông.

## 2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và tài nguyên sinh vật khu vực Dự án có thể chịu tác động do dự án

### 2.2.1. Hiện trạng các thành phần môi trường

Chủ dự án phối hợp với đơn vị tư vấn phân tích chất lượng môi trường khu vực thực hiện dự án (kết quả đính kèm ở phần phụ lục).

#### a) Hiện trạng môi trường không khí

➤ **Vị trí:** Hiện trạng môi trường không khí được quan trắc 02 vị trí trong vùng dự án và lặp lại 03 lần, gồm:

- KK01: (Tọa độ: X: 05026908 Y: 01042919)

- KK02: (Tọa độ: X: 05025345 Y: 01044143)

➤ **Thời gian lấy mẫu:**

+ Lần 1: Ngày 04 /10/2022

+ Lần 2: Ngày 05 /10/2022

+ Lần 3: Ngày 06 /10/2022

➤ **Kết quả:**

**Bảng 9. Kết quả quan trắc môi trường không khí lần 1**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 05:2013/ BTNMT
				KK01	KK02	
1	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	dB(A)	60	62	70
2	Bụi tổng	TCVN 5067:1995	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	124	124	300
3	CO	CEC.PT.KK-05	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	585	597	30.000
4	NO <sub>2</sub>	TCVN 6137:2009	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	11,5	10,8	200
5	SO <sub>2</sub>	TCVN 5971:1995	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	24,6	28,6	350
6	NH <sub>3</sub>	TCVN 5293:1995	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	KPH	KPH	200
7	H <sub>2</sub> S	MASA 701	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	KPH	KPH	42

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022

KPH: Không phát hiện)

**Bảng 10. Kết quả quan trắc môi trường không khí lần 2**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 05:2013/ BTNMT
				KK01	KK02	
1	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	dB(A)	65	65	70
2	Bụi tổng	TCVN 5067:1995	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	136	131	300
3	CO	CEC.PT.KK-05	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	587	567	30.000
4	NO <sub>2</sub>	TCVN 6137:2009	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	12,8	13,8	200
5	SO <sub>2</sub>	TCVN 5971:1995	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	29,6	27,6	350
6	NH <sub>3</sub>	TCVN 5293:1995	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	KPH	KPH	200
7	H <sub>2</sub> S	MASA 701	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	KPH	KPH	42

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022)

**Bảng 11. Kết quả quan trắc môi trường không khí lần 3**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 05:2013/ BTNMT
				KK01	KK02	
1	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	dB(A)	61	67	70
2	Bụi tổng	TCVN 5067:1995	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	134	125	300
3	CO	CEC.PT.KK-05	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	576	583	30.000
4	NO <sub>2</sub>	TCVN 6137:2009	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	12,9	15,8	200
5	SO <sub>2</sub>	TCVN 5971:1995	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	23,1	25,4	350
6	NH <sub>3</sub>	TCVN 5293:1995	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	KPH	KPH	200
7	H <sub>2</sub> S	MASA 701	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	KPH	KPH	42

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022

KPH: Không phát hiện)

Nhận xét: Kết quả đo đạt cho thấy giá trị đo đạt các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn.

**b) Hiện trạng môi trường nước mặt**

➤ **Vị trí:** Hiện trạng môi trường nước mặt được quan trắc 02 vị trí trong vùng dự án và lặp lại 03 lần, gồm:

- NM01: ( X: 05026908 Y: 01042919)

- NM02: ( X: 05025345 Y: 01044143)

➤ **Thời gian lấy mẫu:**

+ Lần 1: Ngày 04/10/2022

+ Lần 2: Ngày 05/10/2022

+ Lần 3: Ngày 06/10/2022

➤ **Kết quả**

**Bảng 12. Kết quả phân tích nước mặt lần 1**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 08 - MT:2015/ BTNMT (Cột B1)
				NM01	NM02	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,1	7,2	5,5 - 9
2	DO	TCVN 7325:2016	mg/L	4,3	4,5	≥ 4
3	TSS (*)	TCVN 6625:2000	mg/L	76	79	50
4	COD	SMEWW 5520C:2017	mg/L	32	30	30
5	BOD <sub>5</sub> (*)	TCVN 6001-1:2008	mg/L	19	18	15
6	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N) (*)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	KPH (LOD=0,37)	KPH (LOD=0,37)	0,9
7	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N) (*)	TCVN 6178:1996	mg/L	0,03	0,02	0,05
8	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) (*)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,32	0,36	0,3
9	Sắt (Fe) (*)	TCVN 6177:1996	mg/L	0,25	0,24	1,5
10	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6622-1:2009	mg/L	0,12	0,14	0,4
11	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B:2017	mg/L	2,4	2,6	1
12	Coliform	SMEWW 9221B:2017	MPN/100 mL	1,1x10 <sup>3</sup>	1,3x10 <sup>3</sup>	7,5x10 <sup>3</sup>

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022

KPH: Không phát hiện

LOD: Giới hạn phát hiện)

**Bảng 13. Kết quả phân tích nước mặt lần 2**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 08 - MT:2015/ BTNMT (Cột B1)
				NM01	NM02	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,3	7,2	5,5 - 9
2	DO	TCVN 7325:2016	mg/L	4,03	4,06	≥ 4
3	TSS (*)	TCVN 6625:2000	mg/L	78	79	50
4	COD	SMEWW 5520C:2017	mg/L	36	34	30
5	BOD <sub>5</sub> (*)	TCVN 6001-1:2008	mg/L	22	22	15
6	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N) (*)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	KPH (LOD=0,37)	KPH (LOD=0,37)	0,9
7	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N) (*)	TCVN 6178:1996	mg/L	0,03	0,03	0,05
8	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) (*)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,46	0,44	0,3
9	Sắt (Fe) (*)	TCVN 6177:1996	mg/L	0,31	0,33	1,5
10	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6622-1:2009	mg/L	0,34	0,32	0,4
211	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B:2017	mg/L	1,8	2	1
12	Coliform	SMEWW 9221B:2017	MPN/100 mL	1,2x10 <sup>2</sup>	1,6x10 <sup>2</sup>	7,5x10 <sup>3</sup>

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022

*KPH: Không phát hiện*

*LOD: Giới hạn phát hiện)*

**Bảng 14. Kết quả phân tích nước mặt lần 3**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 08 - MT:2015/ BTNMT (Cột B1)
				NM01	NM02	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,4	7,3	5,5 - 9
2	DO	TCVN 7325:2016	mg/L	4,5	4,5	≥ 4
3	TSS (*)	TCVN 6625:2000	mg/L	78	79	50
4	COD	SMEWW 5520C:2017	mg/L	34	32	30
5	BOD <sub>5</sub> (*)	TCVN 6001-1:2008	mg/L	20	18	15
6	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N) (*)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	KPH (LOD=0,37)	KPH (LOD=0,37)	0,9
7	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N) (*)	TCVN 6178:1996	mg/L	0,03	0,03	0,05
8	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) (*)	TCVN 6202:2008	mg/L	0,32	0,34	0,3
9	Sắt (Fe) (*)	TCVN 6177:1996	mg/L	0,26	0,24	1,5
10	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6622-1:2009	mg/L	0,12	0,15	0,4
11	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B:2017	mg/L	2,4	2,8	1
12	Coliform	SMEWW 9221B:2017	MPN/100 mL	1,2x10 <sup>3</sup>	1,6x10 <sup>2</sup>	7,5x10 <sup>3</sup>

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022)

*KPH: Không phát hiện*

*LOD: Giới hạn phát hiện)*



Nhận xét: Kết quả đo đạt cho thấy giá trị đo đạt hầu hết các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Riêng chỉ tiêu về TSS, COD, BOD5 không đạt so với quy chuẩn, nguyên nhân có thể do dọc theo tuyến kênh thu mẫu là vùng sản xuất nông nghiệp và gần chợ, việc xả thải nước từ sản xuất và sinh hoạt của người dân trong khu vực gây nên hiện tượng ô nhiễm và thời điểm lấy mẫu nước cạn ảnh hưởng chất lượng TSS trong nước.

**c) Hiện trạng môi trường nước dưới đất**

➤ **Vị trí:** Hiện trạng môi trường nước dưới đất được quan trắc 02 vị trí trong vùng dự án và lặp lại 03 lần, gồm:

- NN01: ( X: 05026908 Y: 01042919)

- NN02: ( X: 05025345 Y: 01044143)

➤ **Thời gian lấy mẫu:**

+ Lần 1: Ngày 04/10/2022

+ Lần 2: Ngày 05/10/2022

+ Lần 3: Ngày 06/10/2022

➤ **Kết quả**

**Bảng 15. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất lần 1**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 09 - MT:2015/ BTNMT (Cột B1)
				NN01	NN02	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,2	7,3	5,5 – 8,5
2	Sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) <sup>(*)</sup>	SMEWW 4500 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .E:2017	mg/L	12	12	400
3	Độ cứng tổng số	TCVN 6224:1996	mg/L	49,8	46,6	500
4	Sắt (Fe) <sup>(*)</sup>	TCVN 6177:1996	mg/L	KPH (LOD=0,32)	KPH (LOD=0,32)	3
5	Clorua (Cl) <sup>(*)</sup>	TCVN 6194:1996	mg/L	14,2	13,9	250
6	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N) <sup>(*)</sup>	TCVN 6179-1:1996	mg/L	KPH (LOD=0,85)	KPH (LOD=0,85)	1
7	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N)	TCVN 6178:1996	mg/L	KPH (LOD=0,04)	KPH (LOD=0,04)	1

	(*)					
8	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N)	SMEWW 4500 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2017	mg/L	4	4	15
9	Coliform	SMEWW 9221B:2017	MPN/ 100 mL	1,2x10 <sup>1</sup>	1,3x10 <sup>1</sup>	3

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022)

KPH: Không phát hiện

LOD: Giới hạn phát hiện)

**Bảng 16. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất lần 2**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 09 - MT:2015/ BTNMT (Cột B1)
				NN01	NN02	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,2	7,3	5,5 – 8,5
2	Sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) (*)	SMEWW 4500 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .E:2017	mg/L	12	13	400
3	Độ cứng tổng số	TCVN 6224:1996	mg/L	50,9	44,5	500
4	Sắt (Fe) (*)	TCVN 6177:1996	mg/L	KPH (LOD=0,32)	KPH (LOD=0,32)	3
5	Clorua (Cl <sup>-</sup> ) (*)	TCVN 6194:1996	mg/L	13,8	13,9	250
6	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> - N) (*)	TCVN 6179- 1:1996	mg/L	KPH (LOD=0,85)	KPH (LOD=0,85)	1
7	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> - N) (*)	TCVN 6178:1996	mg/L	KPH (LOD=0,04)	KPH (LOD=0,04)	1
8	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> - N)	SMEWW 4500 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2017	mg/L	4	3	15

9	Coliform	SMEWW 9221B:2017	MPN/ 100 mL	1,3x10 <sup>1</sup>	1,2x10 <sup>1</sup>	3
---	----------	---------------------	-------------------	---------------------	---------------------	---

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022  
KPH: Không phát hiện  
LOD: Giới hạn phát hiện)

**Bảng 17. Kết quả phân tích chất lượng nước dưới đất lần 3**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 09 - MT:2015/ BTNMT (Cột B1)
				NN01	NN02	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,2	7,2	5,5 – 8,5
2	Sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) (*)	SMEWW 4500 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .E:2017	mg/L	12	12	400
3	Độ cứng tổng số	TCVN 6224:1996	mg/L	46,6	45,5	500
4	Sắt (Fe) (*)	TCVN 6177:1996	mg/L	KPH (LOD=0,32)	KPH (LOD=0,32)	3
5	Clorua (Cl) (*)	TCVN 6194:1996	mg/L	13,8	14,1	250
6	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N) (*)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	KPH (LOD=0,85)	KPH (LOD=0,85)	1
7	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N) (*)	TCVN 6178:1996	mg/L	KPH (LOD=0,04)	KPH (LOD=0,04)	1
8	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N)	SMEWW 4500 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2017	mg/L	5	4	15
9	Coliform	SMEWW 9221B:2017	MPN/ 100 mL	1,2x10 <sup>1</sup>	1,2x10 <sup>1</sup>	3

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022

KPH: Không phát hiện

LOD: Giới hạn phát hiện)

Nhận xét: Kết quả đo đạt cho thấy giá trị đo đạt các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn.

**d) Hiện trạng đất khu vực dự án**

➤ **Vị trí: Hiện trạng đất được quan trắc 02 vị trí trong vùng dự án và lặp lại 03 lần, gồm:**

- Đ01: ( X: 05026908      Y: 01042919)

- Đ02: (X: 05025345      Y: 01044143)

➤ **Thời gian lấy mẫu:**

+ Lần 1: Ngày 04 /10/2022

+ Lần 2: Ngày 05/10/2022

+ Lần 3: Ngày 06/10/2022

➤ **Kết quả**

**Bảng 18. Kết quả phân tích chất lượng đất lần 1**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 03-MT:2015/BTNMT
				TT1	TT2	
1	Asen (As)	US EPA 3050B + SMEWW 3113B:2017	mg/kg	2,12	2,21	41,6
2	Cadimi (Cd)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	1,69	1,67	4,2
3	Chì (Pb)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	36,4	36,2	112
4	Kẽm (Zn)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	10,3	10,2	271
5	Đồng (Cu)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	3,6	3,61	108
6	Crom (Cr)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	1,74	1,75	160

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022)

**Bảng 19. Kết quả phân tích chất lượng đất lần 2**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 03-MT:2015/BTNMT
				TT1	TT2	
1	Asen (As)	US EPA 3050B + SMEWW 3113B:2017	mg/kg	2,22	2,22	41,6
2	Cadimi (Cd)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	1,64	1,67	4,2
3	Chì (Pb)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	36,2	36,1	112
4	Kẽm (Zn)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	10,1	10,1	271
5	Đồng (Cu)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	3,62	3,62	108
6	Crom (Cr)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	1,76	1,74	160

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022)

**Bảng 20. Kết quả phân tích chất lượng đất lần 3**

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả		QCVN 03-MT:2015/BTNMT
				TT1	TT2	
1	Asen (As)	US EPA 3050B + SMEWW 3113B:2017	mg/kg	2,12	2,22	41,6
2	Cadimi (Cd)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	1,68	1,66	4,2
3	Chì (Pb)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	36,4	36,2	112

4	Kẽm (Zn)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	10,2	10,2	271
5	Đồng (Cu)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	3,6	3,62	108
6	Crom (Cr)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	mg/kg	1,74	1,74	160

(Nguồn: Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, tháng 10/2022)

Nhận xét: Kết quả đo đạt cho thấy giá trị đo đạt các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn.

### **2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học**

Chủ dự án đã phối hợp với đơn vị tư vấn khảo sát thực tế hiện trạng các tuyến công trình và quanh khu vực thực hiện dự án cho thấy, vùng dự án gồm khu vực nông thôn mang nét đặc trưng của hệ sinh thái nông nghiệp gồm các tiểu vùng trồng lúa, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản... nên tài nguyên sinh vật chủ yếu là các loại cây trồng lương thực, vật nuôi và một số loài sinh vật bản địa. Qua khảo sát thực tế vùng dự án cho thấy không có loài động thực vật quý hiếm. Nhìn chung tính đa dạng sinh học trong khu vực dự án không cao.

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

### **2.3.1 Đối tượng bị tác động**

Các đối tượng bị tác động chính trong quá trình thực hiện dự án là môi trường đất, nước, không khí và người dân sống trong khu vực. Tuy nhiên, các tác động này chủ yếu diễn ra trong giai đoạn thi công xây dựng. Các tác động sẽ kết thúc khi dự án hoàn thành và đi vào hoạt động.

Ngoài ra, sẽ có một số hộ dân bị ảnh hưởng, thu hồi đất trong quá trình thi công các hạng mục công trình. Vì vậy cần có chính sách bồi thường, hỗ trợ phù hợp theo quy định để giảm thiểu tác động đến đời sống người dân.

### **2.3.2 Các yếu tố nhạy cảm về môi trường trong khu vực dự án**

- Điều kiện về khí hậu, địa chất, thủy văn, hệ sinh thái và đa dạng sinh học: Việc thực hiện dự án không ảnh hưởng nhiều đến điều kiện về khí hậu, địa chất, thủy văn, hệ sinh thái và đa dạng sinh học.

- Các tai biến địa chất (trượt, sạt lở đất, động đất), ngập úng, lũ lụt: Việc thực

hiện dự án không ảnh hưởng nhiều đến các tai biến địa chất (trượt, sạt lở đất, động đất), ngập úng, lũ lụt.

- Sử dụng tài nguyên (nước ngầm, đất nông nghiệp và lâm nghiệp, tài nguyên khoáng sản): Việc thực hiện dự án không ảnh hưởng đến việc sử dụng tài nguyên. Tuy nhiên về cơ cấu sử dụng đất sẽ thay đổi diện tích đất nông nghiệp (đất trồng cây, đất lúa,...) sang đất giao thông (khoảng 19.531,13 m<sup>2</sup>).

- Các vấn đề xã hội: việc thực hiện dự án không ảnh hưởng đến người dân, biến đổi dân số, xã hội,...

- Các vấn đề văn hóa, di sản: việc thực hiện dự án không ảnh hưởng tới các khu vực di tích, văn hóa lịch sử.

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

Qua kết quả khảo sát điều kiện tự nhiên khu vực dự án cho thấy, Dự án đường Dự án Tuyến Đường Lãng Ông, Huyện Trần Đề, Tỉnh Sóc Trăng phù hợp với các quy hoạch phát triển tại địa phương đã được phê duyệt, cụ thể như sau:

+ Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường”.

+ Quyết định số 423/QĐ-TTg ngày 11/4/2012 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - Xã hội tỉnh Sóc Trăng đến năm 2020.

+ Phù hợp với Quyết định số 204/QĐ-UBND ngày 02 tháng 02 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng, về việc phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng;

+ Căn cứ Quyết định số 203/QĐ-UBND ngày 01 tháng 10 năm 2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng thị trấn Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng đến năm 2030;

+ Phù hợp Quyết định 760/QĐ-UBND ngày 13 tháng 03 năm 2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung xây dựng thị trấn Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng đến năm 2030;

+ Đánh giá, xem xét sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất và các quy định của pháp luật về đất đai.

+ Chất lượng môi trường không khí tại khu vực dự án trong lành và khả năng tự làm sạch của môi trường không khí tương đối cao.

+ Chất lượng môi trường nước mặt tương đối tốt phù hợp với khả năng tiếp nhận nguồn thải sau xử lý của Dự án.

## **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 những biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng**

#### **3.1.1. Đánh giá tác động trong giai đoạn chuẩn bị dự án**

##### **a. Đánh giá các tác động**

##### **a1. Đánh giá tác động do hoạt động phát hoang tạo mặt bằng thi công**

Tuyến đi qua là vùng đồng bằng, có tuyến giao thông kết cấu mặt nhựa ngang 5m, dọc 2 bên tuyến nhà cửa khá thưa thớt chủ yếu là ao nuôi thủy sản và vườn cây tạp. Trong quá trình chuẩn bị mặt bằng thực hiện dự án bao gồm các hoạt động khảo sát cắm mốc giới, phát quang để chuẩn bị mặt bằng thi công. Các nguồn tác động từ các hoạt động này chủ yếu là chất thải rắn, bụi và tiếng ồn.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phát quang, chuẩn bị mặt bằng; thành phần chất thải chủ yếu là cây gỗ, thực vật và gạch đá, tol từ việc tháo dỡ các công trình .... Trong đó: Theo Báo cáo điều tra, khảo sát, đánh giá khả năng chịu tải môi trường của hạ lưu sông Mekong và xây dựng cơ sở dữ liệu môi trường phục vụ cho công tác khảo sát ô nhiễm môi trường nước giai đoạn 2009 (Tổng cục Môi trường) thì tải lượng phát thải rác thực vật của công tác phát quang dọn dẹp là 4 tấn/ha đối với đất vườn trồng cây ăn trái và ruộng lúa. Dự án cần phát hoang khoảng 4,42ha đất cây tạp và đất khác. Như vậy, tổng khối lượng thực vật phát sinh do quá trình này theo ước tính khoảng 16,17 tấn.

Đối với các loại cây cối được để lại cho người dân thu gom để sử dụng hoặc làm lán trại.

- Bụi phát sinh từ hoạt động san ủi đất, vận chuyển và bóc dỡ nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị đến điểm tập kết.

- Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ hoạt động dùng máy để phát quang cây cối, máy ủi san lấp mặt bằng và các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và trang thiết bị.

- Các tác động nêu trên chỉ mang tính chất tạm thời, phát sinh trong thời gian ngắn. Chủ dự án sẽ yêu cầu nhà thầu thi công xây dựng kế hoạch chi tiết thực hiện, thông báo đến các hộ dân trong phạm vi giải phóng mặt bằng và đảm bảo tuân thủ đúng các quy định về giải phóng mặt bằng nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các tác động đến sinh hoạt, sản xuất của người dân tại khu vực thi công dự án.



## a2. Tác động do giải phóng mặt bằng, di dời các công trình

Phần đường giao thông được xây dựng mới mở rộng trên nền đường hiện hữu, do đó cần phải thu hồi diện tích đất và tháo dỡ các công trình kiến trúc có trên đất để thực hiện dự án, với số hộ bị ảnh hưởng là ..... hộ, tổng diện tích đất cần thu hồi là .... ha.

Khối lượng ảnh hưởng và thu hồi đất thu hồi và diện tích các công trình kiến trúc có trên đất, thể như sau:

- + Phần diện tích đất lúa: 95,18 m<sup>2</sup>
- + Phần đất nuôi trồng thủy sản: 2148,43m<sup>2</sup>
- + Đất ở đô thị: 1932,14 m<sup>2</sup>
- + Đất trồng cây và công trình khác: 7.057,48 m<sup>2</sup>.

Việc thu hồi và giải phóng mặt bằng của dự án sẽ tác động đến sinh kế của người dân vì mất đất sản xuất, đất trồng lúa, đất ở. Đối với các hộ dân sinh sống bằng nghề nông sẽ bị mất nguồn đất để sản xuất, mất việc làm và không có thu nhập. Các hộ dân mất đất ở sẽ làm thay đổi hoàn cảnh sống, thay đổi việc làm dẫn đến thu nhập của hộ gia đình cũng thay đổi theo. Vì vậy, cần thực hiện chính sách bồi thường hỗ trợ phù hợp theo quy định để ổn định đời sống người dân.

## a3. Tác động do chất thải phát sinh

### - Nước thải:

+ **Nước thải sinh hoạt:** Nước thải giai đoạn này phát sinh chủ yếu từ sinh hoạt của công nhân tham gia các hoạt động chuẩn bị: phát hoang mặt bằng, đào đắp lòng đường. Ước tính có 10 công nhân với nhu cầu sử dụng nước 100 lít/ngày thì khối lượng phát sinh: 10 x 80 lít/ngày x 100% = 0,8 m<sup>3</sup>/ngày.

+ **Nước mưa chảy tràn:** Trong giai đoạn này, nước mưa chảy tràn chủ yếu phát sinh trên phần diện tích thực hiện các công trình giao thông.

Khối lượng phát sinh: Lượng nước mưa phát sinh khu vực Dự án trong quá trình thi công xây dựng (Q) được ước tính theo công thức như sau:

$$Q = q * a * S$$
$$= 0,0178 * 0,44 * 48.000 = 376 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

+ q: Cường độ mưa vào ngày có lượng mưa cao nhất trong năm gần nhất 2022 vào tháng 07/2022 là 532,7 mm/tháng = 17,8 mm/ngày, q=0,0178

+ a: Hệ số thực nghiệm đặc trưng cho tính chất mặt phủ, với trường hợp khu vực dự án chưa bê tông (phần đất trống, cây xanh, khu vực xây dựng cầu cảng

mới), với TCVN 7957-2008: Thoát nước, mạng lưới, công trình ngoài trời, chọn  $a_1 = 0,44$

+ S: Diện tích dự án (phần giao thông)  $S = 48.000 \text{ m}^2$

Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án của thời điểm thi công xây dựng, nếu cuốn theo các chất bẩn trên mặt đất đi vào nguồn tiếp nhận, là nguyên nhân trực tiếp gây ô nhiễm cho nguồn tiếp nhận. Ngoài ra, nếu không có giải pháp thu gom và tiêu thoát nước mưa hợp lý, đây sẽ là nguồn tác động gây ngập úng cục bộ vào mùa mưa cho khu vực xung quanh

#### - **Chất thải rắn:**

+ **Chất thải rắn sinh hoạt:** Chất thải rắn phát sinh chủ yếu hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa, bọc nilong, vỏ đồ hộp,... Với 10 công nhân tham gia thi công, khối lượng phát sinh 0,9 kg/người/ngày thì tổng khối lượng phát sinh là 9 kg/ngày.

Chất thải rắn sinh hoạt có hàm lượng chất hữu cơ cao, với khả năng phân hủy sinh học. Đây là môi trường thuận lợi để các vật mang mầm bệnh sinh sôi phát triển như ruồi muỗi, chuột, gián,... Nên Chủ dự án phải hết sức quan tâm và thực hiện các biện pháp xử lý để đảm bảo theo yêu cầu vệ sinh môi trường.

+ **Chất thải rắn xây dựng:** Chất thải này phát sinh chủ yếu từ việc đào lòng đường để tạo mặt bằng thi công là  $11.250 \text{ m}^3$ . Khối lượng đất đắp lề hai bên tuyến là  $11.250 \text{ m}^3$ . Lượng đất này tuy không chứa các thành phần ô nhiễm nhưng khối lượng lớn nếu không quản lý chặt chẽ sẽ gây mất cảnh quan xung quanh, tràn ra khu vực xung quanh ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của người dân.

- **Chất thải nguy hại:** phát sinh từ quá trình vệ sinh, bảo dưỡng máy móc, thiết bị, phương tiện thi công. Thành phần chủ yếu là dầu nhớt thải và giẻ lau dính nhớt từ quá trình vệ sinh. Khối lượng phát sinh ước tính khoảng 10kg.

Tính chất của chất thải nguy hại là những chất khó phân hủy trong môi trường tự nhiên. Nếu không có biện pháp quản lý phù hợp sau thời gian lâu dài sẽ phân hủy ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe của con người.

### **b. Các công trình biện pháp môi trường đề xuất**

#### **b1. Giảm thiểu tác động do việc phát hoang tạo mặt bằng thi công**

Trong quá trình chuẩn bị mặt bằng thực hiện dự án bao gồm phát quang, san lấp mặt bằng để xây dựng đường, cống. Các biện pháp giảm thiểu tác động từ các hoạt động này như sau:

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phát quang, giải phóng mặt bằng, chuẩn bị mặt bằng sẽ được thu gom và xử lý triệt để nhằm đảm bảo chất lượng

công trình. Hoạt động này được thực hiện có sự hỗ trợ của người dân, đối với chất thải là cây thân gỗ sẽ được tái sử dụng cho một số hoạt động cần thiết của dự án, phần còn lại sẽ được thu gom xử lý đúng quy định. Ngoài ra, trong quá trình phát hoang mặt bằng chủ dự án sẽ lưu ý đơn vị thi công hạn chế phát hoang khu vực mé bờ kênh để đảm bảo khả năng gia cố bờ kênh, hạn chế sạt lở trong quá trình thi công.

- Bụi phát sinh từ hoạt động san ủi đất, vận chuyển và bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị đến điểm tập kết. Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ hoạt động dùng máy để phát quang cây cối, máy ủi san lấp mặt bằng và các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và trang thiết bị. Các tác động này mang tính chất tạm thời và sẽ mất đi khi công việc kết thúc. Vì vậy, biện pháp giảm thiểu chủ yếu là quản lý các hoạt động một cách hợp lý, cụ thể như sau:

+ Bố trí thời gian thi công hợp lý, không thực hiện các hoạt động phát sinh tiếng ồn lớn vào những giờ nghỉ ngơi.

+ Hoạt động san ủi đất, vận chuyển và bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị đến điểm tập kết được thực hiện đảm bảo khoảng cách an toàn đối với các công trình lân cận như nhà dân, ruộng lúa,...; Thực hiện phun nước thường xuyên để giảm thiểu bụi, hạn chế tốc độ của các phương tiện vận chuyển để giảm thiểu phát sinh bụi tại khu vực.

+ Hoạt động vận chuyển và bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị đến điểm tập kết phải bố trí trong các phương tiện vận chuyển được che chắn kín, bốc dỡ nguyên vật liệu phải nhẹ nhàng, cẩn thận.

## **b2. Giảm thiểu tác động giải phóng mặt bằng, di dời các công trình**

Việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa 02 vụ, công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng sẽ ảnh hưởng đến sinh kế người dân khu vực dự án, làm thay đổi nghề nghiệp, thay đổi nơi ở của một số hộ dân do mất đất canh tác, mất nhà ở. Nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực từ các hoạt động này phải thúc đẩy sớm công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng nhằm giúp người dân sớm ổn định cuộc sống. Tạo điều kiện thuận lợi để người dân được đào tạo nghề thay thế nghề cũ, tạo điều kiện để tìm kiếm nơi ở mới đảm bảo cơ sở hạ tầng thuận lợi về giao thông, điện, nước cấp, thoát nước để người dân có chỗ ở kịp thời và không bị gián đoạn trong quá trình lao động để tạo ra thu nhập hộ gia đình. Đồng thời, việc bồi thường cần thực hiện theo đúng các phương án bồi thường, hỗ trợ khi thu hồi đất thực hiện dự án. Kinh phí dự kiến thực hiện đền bù, hỗ trợ người dân bị ảnh hưởng do giải

phóng mặt bằng là 41.000.000.000 đồng. Dự án không bố trí khu vực tái định cư cho người dân có đất đai, nhà cửa bị thu hồi.

### **b3. Giảm thiểu ô nhiễm do chất thải phát sinh**

#### **- Giảm thiểu tác động do nước thải:**

+ **Nước thải sinh hoạt:** Nước thải sinh hoạt trong giai đoạn chuẩn bị thi công xây dựng tại khu vực dự án phát sinh không nhiều với  $Q= 0,8 \text{ m}^3/\text{ngàyđêm}$  (theo tính toán trong phần đánh giá tác động), nhưng thành phần ô nhiễm nồng độ tương đối cao nên Chủ dự án cần có các biện pháp xử lý trước khi xả thải ra môi trường.

Chủ dự án sẽ thuê 01 nhà vệ sinh di động lắp đặt tại lán trại với tổng thể tích bể tự hoại  $10 \text{ m}^3$  để thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý. Nhà vệ sinh này sẽ tiếp tục được sử dụng trong giai đoạn thi công xây dựng.

+ **Nước mưa chảy tràn:** Vệ sinh mặt bằng sau mỗi ngày làm việc, hạn chế vật liệu thi công rơi vãi trên bề mặt. Tạo các rãnh lãng thoát nước để lãng cạn dọc theo tuyến thi công để hạn chế nước mưa chứa các thành phần ô nhiễm chảy tràn ra khu vực xung quanh.

#### **- Giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn**

+ **Chất thải rắn sinh hoạt:** Bố trí 02 thùng chứa rác thể tích 120 lít tại lán trại để thu gom rác phát sinh và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý đúng quy định.

+ **Chất thải rắn xây dựng:** Tận dụng phần đất đào lòng đường giao thông để đắp lề đường hai bên tạo mặt bằng cho việc bơm cát lòng đường khu vực thi công đường giao thông. Toàn bộ khối lượng đào được tận dụng đắp lề đường, không thải ra khu vực bên ngoài

- **Giảm thiểu ô nhiễm do chất thải nguy hại:** Bố trí 02 thùng chứa rác thể tích 240 lít tại lán trại để thu gom rác phát sinh và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý đúng quy định.

### **3.1.2. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn xây dựng Dự án**

#### **3.1.2.1. Đánh giá, dự báo tác động nguồn tác động có liên quan đến chất thải**

Các hoạt động chính của dự án trong giai đoạn thi công xây dựng bao gồm: vận chuyển máy móc, thiết bị đến các địa điểm thi công, xây dựng và tổ chức thi công đường giao thông, cống. Các tác động môi trường từ các hoạt động nêu trên được tổng hợp như sau:

**Bảng 21. Tổng hợp các tác động môi trường chủ yếu giai đoạn thi công xây dựng**

TT	Các hoạt động	Tác động	Đối tượng bị tác động	Phạm vi tác động	Mức độ tác động	Xác suất xảy ra	Khả năng phục hồi của môi trường
1	Vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị	- Khí thải, bụi -Tiếng ồn, rung - Rủi ro tai nạn giao thông - Gây hư hỏng các tuyến đường và cầu tại địa phương. - Cản trở việc đi lại của người dân địa phương - Phát thải bụi mặt đường và khí thải.	Môi trường không khí; Người dân địa phương	++	+	++	++
2	Hoạt động thi xây dựng các hạng mục công trình	- Khí thải - Bụi -Tiếng ồn, rung - Cản trở đi lại của người dân - Rủi ro tai nạn lao động, rò rỉ, tràn dầu - Chất thải rắn và nước thải xây dựng; chất thải nguy hại. - Mâu thuẫn giữa công nhân với người dân địa phương	Môi trường đất, nước mặt, không khí. Người dân địa phương	++	++	+++	++
3	Sinh hoạt của công nhân	- Nước thải - Chất thải rắn - Nguy cơ xuất hiện các bệnh truyền nhiễm	Môi trường không khí, đất, nước Người dân địa phương, công nhân lao động	+	+	+++	+++

Ghi chú: +: Ít;

++: Trung bình;

+++: Cao

## **a. Tác động ô nhiễm môi trường không khí**

### **a1. Bụi**

- Nguồn phát sinh chủ yếu từ các hoạt động như sau: quá trình vận chuyển máy móc, phương tiện, thiết bị thi công; vận chuyển, bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng như xi măng, đá, cát ..., đến điểm tập kết công trình; các hoạt động vận hành của các máy móc, thiết bị thi công, các phương tiện giao thông vận tải và các phương tiện thi công cơ giới.

- Đối tượng bị tác động: đối tượng chịu sự tác động chủ yếu là công nhân tham gia xây dựng công trình, các hộ dân sống ven các tuyến công trình thi công ngang và người tham gia giao thông trên tuyến công trình thi công và người dân sống xung quanh khu vực xây dựng các công.

- Quy mô tác động: Do quy mô công trình xây dựng nhỏ, nằm trên các tuyến giao thông nông thôn, vị trí công trình ở khu vực nông thôn tương đối thưa dân cư, môi trường thông thoáng, có nhiều cây xanh bao quanh nên nhìn chung tác động của bụi là không đáng kể.

### **a2. Mùi**

- Nguồn phát sinh: chủ yếu từ hoạt động mùi tanh hôi từ lớp đất trầm tích hữu cơ, trầm tích sét và mùi thối từ lớp bùn được nạo vét do quá trình oxy hóa tự nhiên của các chất trong trầm tích, quá trình oxy hóa diễn ra nhanh nhất là khi điều kiện thời tiết nắng nóng.

- Đối tượng bị tác động: đối tượng chịu sự tác động chủ yếu là công nhân tham gia thi công, các hộ dân sống ven tuyến đường và người tham gia giao thông.

- Quy mô tác động: Do quy mô công trình hoạt động nhỏ, nằm trên các tuyến giao thông nông thôn, vị trí công trình ở khu vực nông thôn tương đối thưa dân cư, môi trường thông thoáng, có nhiều cây xanh bao quanh và mùi phát sinh sẽ mất đi trong thời gian ngắn nên nhìn chung tác động của mùi là không đáng kể.

### **a3. Khí thải**

- Nguồn phát sinh khí thải từ: hoạt động của các phương tiện vận chuyển nhiên, nguyên vật liệu xây dựng và máy móc, thiết bị thi công tại công trình. Các loại máy được sử dụng trong quá trình xây dựng công trình bao gồm: máy trộn bê tông, máy đầm, máy hàn, máy cắt, máy đào xúc,... khi hoạt động.

- Đối tượng bị tác động: đối tượng chịu sự tác động chủ yếu là công nhân tham gia thi công; các hộ dân sống ven các tuyến giao thông vận chuyển nguyên

vật liệu và thuộc khu vực thi công công trình; người tham gia giao thông trên tuyến giao thông.

- Quy mô tác động: Đối với các loại máy có sử dụng động cơ thường phát sinh khí thải CO, NO<sub>x</sub>, hydro cacbon,... Các loại máy móc vận hành trong thi công xây dựng thường hoạt động trong thời gian ngắn và không thường xuyên, máy đào xúc trên các tuyến kênh cách xa khu dân cư nên khí thải trong quá trình thi công chỉ tác động đến môi trường nội vi tại khu vực dự án. Các tác động này chỉ mang tính chất tạm thời và sẽ mất đi khi hoàn thành các hoạt động thi công.

Thông thường các loại phương tiện này cũng sử dụng nhiên liệu như xăng, dầu FO, DO, mazut. Thành phần và tính chất của các chất gây ô nhiễm trong khói thải của các phương tiện thường chứa các loại như: bụi, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, aldehyt. Lượng khí thải sinh ra tùy thuộc vào tính năng kỹ thuật của các phương tiện và chế độ vận hành.

Tại vị trí dự kiến xây dựng dọc tuyến có dân cư sống thưa thớt, chủ yếu là đất nông nghiệp, xung quanh có nhiều cây (bần, cỏ dại) nên tác động từ khí thải là không đáng kể đối với sinh hoạt và sức khỏe của dân cư sống trong khu vực.

**Bảng 22. Thành phần khí độc hại trong khói thải của động cơ**

Thành phần khí độc hại (%)	Chế độ làm việc của động cơ							
	Chạy chậm		Tăng tốc độ		Ổn định		Giảm tốc độ	
	Etxăng	Diezen	Etxăng	Diezen	Etxăng	Diezen	Etxăng	Diezen
Khí CO	7,0	vết	2,5	0,1	1,8	Vết	2,0	Vết
Hydrocacbon	0,5	0,04	0,2	0,02	0,1	0,01	1,0	0,03
Nox	30	60	1050	850	650	250	20	30
Aldehyde	30	10	20	20	10	10	300	30

(Nguồn: Đinh Xuân Thắng, 2007)

Từ bảng kết quả tham khảo trên cho thấy với chế độ làm việc của động cơ chạy ở mức ổn định sẽ phát thải chất ô nhiễm ở mức thấp nhất, các máy móc, thiết bị đưa vào thi công được thực hiện đăng kiểm đúng qui định nên khả năng phát thải chất ô nhiễm đã được giảm thiểu đáng kể. Vì vậy, đánh giá mức độ tác động của khí thải từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thi công đến môi trường không khí và đời sống người dân là không đáng kể nên chủ dự án và đơn vị thi công phối hợp với người dân địa phương để thực hiện các biện pháp quản lý nhằm hạn chế đến mức thấp nhất tác động đến môi trường.

#### **a4. Khí thải từ quá trình hàn kết cấu công trình**

Trong quá trình hàn kết cấu thép, inox thì loại hóa chất trong que hàn bị cháy và phát sinh khói có chứa các chất độc hại, khả năng gây ô nhiễm môi trường không khí và ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân như khói hàn, CO, NO,...

**Bảng 23. Nồng độ chất ô nhiễm phát sinh từ quá trình hàn kết cấu**

Stt	Thông số	Đường kính que hàn (mm)				
		2,5	3,25	4	5	6
1	Khói hàn (mg/l que hàn)	285	508	706	1.100	1.578
2	CO (mg/l que hàn)	10	15	25	35	50
3	NO <sub>x</sub> (mg/l que hàn)	12	20	30	45	70

(Nguồn: Phạm Ngọc Đăng, 2003)

Tải lượng và nồng độ chất ô nhiễm phát sinh của hoạt động sử dụng que hàn trong quá trình thi công nên khả năng gây tác động không cao. Tuy nhiên có thể gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe công nhân hàn. Nếu không có phương tiện bảo hộ cá nhân phù hợp, trong khi đó công nhân phải tiếp xúc thường xuyên với những loại khí độc hại ảnh hưởng lâu dài đến sức khỏe công nhân thi công hàn và thậm chí tiếp xúc nồng độ cao có thể bị nhiễm độc cấp tính.

Khu vực hàn kim loại được bố trí gọn trong khu vực xây dựng thuộc phạm vi thi công cầu nên tác động chủ yếu là đối với công nhân xây dựng. Tuy nhiên, khối lượng thi công các hạng mục là nhỏ nên tác động sẽ không lớn.

#### **a5. Bụi, khí thải và nhiệt từ quá trình nấu nhựa đường**

Hoạt động nấu và rải nhựa đường làm phát sinh khí thải và nhiệt ảnh hưởng đến môi trường xung quanh, đặc biệt là công nhân đang thi công trực tiếp. Dự án không có trạm trộn bê tông nhựa nóng, chỉ có hoạt động nấu nhựa đường trực tiếp trên công trường. Khí thải từ công đoạn nung nóng nhựa có thành phần chủ yếu là khói bụi, C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>, CO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, VOC,... Sự gia nhiệt làm nóng chảy nhựa đặc, nhiệt độ của quá trình này rất cao (khoảng 140 – 160<sup>0</sup>C) sẽ làm gia tăng nhiệt độ khu vực thi công. Tuy nhiên, khi thi công hoạt động nấu nhựa sẽ được bố trí ở vị trí không dân cư và cuối hướng gió (vị trí đặt sẽ do đơn vị thi công uyển chuyển) có môi trường thông thoáng. Đồng thời, công nhân sẽ được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động khi làm việc. Do đó, vấn đề ô nhiễm nhiệt và tác động của khí thải từ hoạt động này hoàn toàn có thể giảm thiểu bằng các biện pháp thích hợp.

#### **a6. Đánh giá tác động của các chất ô nhiễm không khí đối với con người**

- Đánh giá tác động của bụi: Một số bệnh đặc trưng do bụi gây ra mà trước hết là bệnh phổi nhiễm bụi, có thể dẫn đến hiện tượng xơ hóa phổi, làm suy chức năng hô hấp, bụi muội than tạo thành trong quá trình đốt nhiên liệu có đường kính



trung bình là 0,3  $\mu\text{m}$ , nên rất dễ xâm nhập vào phổi, gây ngạc cho cơ quan hô hấp (Đình Xuân Thắng, 2003). Khi con người tiếp nhận nồng độ bụi trung bình năm vào khoảng 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  thông qua con đường hô hấp thì đã bắt đầu sinh bệnh viêm mãn tính cuốn phổi, phù nề. Bụi còn gây ra các bệnh về da, gây tổn thương mắt và một số bệnh về đường tiêu hóa.

- Khí  $\text{SO}_2$ : ở nồng độ thấp  $\text{SO}_2$  có thể gây co giật ở cơ trơn của khí quản, mức độ lớn hơn sẽ gây tăng tiết dịch niêm mạc đường hô hấp trên. Mặt khác,  $\text{SO}_2$  làm giảm khả năng đề kháng của cơ thể và làm tăng cường độ tác hại của các chất ô nhiễm khác đối với nạn nhân. Độc tính chung của khí  $\text{SO}_2$  là rối loạn chuyển hóa prôtêin và đường, thiếu vitamin B và C, ức chế enzym oxydaza. Hấp thụ lượng lớn  $\text{SO}_2$  có khả năng gây bệnh cho hệ tạo huyết và tạo ra methemoglobin tăng cường quá trình oxy hóa  $\text{Fe}^{2+}$  thành  $\text{Fe}^{3+}$ . Tác hại của khí  $\text{SO}_2$  được trình bày cụ thể trong bảng sau:

**Bảng 24. Tác hại của khí  $\text{SO}_2$  đối với người và động vật.**

Nồng độ $\text{SO}_2$ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	Tác hại
3,2 - 4,8	Có thể cảm nhận được
20 – 30	Giới hạn của độc tính
50	Kích thích đường hô hấp, ho
130 – 260	Liều gây nguy hiểm say khi thở (30- 60) phút
1000 – 1300	Liều gây chết nhanh (30- 60) phút

(Nguồn: Ô nhiễm không khí, Lê Huy Bá, 2000)

- Khí  $\text{NO}_2$ : Phản ứng với gốc OH- trong khí quyển tạo thành axit nitric góp phần tạo nên mưa axit. Tác hại của khí  $\text{NO}_2$  đối với con người và động vật được thể hiện tại bảng sau:

**Bảng 25. Tác hại của khí  $\text{NO}_2$  đối với người và động vật**

Nồng độ (ppm)	Thời gian tiếp xúc	Tác hại
0,06	Lâu dài	Bệnh phổi
5	Vài phút	Gây tác hại cho bộ máy hô hấp
15 – 30	Vài giờ	Gây nguy hiểm cho phổi, tim, gan.
100	Vài phút	Gây chết người và động vật
5 – 10	6 - 8 tuần	Gây chết người và động vật
105 – 200	3 - 5 tuần	Viêm sơ cuốn phổi có thể dẫn đến tử vong
300 – 400	2 - 10 ngày	Viêm phổi và chết
$\geq 500$	48 giờ	Gây chết người và động vật.

(Nguồn: Ô nhiễm không khí, Lê Huy Bá, 2000)

- Khí CO: Ở nồng độ cao CO gây thay đổi sinh lý và có thể gây chết người ở nồng độ > 750 ppm. Thực vật tiếp xúc ở nồng độ cao từ 100 - 1000 ppm sẽ bị rụng lá, xoắn quăn, cây non chết yểu. Do đó, sự hiện diện của CO trong không khí ở nồng độ cao sẽ là tác nhân gây hại đến sức khỏe con người và động vật máu nóng.

## **b. Tác động ô nhiễm môi trường nước**

### **- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị thi công**

Các tác động từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu bằng đường thủy đến môi trường nước: Quá trình vận chuyển nếu thời tiết có mưa lớn thì nước mưa sẽ cuốn theo bụi và một số rất ít nguyên vật liệu vào nguồn nước làm tăng độ đục của nước sông dọc theo tuyến vận chuyển. Sà lan và tàu thuyền vận chuyển có khả năng gây ra sự cố va chạm gây đổ nguyên nhiên liệu sẽ ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt; Nước thải từ Sà lan, tàu thuyền vận chuyển sẽ làm gia tăng chất ô nhiễm hữu cơ đối với nước mặt.

### **- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình**

Nguồn phát sinh nước thải từ hoạt động thi công xây dựng của dự án chủ yếu là nước thải từ hoạt động trộn bê tông, vệ sinh máy móc thiết bị, nước thải sinh hoạt của công nhân, nước mưa chảy tràn qua mặt bằng thi công công trình.

#### ***Nước thải từ hoạt động xây dựng:***

- Nước thải phát sinh từ hoạt động bơm cát nền tuyến đường: Khối lượng cát bơm dự kiến khoảng 516.750 m<sup>3</sup>.

Theo kết quả khảo sát thực tế thì lượng nước thải phát sinh trong quá trình bơm cát khoảng tối đa 1 lần tổng khối lượng cát được bơm. Vì vậy, tổng lượng nước thải phát sinh khoảng **516.750 m<sup>3</sup>** nước (với 120 ngày bơm thì mỗi ngày phát sinh **4.306 m<sup>3</sup>**). Đây là lượng nước phát sinh với khối lượng lớn, có chứa nhiều chất rắn lơ lửng, nếu không có biện pháp quản lý tốt, thải trực tiếp ra sông, rạch sẽ gây ô nhiễm môi trường nước mặt cục bộ, gián tiếp ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất nông nghiệp, sinh hoạt và nuôi trồng thủy sản tại khu vực thực hiện dự án.

- Nước thải phát sinh từ các máy móc trộn bê tông, nước thải dư thừa từ quá trình trộn vữa và làm ẩm nguyên vật liệu, nước thải từ hoạt động rửa dụng cụ, thiết bị và bảo dưỡng công trình. Tuy nhiên, do vị trí công trình phần lớn thuộc khu vực nông thôn thi công theo hình thức cuốn chiếu nên lượng nước thải phát sinh ít tại một vị trí thi công tương đối ít (trung bình khoảng 4 m<sup>3</sup>/ngày) và phân tán, thành phần nước thải có chứa bùn đất, cát không nguy hại. Tuy nhiên, nếu không có biện pháp quản lý tốt có thể gây ô nhiễm nguồn nước mặt tại khu vực thực hiện dự án.

- Đối tượng bị tác động: nguồn nước mặt tại khu vực thi công sẽ chịu tác động trực tiếp từ nguồn chất thải này.

- Quy mô tác động: đối với nước thải từ các hoạt động thi công xây dựng tuyến công do lượng phát sinh tương đối thấp nên phạm vi gây ảnh hưởng chủ yếu tập trung tại vị trí thi công, nước thải có chứa bùn đất, cát v.v. không nguy hại nên tác động đến môi trường là không đáng kể.

Tuy vậy, các tác động này chỉ mang tính chất tạm thời và sẽ mất đi khi hoàn thành các hoạt động thi công.

#### ***Nước thải sinh hoạt trong quá trình thi công của công nhân:***

- Nguồn phát sinh chủ yếu từ hoạt động của công nhân tại công trường. Theo số liệu của Chủ dự án, số lượng công nhân tham gia xây dựng tại dự án khoảng 100 người; Theo định mức sử dụng nước sinh hoạt là 80 lít/người/ngày (Quy chuẩn số QCVN 01:2008/BXD-Quy chuẩn xây dựng Việt Nam về Quy hoạch xây dựng) thì ước tính lượng nước thải sinh hoạt phát sinh hàng ngày tối đa bằng 100% lượng nước sử dụng tại các tuyến công trình ước tính như sau:

$$100 \text{ người} \times 80 \text{ lít/người/ngày} = 8 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

Tuy nhiên khối lượng nước thải phát sinh tại lán trại sẽ thấp hơn so với tính toán nêu trên, do quá trình thi công công trình thì mỗi địa điểm thi công chỉ có 02 công nhân ở lại mỗi lán trại của công trình, lượng công nhân còn lại được huy động tại địa phương hoặc ở tạm trú tại địa phương nên các hoạt động sinh hoạt cá nhân như tắm, giặt, ăn uống,... không phát sinh tại công trường.

- Đánh giá tác động: Thành phần nước thải sinh hoạt gồm chất lơ lửng, dầu mỡ, nồng độ các chất hữu cơ cao, các chất cặn bã, chất hữu cơ hòa tan. Theo số liệu của tổ chức y tế thế giới (WHO). Thành phần nước thải sinh hoạt có chứa nồng độ các chất BOD<sub>5</sub>, TSS, tổng Coliform nằm trong khoảng:

- BOD<sub>5</sub> : 300 - 360 mg/l;
- COD : 250-1000 mg/l;
- SS : 466 - 966 mg/l;
- Tổng Coliforms : 10<sup>6</sup> - 10<sup>9</sup> MPN/100ml,

Qua phân tích trên cho thấy thành phần các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt vượt giới hạn cho phép theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt (QCVN 14:2008/BTNMT). Do đó, nước thải sinh hoạt nếu không qua xử lý mà thải trực tiếp vào nguồn nước sẽ làm ô nhiễm và là nguồn lây lan dịch bệnh, gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người khi tiếp xúc, gây

hại cho các giống loài thủy sinh và gây mất vệ sinh môi trường tại khu vực công trình.

### ***Nước mưa chảy tràn***

- Nguồn phát sinh khi trời mưa và chảy tràn qua diện tích bề mặt công trình xây dựng; Nước mưa chảy tràn một phần sẽ tự thấm vào đất, phần còn lại theo các rãnh thoát nước tự nhiên đổ vào kênh rạch trong khu vực công trình. Tuy nhiên, khu vực thi công chủ yếu là trên đất sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản. Vì vậy, cần có biện pháp thoát nước tốt, tránh tình trạng ngập úng và chảy tràn gây ảnh hưởng đến năng suất sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản của người dân ven tuyến công trình xây dựng.

- Khối lượng phát sinh: Lượng nước mưa phát sinh khu vực Dự án trong quá trình thi công xây dựng (Q) được ước tính theo công thức như sau:

$$Q = q * a * S$$

$$= 0,0177 * 0,44 * 48.000 = 376 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

+ q: Cường độ mưa vào ngày có lượng mưa cao nhất trong năm gần nhất 2022 vào tháng 07/2022 là 532,7 mm/tháng = 17,8mm/ngày, q = 0,0178 m/ngày

+ a: Hệ số thực nghiệm đặc trưng cho tính chất mặt phủ, với trường hợp khu vực dự án chưa bê tông (phần đất trống, cây xanh, khu vực xây dựng cầu cảng mới), với TCVN 7957-2008: Thoát nước, mạng lưới, công trình ngoài trời, chọn a<sub>1</sub> = 0,44

+ S: Diện tích dự án S = 48.000 m<sup>2</sup>

- Đánh giá tác động của nước mưa cơ bản được xem là nước sạch. Tuy nhiên, nước mưa chảy tràn qua khu vực xây dựng cuốn theo các chất bẩn, cát, đá, xi măng, lá cây..... làm cho hàm lượng chất ô nhiễm trong nguồn nước tăng cao. Đặc biệt trong quá trình tưới nhựa đường, nước mưa sẽ cuốn trôi nhựa đường có lẫn nhiều váng dầu khoáng. Nếu không quản lý tốt, lượng nước mưa chảy tràn sẽ gây ra tình trạng bồi lấp và ô nhiễm nước kênh rạch, ảnh hưởng đến hệ thủy sinh và chất lượng nước mặt khu vực. Môi trường nước mặt là đối tượng bị tác động trực tiếp bởi nguồn nước thải từ dự án.

### **c. Tác động ô nhiễm môi trường do chất thải rắn, chất thải nguy hại**

#### ***- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân tham gia thi công công trình***

- Nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ quá trình ăn uống, sinh hoạt của công nhân tham gia thi công công trình bao gồm rác không có khả năng phân huỷ sinh học như vỏ đồ hộp, vỏ lon bia, bao bì, chai nhựa, thủy tinh...; rác có

khả năng phân hủy sinh học là rác có hàm lượng chất hữu cơ cao như thức ăn thừa, vỏ trái cây, rau quả, giấy, lá gói thực phẩm...v.v. Theo định mức của Quy chuẩn số QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn xây dựng Việt Nam về Quy hoạch xây dựng, định mức phát thải trung bình của một công nhân là 0,9 kg chất thải rắn/người/ngày, với số lượng công nhân tham gia thi công khoảng 100 người, ước tính lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là:

$$100 \text{ người} \times 0,9 \text{ kg/người/ngày} = 90 \text{ kg/ngày.}$$

Chất thải rắn sinh hoạt chỉ ảnh hưởng trong phạm vi hẹp, không kéo dài và sẽ mất đi khi giai đoạn thi công kết thúc. Do vậy, nếu được sự quan tâm và quản lý đúng mức thì tác động từ chất thải rắn sinh hoạt sẽ ảnh hưởng không đáng kể đến môi trường tự nhiên tại khu vực.

- **Đánh giá tác động:** Chất thải rắn sinh hoạt có hàm lượng chất hữu cơ cao, có khả năng phân hủy sinh học. Đây là môi trường thuận lợi để các vật mang mầm bệnh sinh sôi, phát triển như ruồi, muỗi, chuột, gián,... Các sinh vật gây bệnh này tồn tại và phát triển gây ra các dịch bệnh. Ngoài ra, nước mưa chảy tràn qua khu vực chứa chất thải rắn cuốn theo các chất ô nhiễm làm ảnh hưởng đến môi trường đất, nước mặt vậy, lượng rác này cần phải được thu gom, quản lý và xử lý thích hợp.

**- *Chất thải rắn phát sinh từ các hoạt động thi công xây dựng công trình***

+ Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình đường, cống thoát nước và nút giao thông... thì chất thải rắn phát sinh chủ yếu gồm các loại vật liệu như sắt vụn, bao bì chứa vật liệu, gạch vụn, xà bần bê tông,... Khối lượng ước tính trung bình khoảng **200 kg/ngày**. Các chất thải này sẽ được thu gom và xử lý đúng quy định.

Trong quá trình thi công các loại cọc bê tông hồng, bê tông hồng sẽ rơi vãi gây ảnh hưởng đến khả năng lưu thông đường thủy tại khu vực. Vì vậy, đơn vị thi công cần phải có biện pháp quản lý, phương án xử lý tốt đối với các loại bê tông này.

**Đánh giá tác động:** Các chất thải rắn trong xây dựng nếu không quản lý tốt sẽ gây ô nhiễm không khí do phát tán bụi hoặc ô nhiễm nước khi có dòng nước chảy qua cuốn theo cát, gạch vụn, xi măng,... Tuy nhiên, các tác động kể trên chỉ ảnh hưởng trong phạm vi hẹp, mang tính chất tạm thời, không thường xuyên, không kéo dài và sẽ mất đi khi kết thúc giai đoạn xây dựng hoàn thành. Nếu được quan tâm quản lý đúng mức thì các tác động lên môi trường tự nhiên sẽ không đáng kể.

Tác động của ô nhiễm đất do đất bị nhiễm phèn do quá trình thi công đào đắp đất để làm đường: Kết quả phân tích mẫu trầm tích chưa phát hiện hiện tượng nhiễm phèn đất; trường hợp đất đào đắp bị nhiễm phèn thì vật liệu phèn có khả năng sẽ phóng thích vào môi trường nước làm giảm pH trong nước mặt. Giải pháp cho vấn đề này là sẽ khuyến cáo người dân khi lấy nước cấp cho ao tôm phải xử lý qua ao lắng và kiểm tra pH nước trước khi cấp cho ao nuôi. Trong quá trình thi công cần quản lý tốt khối lượng đất đào đắp lề đường, yêu cầu đơn vị thi công phải đảm bảo đổ đất trong tuyến công trình, không để đất tràn lan gây ảnh hưởng đến sản xuất, sinh hoạt của người dân.

- Đối tượng bị tác động: chủ yếu là môi trường không khí và môi trường đất tại khu vực dự án. Tuy nhiên tác động này không lớn sẽ mất đi khi giai đoạn xây dựng kết thúc.

#### **- Tác động từ chất thải nguy hại**

- Nguồn phát sinh: Chất thải rắn nguy hại phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu nhớt thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn..., với số lượng rất thấp ước tính khoảng 50 kg/tháng.

- Đánh giá tác động: Chất thải như nhớt thải, giẻ lau dính dầu nhớt, bóng đèn là những chất khó phân hủy trong môi trường tự nhiên. Do vậy các loại chất thải rắn nguy hại này cần có biện pháp quản lý chặt chẽ, nếu không có biện pháp quản lý phù hợp sau thời gian lâu dài sẽ phân hủy ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe của con người. Đối tượng bị tác động là môi trường không khí, đất, nước và con người trực tiếp làm việc tại dự án.

#### **- Tác động do việc trải nhựa đường**

Tác động do việc trải nhựa đường chủ yếu gây ô nhiễm môi trường không khí và nước mặt. Nhựa đường là nguyên liệu để sản xuất bê tông nhựa dùng trong thi công đường bộ, nhựa phải được gia nhiệt đến 120 -145C<sup>0</sup> trở thành dạng lỏng trước khi được sử dụng để trải đường trong quá trình tái lập mặt bằng đường. Sau khi trải lại bị ảnh hưởng bởi bức xạ mặt trời, do vậy nhiệt độ không khí gần khu vực thi công sẽ cao hơn thời điểm bình thường khoảng vài độ. Ngoài ra, có thể có sự cố gây bỏng nếu công nhân bất cẩn tiếp xúc trực tiếp với nhựa nóng chảy. Trong quá trình tưới, nhựa đường được phun ra làm phát sinh các hạt nhựa có kích thước nhỏ phát tán vào không khí, lượng bụi này phát sinh không nhiều nhưng đối với những khu dân cư đông đúc hoặc nhiều người tham gia giao thông trên các tuyến đường sẽ gây mùi hôi và bụi bám lên các vật dụng, quần áo,... Vì vậy, cần có giải pháp quản lý nhằm hạn chế đến mức thấp nhất tác động từ hoạt động này.

Tác động ảnh hưởng của quá trình trăn nhựa đường trong phạm vi hẹp khoảng 20 m từ khu vực thi công. Thời gian ảnh hưởng ngắn vì nhựa nhanh chóng đặc lại sau khi rải xuống mặt đường. Các ô nhiễm này chủ yếu sẽ tác động lên công nhân tại công trường.

**- Tác động do hoạt động hoàn trả mặt bằng thi công**

Sau khi thi công kết thúc đơn vị thi công sẽ tiến hành tháo dỡ lán trại, công trình tạm,..., dọn dẹp, vệ sinh sạch sẽ mặt bằng để hoàn trả hiện trạng mặt bằng và bàn giao công trình cho chủ đầu tư.

Tác động từ hoạt động hoàn trả mặt bằng chủ yếu phát sinh chất thải rắn, đối tượng bị tác động là môi trường đất và không khí cục bộ tại khu vực thực hiện hoạt động nêu trên.

**3.1.2.2. Đánh giá, dự báo tác động nguồn tác động không liên quan chất thải**

**a. Tiếng ồn và độ rung của các thiết bị, máy móc và phương tiện thi công**

- Nguồn phát sinh: Tiếng ồn phát sinh từ động cơ của các thiết bị thi công như máy đóng cọc, thiết bị đào ủi và vận chuyển đất, máy trộn bê tông, phương tiện vận chuyển thiết bị, vật liệu, tiếng ồn phát ra từ máy khoan, máy hàn,..., gây ra riêng ồn và độ rung.

- Đánh giá tác động: Tham khảo tài liệu về mức ồn phát sinh từ các thiết bị trong quá trình thi công của Tổ chức Y tế Thế giới, mức ồn theo bảng sau:

**Bảng 26. Mức ồn tối đa của các máy móc, thiết bị**

Stt	Phương tiện	Mức ồn (dBA)			QCVN 26:2010/BTNMT (Từ 06 giờ đến 21 giờ)
		Thấp	Trung bình	Cao	
1	Máy trộn bê tông	110	115	125	70 dBA
2	Cần cẩu, di động	110	115	120	
3	Cần cẩu, đứng yên	110	115	120	
4	Xe chạt tải trước	115	120	125	
6	Máy lát	115	125	135	
8	Máy bơm, đứng yên	130	135	140	
9	Máy khoan đá	100	105	110	
10	Máy kéo	115	125	135	
11	Xe tải	115	120	130	

(Nguồn: Bolt et al. (1971, 1987); Lê Xuân Hải, 1999)

Qua bảng trên ta thấy mức ồn của các thiết bị thi công đều cao hơn mức cho phép của quy chuẩn, tiếng ồn sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe và hiệu quả công việc của công nhân trên công trường. Tuy nhiên, tiếng ồn tạo công trường chỉ phát sinh trong thời gian làm việc. Mặt khác, khu vực dự án nằm trong khu đất rộng nên tiếng ồn không ảnh hưởng nhiều đến người dân xung quanh mà chỉ ảnh hưởng đến công nhân làm việc trực tiếp.

Mức ồn các nguồn với khoảng cách nguồn ồn từ các phương tiện vận chuyển và thi công xây dựng được tính theo công thức sau:  $L_p(X) = L_p(X_0) + 20 \log_{10}(X_0/X)$

+  $L_p(X_0)$ : Mức ồn cách nguồn 1 m (dBA)

+  $L_p(X)$ : Mức ồn tại vị trí cần tính toán.

+ X: Vị trí cần tính toán.

+  $X_0 = 1$  m.

**Bảng 27. Bảng phân loại các mức độ tác động của tiếng ồn**

TT	Hoạt động xây dựng	Mức ồn (dBA)		
		10 m	50 m	70 m
1	Phá vỡ	83	69	66
2	Làm sạch bề mặt, đắp đất	83	69	66
3	Đào đất	80	56	50
4	Xây dựng	84	70	67

(Nguồn: Aberdeency, 2008)

Hoạt động thi công xây dựng tạo ra các mức rung ở mặt đất rất khác nhau tùy theo thiết bị và phương pháp được sử dụng. Độ rung phát sinh từ các máy móc, thiết bị đang hoạt động, lan truyền theo nền đất, giảm dần theo sự tăng dần khoảng cách.

Tham khảo một số nguồn tư liệu, mức rung của các thiết bị thi công như sau:

**Bảng 28. Mức rung của máy móc và thiết bị thi công**

Stt	Phương tiện	Mức độ rung cách nguồn 7,5 m (dB)
1	Máy đóng cọc	93 – 104
2	Máy đầm	94
3	Búa đóng cọc	87
4	Xe ủi lớn	87
5	Máy khoan	87
6	Xe tải nặng	86
7	Búa khoan	79
8	Xe ủi nhỏ	58

(Nguồn: D.J. Martin. 1980, J.F. Wiss.1974, J.F. Wiss. 1967, David A. Towers. 1995)



Ảnh hưởng của độ rung đối với con người và các công trình lân cận:

+ Ảnh hưởng tới sức khỏe con người: Độ rung các máy móc thi công chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân trực tiếp thi công trên công trường.

+ Ảnh hưởng từ độ rung đối với công trình: Nếu công trình xây dựng khác có khoảng cách quá gần nguồn tạo độ rung lớn, thì gây phá hỏng kết cấu, làm giảm khả năng chịu tải của công trình dẫn đến làm mất khả năng sử dụng công trình giảm tuổi thọ công trình. Theo FTA (2006), đưa ra chỉ tiêu đánh giá ảnh hưởng rung động đến kết cấu công trình trong bảng trên phụ thuộc vào vật liệu sử dụng trong công trình.

**Bảng 29. Mức rung gây phá hoại các công trình**

Stt	Loại công trình	PPV (mm/s)	D tương ứng (VdB)
1	Bê tông cốt thép, thép, gỗ	12,7	102
2	Bê tông kỹ thuật và khối xây	7,62	98
3	Công trình bằng gỗ không gia công	5,08	94
4	Công trình nhà rất nhạy cảm độ rung	3,05	90

(Nguồn: Hiệp hội vận tải hàng hóa – FTA, 2006)

Từ các kết quả dự báo mức rung thiết bị thi công, mức rung gây phá hoại các công trình trong bảng trên cho thấy máy móc thiết bị thi công khi vận hành riêng lẻ tại thời điểm khác nhau thì khả năng gây hại đối với các công trình khoảng cách nhỏ hơn 15 m. Bên cạnh đó, chưa kể đến tác động cộng hưởng rung khi có nhiều thiết bị gây rung lớn hoạt động cùng thời điểm.

Tiếng ồn và độ rung chủ yếu ảnh hưởng đến công nhân lao động trong công trình, người dân xung quanh và người tham gia giao thông tại khu vực thi công dự án. Tiếng ồn và độ rung có thể gây ra một số tác động cho con người như gây mất ngủ, ảnh hưởng thính giác, gây mất tập trung làm giảm hiệu quả công việc.

#### **- Tác động đến đời sống, sản xuất và giao thông khu vực**

- Tác động đến giao thông bộ: Quá trình thi công sẽ ảnh hưởng nhất định đến giao thông tại khu vực do khi tiến hành xây dựng các hạng mục công trình sẽ không thể lưu thông qua lại trên vị trí xây dựng

- Quá trình thi công do tập trung lực lượng lao động đông tại công trình sẽ tác động đến an ninh trật tự tại địa phương, có thể phát sinh mâu thuẫn giữa công nhân với người dân địa phương do tập quán sinh hoạt, lối sống và trình độ học vấn

khác nhau. Tuy nhiên, quá trình thi công xây dựng ưu tiên chọn lao động tại địa phương nên tác động này nhìn chung không đáng kể và được kiểm soát chặt chẽ.

Nhìn chung các tác động nêu trên chỉ gây ảnh hưởng trong thời gian thi công, sau khi công trình thi công hoàn chỉnh sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho người dân lưu thông. Vì vậy, trong quá trình thi công cần phải có biện pháp quản lý, bố trí đường tạm cho người dân lưu thông được thuận tiện.

#### **- Tác động đến hệ sinh thái khu vực**

Dự án triển khai thực hiện xây dựng tuyến đường sẽ làm thay đổi hệ sinh thái một số khu vực. Tuy nhiên, khu vực thực hiện dự án chủ yếu là đất sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản nên tính đa dạng sinh học tại dự án không cao. Các loài sinh vật chủ yếu là sinh vật bản địa, phổ biến. Vì vậy, khi tuyến đường được thi công khả năng gây ảnh hưởng làm thay đổi hệ sinh thái khu vực là không đáng kể.

#### **- Tác động đến môi trường nước, tiêu thoát nước**

Dự án thi công tuyến đường, cống sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước mặt do quá trình thi công đào, đắp nền đường, móng cống gây xáo trộn nguồn nước làm phát sinh hiện tượng chất rắn lơ lửng tăng cao dẫn đến nguồn nước bị đục, một số vị trí còn phát sinh tình trạng xì phèn làm tăng độ chua trong nước. Ngoài ra, khi thi công các cống sẽ phải thực hiện ngăn dòng chảy, điều này làm giảm khả năng lưu thông dòng chảy, một số trường hợp làm chậm khả năng tiêu thoát nước cũng như cấp nước trong khu vực. Vì vậy, trong quá trình thi công, cần phải có biện pháp hạn chế ô nhiễm nguồn nước, giải pháp cấp, thoát nước khu vực.

### **3.1.2.3 Tác động do các rủi ro, sự cố**

#### **a. Sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông**

Sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông đối với các công trình xây dựng có thể xảy ra bất ngờ trong nhiều tình huống. Có thể được tóm tắt một số dạng tai nạn như sau:

- Hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu xây dựng ra, vào công trường nếu không có biển báo hiệu chỉ dẫn giao thông, khu vực đang xây dựng hay quản lý điều hành kém dễ dẫn đến tai nạn giao thông.

- Công đoạn hàn cơ khí, tiếng ồn, rung từ máy móc, thiết bị tại công trình làm ảnh hưởng đến cơ quan thính giác, thị giác dễ xảy ra tai nạn lao động.

- Công việc lao động nặng nhọc, thời gian làm việc liên tục và lâu dài có thể ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe của công nhân, gây tình trạng mệt mỏi, choáng váng hay ngất xỉu cho công nhân tại dự án.

- Do tính bất cẩn trong lao động hoặc do thiếu ý thức tuân thủ nội quy an toàn lao động của công nhân thì công cũng có thể gây tai nạn lao động.

- Công tác giám sát kỹ thuật, phối hợp không tốt sẽ rất dễ xảy ra các sự cố gây tai nạn cho người thi công và người dân điều khiển phương tiện qua lại công trình gây thiệt hại tài sản.

Như vậy, các rủi ro về tai nạn lao động và giao thông xảy ra sẽ gây ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe, tính mạng và tài sản của con người. Vì vậy, để đảm bảo an toàn cho công nhân tham gia xây dựng, chủ dự án kết hợp với Đơn vị thi công đặc biệt quan tâm và thực hiện đúng quy định về an toàn lao động và giao thông.

### ***b. Sự cố cháy nổ***

Các công trình đều có trữ một lượng nhiên liệu tại lán trại, trên xà lan để phục vụ cho hoạt động của các máy móc, thiết bị làm việc tại công trình, đồng thời việc đấu nối tạm đường dây điện tại công trường được xem là những nguyên nhân chính gây ảnh hưởng đến cháy nổ, những nguyên nhân gây ra sự cố này như sau:

- Các kho chứa nhiên liệu tạm thời phục vụ cho máy móc, thiết bị kỹ thuật trong quá trình thi công (xăng, dầu DO,...). Đây là khu vực dễ xảy ra cháy nổ nên cần bố trí biển cảnh báo cháy nổ và cách ly với các nguồn phát sinh lửa.

- Hệ thống cấp điện tạm thời cho các máy móc, thiết bị thi công có thể gây ra sự cố chập, cháy nổ,... gây thiệt hại về sức khỏe và tài sản của con người.

- Việc sử dụng các thiết bị gia nhiệt trong thi công như: hàn, đun, đốt các vật liệu trong xây dựng cũng có thể gây ra sự cố cháy nổ và tai nạn lao động nếu không có các biện pháp phòng ngừa thích hợp.

### ***d. Sự cố vỡ đường ống, đê bao trong quá trình bơm cát***

Trong quá trình bơm cát có thể dẫn đến sự cố vỡ đường ống bơm và vỡ đê bao bơm cát dẫn đến nước tràn ra khu vực sản xuất của bà con xung quang làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của người dân. Vì vậy, chủ đầu tư cũng như đơn vị thi công cần có biện pháp phòng ngừa, khắc phục sự cố để giảm thiểu tối đa ảnh hưởng đến người dân.

### 3.1.3. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện trong giai đoạn triển khai xây dựng Dự án

#### 3.1.3.1. Giảm thiểu nguồn tác động có liên quan đến chất thải

##### a. Giảm thiểu ô nhiễm không khí

##### - Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải tại công trình

Các hoạt động phát sinh bụi, khí thải tại công trình xây dựng tuyến đường, công bao gồm bụi từ hoạt động đào móng công trình; phối trộn vật liệu xây dựng; phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu xây dựng ra, vào công trình và hoạt động của máy móc, thiết bị thi công. Để hạn chế bụi phát tán, Chủ dự án phối hợp với nhà thầu xây dựng thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Lập kế hoạch để vận chuyển nguyên vật liệu hợp lý, hạn chế việc tập trung xe, máy móc với số lượng lớn cùng hoạt động tại khu vực dự án để giảm thiểu nồng độ khí, gây ô nhiễm bụi và độ rung.

- Sử dụng phương tiện cơ giới để phối trộn vật liệu xây dựng.

- Máy móc, thiết bị tham gia thi công được kiểm định theo đúng quy định.

- Thực hiện biện pháp phun nước và hạn chế tốc độ các phương tiện thi công trên công trình để giảm thiểu bụi từ mặt đường; Các vật liệu cát và đá được làm ẩm trước khi trộn bê tông để giảm thiểu bụi.

- Không bố trí khu tập kết vật liệu quá gần nhà dân, trường học bụi phát sinh quá nhiều, gây ảnh hưởng đến sản xuất, sinh hoạt của người dân Chủ dự án cần thỏa thuận và bố trí các tấm chắn bụi theo yêu cầu tại địa phương.

- Phân bổ kế hoạch thi công hợp lý, hạn chế tối đa việc tập trung máy móc thiết bị cùng một lúc.

- Thường xuyên tưới nước tuyến đường thi công vào mùa khô để tránh làm phát tán bụi ra khu vực xung quanh ảnh hưởng đến người dân khu vực.

##### - Giảm thiểu bụi, khí thải từ phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu

- Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải của phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng được triển khai thực hiện như sau:

+ Ưu tiên chọn nguồn cung cấp nguyên, vật liệu gần khu dự án để giảm quãng đường vận chuyển và giảm công tác bảo quản nguyên, vật liệu nhằm giảm thiểu tối đa bụi và các chất thải phát sinh cũng như giảm nguy cơ xảy ra các sự cố.

+ Sử dụng các phương tiện vận chuyển chuyên dụng để vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng như: cát, đá, xi măng,..., Dùng bạt che phủ phương tiện trong lúc

vận chuyển, đồng thời các phương tiện vận chuyển phải được kiểm định định kỳ theo đúng quy định.

- + Thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì phương tiện vận chuyển.
- + Không được chở quá tải trọng, tốc độ vận chuyển đảm bảo theo quy định
- + Người điều khiển phương tiện thực hiện đúng qui định về việc sử dụng còi xe, tốc độ trên các tuyến đường vận chuyển.
- + Trong trường hợp có rơi vãi vật liệu xây dựng trong quá trình chuyên chở sẽ bố trí công nhân quét dọn vệ sinh trong ngày.

#### **- Giảm thiểu mùi, khí thải của máy móc, thiết bị thi công, khí hàn kim loại**

Giảm thiểu khí thải từ hoạt động hàn cơ khí, sửa chữa nhỏ: Quá trình hàn cơ khí sẽ phát sinh ra các khí độc từ que hàn và tác động này chỉ làm ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân. Biện pháp giảm thiểu như sau:

- Bố trí khu vực hàn ở những nơi cao ráo, không làm việc ngoài trời vào những ngày mưa to.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động: mặt nạ, khẩu trang,... theo đúng quy định cho công nhân làm việc trực tiếp tại công đoạn này.

#### **b. Giảm thiểu ô nhiễm nước thải**

##### **- Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt trong quá trình thi công của công nhân**

Để giảm thiểu tác động của nước thải sinh hoạt đến môi trường khu vực cần thực hiện các giải pháp sau:

Nước thải sinh hoạt trong giai đoạn chuẩn bị thi công xây dựng và thi công xây dựng tại khu vực dự án phát sinh không nhiều với  $Q_{NTSHXD} = 8 \text{ m}^3/\text{ngàyđêm}$  (theo tính toán trong phần đánh giá tác động), nhưng thành phần ô nhiễm nồng độ tương đối cao nên Chủ dự án cần có các biện pháp xử lý trước khi xả thải ra môi trường.

- Quá trình thi công xây dựng các tuyến công trình đơn vị thi công sẽ ưu tiên tuyển dụng lao động là người tại địa phương để giảm công nhân lưu trú tại công trường nhằm hạn chế khối lượng nước thải sinh hoạt;

- Chủ dự án sẽ tiếp tục thuê 01 nhà vệ sinh di động (trong giai đoạn chuẩn bị) với tổng thể tích bể tự hoại  $10 \text{ m}^3$  để thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý đúng quy định.

##### **- Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải từ hoạt động thi công các hạng mục công trình**

\* *Nước thải phát sinh từ hoạt động bơm cát:* Quá trình bơm cát để làm nền đường chủ yếu thực hiện trên các tuyến đường được xây dựng mới, nên chủ yếu trên nền đất nông nghiệp. Vì vậy, cần phải đào đường, vét hữu cơ, đắp bờ bao và trải vải địa kỹ thuật trước khi tiến hành bơm cát (kích thước bờ bao cao 1m ngang 1,5m). Nhằm giảm thiểu lượng nước phát sinh gây ảnh hưởng đến môi trường, đơn vị thi công xây dựng sẽ thực hiện việc gia cố bờ bao trong quá trình bơm cát chắc chắn. Công tác bơm cát phải thực hiện từ từ theo đoạn tuyến công trình phù hợp với điều kiện địa hình khu vực, tránh trường hợp bơm cùng lúc quá nhiều cát dẫn đến sạt lở bờ bao gây thiệt hại đến sản xuất của người dân. Trong quá trình bơm, lượng nước phát sinh phải được trữ trên nền đường ước tính khoảng 4.306 m<sup>3</sup>/ngày. Lượng nước này vừa được xử lý tự nhiên qua quá trình lắng chất rắn lơ lửng vừa có tác dụng góp phần làm chặt nền đường thông qua quá trình thấm. Lượng nước thải được trữ trong nền đường với thời gian tối thiểu là 8 giờ, sau đó được dẫn xả ra nguồn tiếp nhận là thủy lợi cặp tuyến đường sau đó dẫn ra kênh Ngã Năm – Phú Lộc. Trong quá trình xả thải, cần phải thông báo đến các hộ dân có nhu cầu sử dụng nước để có lịch lấy nước phù hợp. **Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột B, Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp.**

\* *Nước thải từ quá trình trộn xi măng:* theo ước tính phát sinh trung bình khoảng 4 m<sup>3</sup>/ngày tại mỗi tuyến công trình, lượng nước thải này sẽ được thu gom vào các hố lắng đường bố trí tại công trường. Nước thải sau khi qua hố lắng sẽ được thải vào hệ thống thoát nước mưa tự nhiên tại khu vực thi công. Tuyệt đối không để nước thải chảy tràn ra môi trường xung quanh gây ảnh hưởng đến sản xuất, sinh hoạt của người dân tại khu vực.

- Đối với hoạt động thi công xây dựng công trình công thì nước thải từ hoạt động thi công chủ yếu từ các máy móc trộn bê tông, nước thải dư thừa từ quá trình trộn vữa và làm ẩm nguyên vật liệu, nước thải từ hoạt động rửa dụng cụ, thiết bị và bảo dưỡng công trình, khối lượng ước tính khoảng 4m<sup>3</sup>/ngày. Lượng nước thải này sẽ được thu gom tập trung vào các rãnh thoát nước tại khu vực thi công. Rãnh thoát nước vừa có chức năng lắng cặn lơ lửng, vừa có chức năng dẫn nước thải thoát ra nguồn nước mặt là các kênh rạch. Tuyệt đối không để nước thải chảy tràn ra môi trường xung quanh.

Thiết kế hố lắng có kích thước 0,3m x 0,3m x 0,3m; Hố lắng được nối vào hệ thống rãnh thoát nước thải dự kiến có kích thước sâu x rộng khoảng 20cm x 20cm với chiều dài chạy từ khu vực vệ sinh của lán trại đến nguồn nước mặt gần

lấn trại. Chiều dài rãnh thoát nước đảm bảo nước được lưu trữ tối thiểu 15 tiếng để lắng trong trước khi xả ra nguồn nước mặt tại lấn trại.

#### **- Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn**

Để giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn đến môi trường khu vực cần thực hiện các giải pháp sau:

Đối với khu vực thi công các tuyến đường, cầu, cống:

+ Bố trí tập kết nguyên vật liệu ở khu vực cao, che chắn cẩn nhằm tránh ngập úng và nước mưa cuốn theo cát vật liệu ra môi trường xung quanh;

+ Phân bổ lượng nguyên vật liệu đủ theo từng giai đoạn thi công.

+ Các loại dầu nhớt phải được thu gom triệt để, nghiêm cấm việc vớt, đổ bừa bãi nhằm tránh ô nhiễm môi trường nước.

- Lập kế hoạch thi công hợp lý để hạn chế tác động đến môi trường.

- Bố trí các rãnh thoát nước ra kênh rạch trên tuyến công trình nhằm đảm bảo không để nước mưa chảy tràn vào khu vực sản xuất nông nghiệp, ao nuôi trồng thủy sản và nhà dân.

- Đối với các tuyến đang thi công cần phải bố trí rãnh thoát nước dọc theo tuyến và đắp bờ bao rãnh thoát nước trên tuyến, bờ bao này được tận dụng để làm bờ bao tuyến đường trong quá trình vận hành nhằm tránh tình trạng nước mưa chảy tràn ra môi trường xung quanh

#### **c. Giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn, chất thải nguy hại**

##### **- Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn sinh hoạt của công nhân tham gia thi công công trình**

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ các hoạt động sinh hoạt của công nhân lao động tại công trình. Các loại rác thải này có thành phần chủ yếu là vỏ đồ hộp, vỏ lon, bao bì, chai nhựa, thủy tinh, bịch nilon, thức ăn dư thừa, rau quả,... Theo ước tính tổng lượng rác thải sinh hoạt phát sinh cho toàn dự án khoảng 90 kg/ngày. Tuy nhiên, khối lượng chất thải rắn phát sinh thực tế trong giai đoạn thi công xây dựng tại mỗi điểm thi công không nhiều và ít hơn so với tính toán nêu trên do công nhân không tập trung ăn uống tại công trình và thi công theo hình thức cuốn chiếu.

Để giảm thiểu lượng chất thải rắn sinh hoạt tại mỗi điểm thi công, đơn vị thi công sẽ ưu tiên sử dụng lao động tại địa phương để tham gia thi công xây dựng công trình. Tổng khối lượng rác thải phát sinh này sẽ được Đơn vị thi công bố trí

02 thùng chứa rác kín thể tích 120 lít tại mỗi lán trại để thu gom và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom xử lý đúng quy định.

**- Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn phát sinh từ các hoạt động thi công xây dựng công trình**

- Đối với hoạt động thi công các tuyến đường, cầu, cống, nút giao thông Chủ dự án chỉ đạo nhà thầu thi công phải tuân thủ việc đổ đất trong phạm vi công trình chiếm chỗ (theo hồ sơ thiết kế quy định). Có kế hoạch và giải pháp chủ động, hiệu quả trong việc hạn chế khối lượng đất đào hố móng công trình bị tràn xuống các ao nuôi thủy sản của người dân. Qua kết quả phân tích chất lượng trầm tích cho thấy các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên trong quá trình thực hiện dự án cần tuân thủ chương trình giám sát để đảm bảo vật liệu đào đắp không có thành phần nguy hại.

- Chất thải rắn trong quá trình thi công xây dựng và lắp đặt các thiết bị hoàn thiện công trình có thành phần chủ yếu là các loại vật liệu như xà bần, phế thải xây dựng rơi vãi, bao bì xi măng, sắt, thép, đá, gạch vụn, ống nhựa, dây đồng, sắt - thép vụn,... sẽ được thu gom tái sử dụng hoặc dầm nền mặt bằng trong quá trình xây dựng. Đối với các loại rác có khả năng tái sử dụng, tái chế như sắt, thép vụn, ống nhựa, dây điện ... sẽ được thu gom và xử lý đúng quy định.

**- Biện pháp giảm thiểu tác động từ chất thải nguy hại**

Bố trí 02 thùng chứa thể tích 240 lít tại mỗi lán trại để thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý đúng quy định.

***e. Giảm thiểu tác động do việc trải nhựa đường***

Tác động do việc trải nhựa đường chủ yếu gây ô nhiễm môi trường không khí và nước mặt. Vì vậy, trong quá trình trải nhựa đường cần phải thực hiện đúng theo thiết kế, tuân thủ đầy đủ các quy định về bảo hộ lao động, an toàn lao động. Có biện pháp quản lý, thiết lập hành lang an toàn, hạn chế người dân cũng như phương tiện giao thông tiếp xúc quá gần với khu vực thi công, bố trí công nhân trực để hướng dẫn lưu thông. Kiểm soát chặt chẽ, hạn chế tối đa tình trạng rơi vãi nhựa đường ra môi trường, chảy tràn ra kênh rạch gây ô nhiễm nguồn nước. Các thiết bị chứa nhựa đường sẽ được thu gom và trả về cho đơn vị cung ứng sau khi sử dụng xong.

***f. Giảm thiểu ô nhiễm môi trường đất và hoạt động hoàn trả mặt bằng***

Quá trình đào đắp phải tuân thủ quy các phạm kỹ thuật để hạn chế việc trượt lở đất. Dầu nhớt rơi vãi chảy tràn phải được thu gom bằng các vật liệu thấm nhanh



để thu gom dầu nhớt thải ra môi trường đất. Bố trí khu vực lưu trữ, thùng đựng đúng quy định. Hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom và xử lý theo quy định.

Chất thải rắn, vật liệu phát sinh từ hoạt động hoàn trả mặt bằng sẽ được đơn vị thu công thu gom tái sử dụng cho công trình khác, bán phế liệu hoặc thu gom xử lý phù hợp với điều kiện thực tế tại địa phương theo quy định.

### **3.1.3.2. Giảm thiểu nguồn tác động không có liên quan đến chất thải**

#### **a. Giảm thiểu tác động do tiếng ồn và rung động**

Tiếng ồn và rung chỉ phát sinh trong thời gian máy móc hoạt động, nhưng không nhiều và gián đoạn, một số biện pháp nhằm giảm thiểu tác động:

- Tất cả các phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị làm việc tại công trường đều được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ.
- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân tiếp xúc trực tiếp với các loại máy, thiết bị phát sinh ồn.
- Thiết bị, máy móc thi công luôn được kiểm định, bảo dưỡng và hoạt động trong tình trạng tốt nhất, nếu không đảm bảo yêu cầu nhà thầu đổi thiết bị, máy móc khác; yêu cầu chủ phương tiện, tài xế sử dụng còi theo đúng qui định của ngành giao thông.
- Bố trí thời gian thi công hợp lý, không triển khai thi công, vận chuyển nguyên vật liệu vào các giờ nghỉ ngơi.
- Đối với các khu vực đông dân cư để giảm thiểu tác động từ tiếng ồn, độ rung đến đời sống người dân cần phải thực hiện thi công đúng theo thiết kế, đảm bảo giờ giấc làm việc, bố trí đầy đủ các phương tiện, trang thiết bị bảo đảm an toàn công trình theo quy định.

#### **b. Giảm thiểu tác động từ ô nhiễm nhiệt**

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân để tránh nhiệt tiếp xúc.
- Khi nhiệt độ ngoài trời cao nên hạn chế tiếp xúc, làm việc những nơi có nhiệt tỏa ra, bố trí nơi làm việc thông thoáng.
- Thiết bị, máy móc phát sinh nhiệt nhiều mà công nhân phải làm việc gần thì ngoài việc bảo hộ lao động cần thiết kế thiết bị cách nhiệt, định kỳ bảo dưỡng thiết bị hoặc thay mới thiết bị hư hỏng, phát sinh nhiệt thừa lớn.

#### **c. Giảm thiểu tác động đến đời sống và sản xuất của người dân**

- Đối với khu vực sản xuất nông nghiệp, quá trình thi công có thể gây ảnh hưởng đến năng suất cũng như chất lượng nông sản tại vùng dự án. Vì vậy, trong quá trình thi công xử lý nền cần phải kiểm soát chặt chẽ, không để xảy ra tình trạng

nước thải chảy tràn ra ruộng lúa hoặc vườn cây, kịp thời xử lý các sự cố có phát sinh. Đồng thời trong quá trình vận chuyển, tưới nhựa đường, san ủi mặt đường cần phải thực hiện theo đúng phương án thi công, phương tiện vận chuyển phải được che chắn kín, thường xuyên tưới nước để hạn chế bụi phát sinh từ bề mặt công trình. Quá trình tưới nhựa đường cần bố trí vào những ngày ít gió, không mưa đồng thời bố trí khoảng cách an toàn đối với các phương tiện lưu thông trên đường.

- Bố trí tiến độ thi công sẽ tiến hành thi công cuốn chiếu hoàn thành các hạng mục công trình phù hợp với điều kiện sản xuất của người dân trong khu vực.

- Khi tiến hành thi công, Chủ dự án, đơn vị thi công phối hợp với chính quyền địa phương xây dựng kế hoạch chi tiết đối với các biện pháp thi công gắn với các giải pháp giảm thiểu tác động đến người dân.

#### **e. Giảm thiểu ô nhiễm đến hệ sinh thái**

- Hệ sinh thái trong khu vực dự án góp phần quan trọng quyết định đến năng suất nuôi trồng thủy sản và độ bền vững của năng suất. Vì vậy, trong quá trình thi công xây dựng cần quản lý tốt cán bộ, công nhân tại công trường. Tuyệt đối không xả rác và chất thải xuống kênh làm ô nhiễm môi trường gây ảnh hưởng đến các loài động thực vật thủy sinh.

- Tuân thủ quy định trong việc phát quang, giải phóng mặt bằng. Chỉ phát quang, thi công những khu vực cần thiết trong hành lang thi công nhằm hạn chế thấp nhất ảnh hưởng đến hệ sinh thái khu vực.

- Nghiêm cấm thải chất thải rắn, nước thải và dầu cặn của thiết bị thi công xây dựng vào nguồn nước nhằm bảo vệ hệ sinh thái dưới nước, góp phần bảo vệ và phát triển nguồn lợi thủy sản cho người dân.

#### **f. Giảm thiểu tác động đến hoạt động giao thông tại khu vực**

- Liên hệ với các cơ quan chức năng, cụ thể là Cảnh Sát Giao Thông, Chủ đầu tư, chính quyền địa phương để có sự hướng dẫn, hỗ trợ cụ thể về hướng dẫn tổ chức giao thông.

- Trên công trình đang thi công phải có biển báo an toàn, quy cách biển báo tuân theo luật giao thông đường bộ Sử dụng các biển báo với mục đích: báo hiệu chỉ dẫn và hạn chế tốc độ ...

- Xung quanh thiết bị thi công có gắn biển “Nguy hiểm” và dán đề can phản quang, ban đêm tại vị trí thiết bị đậu nghỉ có đèn báo hiệu đầu và cuối tuyến Công trường phải xếp gọn gàng, không còn vật liệu dư lưu lại trên công trường khi hết giờ làm việc.

### **g. Giảm thiểu tác động đến an ninh trật tự tại địa phương**

- Thực hiện việc đăng ký tạm trú, tạm vắng cho lực lượng thi công.
- Đơn vị thi công công trình phải có nội quy làm việc và sinh hoạt tại công trình. Bảng nội quy phải được niêm yết tại công trình, phổ biến cho toàn bộ lao động biết thực hiện. Đồng thời gửi chính quyền địa phương và Chủ dự án để giám sát.
- Thường xuyên giáo dục người lao động tại công trình tôn trọng thuần phong mỹ tục của người dân địa phương và ý thức về vệ sinh môi trường tại công trình.

#### **3.1.3.3 Giảm thiểu tác động do các rủi ro sự cố trong giai đoạn xây dựng**

##### ***a. Biện pháp giảm thiểu tai nạn lao động***

- Chủ dự án và đơn vị thầu thi công hướng dẫn công tác an toàn lao động và kỹ thuật lao động cho công nhân tham gia trên công trường. Đảm bảo trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân đặc biệt là khu vực nguy hiểm cần các loại bảo hộ lao động đặc thù.
- Giáo dục ý thức cho công nhân trong quá trình thi công xây dựng cũng như tham gia giao thông trong khu vực.
- Các nguyên, nhiên liệu dễ cháy được đặt cách ly xa khu vực dễ gây cháy.
- Cấm công nhân hút thuốc hoặc sử dụng các thiết bị phát sinh tia lửa trong khu vực dễ cháy nổ.
- Thường xuyên kiểm tra các thùng chứa nhiên liệu tránh sự rò rỉ và thiết bị điện, dây điện tránh tình trạng chập điện.
- Đặt biển cảnh báo, rào chắn trong quá trình thi công đường, cống để tránh tai nạn giao thông xảy ra.
- Tổ chức vận chuyển cung cấp vật tư ngoài giờ cao điểm để tránh gây ùn tắc giao thông gây tai nạn cho người và phương tiện.

##### ***b. Biện pháp giảm thiểu tai nạn giao thông***

- Phân công nhân viên điều hành các phương tiện giao thông đường bộ hợp lý, không để tập trung cùng lúc nhiều phương tiện giao thông.
- Trang bị đèn báo ban đêm.
- Trang bị biển báo hiệu đường thủy nội địa.
- Trang bị biển báo hiệu thông tin của dự án.
- Báo cáo ngay cho các cơ quan có thẩm quyền biết về tình hình tai nạn

- Những người có mặt tại hiện trường tổ chức ứng cứu ngay người và phương tiện va chạm.

- Giữ hiện trường tai nạn.

- Phân công nhân viên điều tiết giao thông tại khu vực xảy ra va chạm để các phương tiện khác có thể di chuyển qua lại khu vực.

### ***c. Sự cố cháy nổ, an toàn điện***

Xây dựng nội quy phòng cháy chữa cháy tại các vị trí có khả năng cháy nổ; Quản lý chặt chẽ và sử dụng an toàn chất cháy nổ, nguồn lửa, nguồn nhiệt, thiết bị và dụng cụ sinh lửa, sinh nhiệt đảm bảo điều kiện an toàn phòng cháy.

Lập rào chắn cách ly các khu vực nguy hiểm như nguồn điện, vật liệu dễ cháy nổ (kho chứa nguyên liệu xăng, dầu,...) đồng thời lắp đặt biển báo cấm lửa tại khu vực.

Thiết kế và lắp đặt hệ thống cảnh báo và thiết bị chữa cháy đảm bảo kỹ thuật, tiêu chuẩn theo đúng hướng dẫn của cơ quan phòng cháy, chữa cháy.

Thường xuyên kiểm tra mức độ an toàn của các hệ thống thiết bị điện, kho chứa nguyên, nhiên liệu dễ cháy và thiết bị phòng cháy, chữa cháy.

### ***d. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sự cố vỡ đường ống, đê bao bơm cát***

- Đắp đê bao tuyến đường chắc chắn, đúng hồ sơ thiết, đảm không bị sạt lở, vỡ đê trong quá trình thi công.

- Không thi công bơm cát vào những ngày mưa bão.

- Thường xuyên kiểm tra đường ống bơm cát, khi phát sinh sự cố vỡ đường ống phải ngừng thi công và khắc phục ngay sự cố bằng việc đắp đê bao lại ngay tránh chảy tràn ra khu vực xung quanh. Dẫn nước thải bơm cát xuống kênh thủy lợi cặp tuyến đường để thoát ra hướng kênh Ngã Năm – Phú Lộc, tránh làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của người dân.

- Thường thường cập nhật và thông báo lịch thi công để người dân có thông tin chủ động phòng ngừa và hạn chế sản xuất trong thời điểm thi công bơm cát.

- Chủ dự án cam kết đền bù thiệt hại trong trường hợp xảy ra sự cố tràn nước bơm cát chưa xử lý ảnh hưởng đến đời sống của người dân.

## **3.2. Đánh giá tác động, đề xuất những biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động**

### **3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn hoạt động**

#### ***a. Tác động đến giao thông thủy, bộ***

- *Nguồn tác động:* Khi dự án hoàn thành dự báo lưu lượng giao thông vận tải trên tuyến công trình sẽ tăng bởi điều kiện hạ tầng thuận lợi nên nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông là không tránh khỏi; Do đó các biện pháp kiểm soát giao thông như tốc độ, tải trọng sẽ là cần thiết để giảm thiểu tai nạn xảy ra.

Mật độ giao thông trên tuyến gia tăng sẽ làm tăng nguồn ô nhiễm khí thải và bụi từ phương tiện giao thông. Chất lượng không khí khu vực sẽ thay đổi tùy thuộc vào lưu lượng và chất lượng phương tiện tham gia giao thông.

- *Đánh giá tác động:* Đối tượng tác động là người dân tham gia giao thông và người dân sinh sống dọc và xung quanh tuyến đường của dự án.

#### ***b. Tác động đến trao đổi nước và chất lượng nước tại các kênh được nạo vét***

Sau khi dự án hoàn thành, tất cả các kênh được nạo vét có độ sâu đảm bảo cho các hoạt động cấp, thoát nước được thuận lợi, giúp tăng cường khả năng trao đổi nước và quá trình tự làm sạch của môi trường nước được tốt hơn. Khả năng tiếp nhận chất ô nhiễm, nước thải sẽ gia tăng.

Chất lượng nước mặt có thể được cải thiện do lưu lượng nước mặt đã được tăng lên đáng kể. Tăng khả năng hòa tan chất thải từ các hoạt động sản xuất nông nghiệp, chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản, nhất là các hoá chất dùng trong trừ sâu, thuốc diệt cỏ, rong tảo...v.v. khi được sử dụng, ngoài những tác dụng mong muốn, các hoá chất còn gây ra nhiều tác hại ảnh hưởng xấu đến môi trường và con người do sự tồn lưu của chúng trong môi trường thủy sinh, sự tích tụ các dư lượng thuốc kháng khuẩn trong các chất lắng đọng có tiềm năng ức chế hoạt động của vi khuẩn và giảm mức độ phân rã của các chất hữu cơ. Các tác động này sẽ được giảm thiểu đáng kể khi môi trường nước được trao đổi thông dòng tốt.

#### ***e. Tác động tích cực của dự án đến kinh tế - xã hội địa phương***

##### ***Về văn hóa***

Việc xây dựng tuyến có tác động tích cực trong việc xóa đói giảm nghèo, tạo mạng lưới giao thông hoàn chỉnh và liên tục. Tuyến sẽ tạo điều kiện thuận lợi trao đổi hàng hóa trong sản xuất nông nghiệp cũng như mở ra các cơ hội tăng thu nhập từ các sản phẩm phi nông nghiệp. Từ đó tạo điều kiện giao lưu văn hóa giữa các vùng xung quanh khu vực.

##### ***Về an ninh:***

Công trình hoàn thành sẽ góp phần hoàn chỉnh quy hoạch mạng lưới giao thông đường bộ của địa phương, tạo thuận lợi cho việc tuần tra, bảo vệ an ninh chính trị của địa phương.

### ***Về kinh tế***

Tăng cường khả năng vận chuyển trao đổi hàng hóa cùng mật độ giao lưu hàng hóa giữa các vùng trong khu vực, đảm bảo lưu lượng giao thông được tốt hơn, đảm bảo an toàn và thuận lợi cho việc đi lại và trao đổi hàng hóa của nhân dân trong khu vực, thúc đẩy sự phát triển về kinh tế, văn hóa, xã hội của địa phương, nâng cao đời sống kinh tế cho nhân dân trong vùng, nhất là nhân dân vùng ven tuyến;

Tạo điều kiện mở rộng và đa dạng hóa các loại hình kinh doanh các dịch vụ nông nghiệp làm tăng lợi nhuận nông nghiệp góp phần phát triển kinh tế trong vùng. Góp phần làm giảm chi phí giao thông trên tuyến của các phương tiện giao thông hiện nay vì đường tốt hơn. Đồng thời làm giảm chi phí hoạt động do lượng xe cộ tăng vì sự gia tăng dân số, tăng trưởng kinh tế, việc đi lại thuận tiện kích thích sự đi lại của người dân. Có thể sử dụng các phương tiện giao thông hiệu quả hơn như: ô tô tải loại nặng hơn và giao thông được tốt hơn. Hạn chế quá trình xuống cấp của đường và các công trình trên đường.

Tạo ra cho dân cư khu vực tuyến có cuộc sống tiện nghi hơn, việc đi lại dễ dàng hơn. Thích ứng biến đổi khí hậu phòng chống lũ lụt và đảm bảo an ninh quốc phòng khu vực cửa biển..

### ***e. Tác động do các rủi ro, sự cố trong giai đoạn hoạt động***

Các sự cố có thể xảy ra trong giai đoạn vận hành dự án như sự cố về tai nạn giao thông, nghẽn đường cống thoát nước,... cụ thể như sau:

- Các công trình giao thông bên cạnh tạo điều kiện thuận lợi cho người dân đi lại vận chuyển hàng hóa bằng xe ô tô nhưng sẽ tiềm ẩn về tai nạn giao thông đường bộ và cả đường thủy.

- Hệ thống thoát nước dọc tuyến giao thông có thể bị tắc nghẽn do chất rắn lơ lửng và rác có kích thước lớn tích tụ gây nghẽn.

Nhìn chung các tác động rủi ro sự cố có thể giảm thiểu nếu như người dân và chính quyền địa phương, đơn vị quản lý sử dụng công trình có biện pháp quản lý bảo trì thích hợp, tuân thủ quy định an toàn khi tham gia giao thông thì các rủi ro này không đáng kể.

### **3.2.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện trong giai đoạn hoạt động**

#### **a. Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông thủy, bộ**

Dự án góp phần tạo điều kiện để lưu thông, vận chuyển hàng hóa trong khu vực được thuận lợi, góp phần tăng cường trao đổi hàng hóa, từng bước đưa nền kinh tế địa phương phát triển ổn định, cải thiện và nâng cao dần chất lượng cuộc sống của người dân trong khu vực. Tuy nhiên, cần phải hướng dẫn người dân tuân thủ các quy định về an toàn giao thông, đơn vị quản lý công trình cần phải lắp biển báo giao thông nhằm hạn chế đến mức thấp nhất tình trạng ùn tắc giao thông và tai nạn giao thông. Đồng thời có kế hoạch duy tu, bảo dưỡng các tuyến giao thông định kỳ.

#### **b. Giải pháp thoát nước thải từ các hộ dân hai bên đường và nước mưa chảy tràn**

Trong quá trình đưa công trình vào vận hành, hệ thống thoát nước dọc sẽ được dùng để đấu nối hệ thống thoát nước từ các hộ dân dọc hai bên tuyến đường để thu gom nước thải. Ngoài ra, nước mưa chảy tràn trên mặt đường có thể cuốn theo các chất bẩn gây tác động đến nguồn nước mặt tiếp nhận. Đối với những ao có vị trí ven tuyến đường khi nước mưa chảy tràn xuống ao có chứa chất ô nhiễm sẽ gây ảnh hưởng nhất định đến nguồn nước, ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của các loài thủy sinh. Vì vậy, trong thiết kế xây dựng công trình và quá trình sử dụng, khai thác công trình cần có biện pháp thu gom nước mưa chảy tràn, hạn chế đến mức thấp nhất ảnh hưởng đến các lưu vực xung quanh tuyến đường.

#### **c. Biện pháp quản lý thải bỏ chất thải để bàn giao công trình**

Chương trình quản lý chất thải rắn sau khi dự án hoàn thành nhằm tránh tình trạng xả rác bừa bãi xuống kênh, ngăn chặn tình trạng ô nhiễm và tắc nghẽn kênh. Các biện pháp cụ thể như ngăn chặn tình trạng xả rác bừa bãi xuống kênh; tuyên truyền nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường của cộng đồng và năng lực quản lý của các cơ quan có chức năng.

Đơn vị thi công cần dọn dẹp, vệ sinh, thu gom chất thải rắn phát sinh tại các khu vực thi công công trình, đối với các kênh bị tắc nghẽn do quá trình thi công đường, cống cần bố trí phương tiện nạo vét, khai thông dòng chảy. Thu gom tất cả các phương tiện, thiết bị thi công về nơi cất giữ. Các khu vực bị sạt lở cần thông báo đến chủ dự án để có phương án kè bờ thích hợp.

#### **c. Giảm thiểu sự cố trong giai đoạn vận hành**

##### **- Biện pháp giảm thiểu tai nạn tai nạn giao thông**

Chủ dự án khi bàn giao công trình cần hướng dẫn đơn vị tiếp nhận công trình thực hiện các nội dung sau:

- Đặt biển cảnh báo an toàn giao thông thủy, bộ theo đúng quy định để tránh tai nạn giao thông xảy ra.

- Thường xuyên kiểm tra, giám sát tình trạng các tuyến giao thông, kịp thời dỡ bỏ các vật chướng ngại, sửa chữa các điểm sập lún (nếu có).

- Tuyên truyền, hướng dẫn người dân tham gia giao thông an toàn.

**- Biện pháp giảm thiểu sự cố sạt lở bờ kênh, kè, đê**

Chính quyền địa phương và người dân cần phải theo dõi, giám sát tình trạng bờ kênh để có giải pháp gia cố, kè bờ.

**- Sự cố tắc nghẽn đường cống thoát nước**

Chủ dự án khi bàn giao công trình cần hướng dẫn đơn vị tiếp nhận công trình thực hiện các nội dung sau:

- Xây dựng kế hoạch nạo vét cống, hố gas định kỳ.

- Thường xuyên kiểm tra để kịp thời phát hiện các hư hỏng, lắp đặt biển báo nguy hiểm và kịp thời sửa chữa, khắc phục các hư hỏng phát sinh.

- Bố trí thu gom rác định kỳ nhằm hạn chế rác thải theo dòng nước trôi vào hệ thống cống gây nghẽn dòng.

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

- Trong quá trình thi công dự án, đơn vị thi công sẽ lắp ráp 01 nhà vệ sinh di động (có thể tích bề khoảng 10m<sup>3</sup>) tại lán trại phục vụ cho nhu cầu vệ sinh của công nhân trên suốt tuyến công trình thi công, đồng thời bố trí tại mỗi lán trại 02 thùng chứa rác thải sinh hoạt 120 lít có nắp đậy để thu gom chất thải rắn sinh hoạt; bố trí 01 thùng lưu chứa chất thải rắn nguy hại; dung tích mỗi thùng khoảng 240 lít;

- Chủ dự án sẽ thuê đơn vị tư vấn giám sát, để giám sát tiến độ thi công, biện pháp thi công, các biện pháp quản lý an toàn và bảo vệ môi trường để đảm bảo hoạt động thi công phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và thực hiện tốt các biện pháp bảo vệ môi trường đã nêu trên theo đúng quy định về thi công;

- Chủ dự án sẽ phân công 01 cán bộ kỹ thuật phụ trách dự án để phối hợp với đơn vị thi công, đơn vị tư vấn giám sát, chính quyền địa phương và người dân trong khu vực dự án để kịp thời trao đổi thông tin, xử lý các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện dự án.



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

- Các số liệu về điều kiện kinh tế - xã hội mang tính chất chung của tỉnh Sóc Trăng. Các số liệu riêng biệt tại khu vực tương đối cụ thể và đầy đủ. Nhìn chung, các số liệu có độ tin cậy cao do được trích dẫn từ nguồn của Cục thống kê Sóc Trăng, Báo cáo Kinh tế - Xã hội của tỉnh.

- Các số liệu về chất lượng môi trường nước mặt và mẫu không khí, nước ngầm, trầm tích được thu thập, lấy mẫu phân tích 3 lần lặp lại và so sánh với các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành nên có độ tin cậy cao;

- Các giải pháp được đề xuất nhằm giảm thiểu tác động (khí thải, nước thải, chất thải rắn,...) cụ thể và phù hợp với thực tế do các số liệu tham khảo từ các loại hình dự án tương tự được thực hiện có hiệu quả trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng nên có độ tin cậy cao (như Dự án đường Trần Quang Khải và Dự án đường Vành Đai I thành phố Sóc Trăng,...)

- Phương pháp đánh giá, phân tích và dự báo các tác động của dự án mang tính chất định tính cao và các tác động được định lượng qua tính toán từ các số liệu thống kê, tham khảo tại các báo cáo đánh giá tác động môi trường của loại hình tương tự đã được phê duyệt nên có độ tin cậy cao.

#### **CHƯƠNG 4. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG**

Dự án Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng không thuộc loại hình dự án khai thác khoáng sản nên không thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường.

## CHƯƠNG 5. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

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

Chương trình quản lý môi trường được thiết lập dựa trên cơ sở tổng hợp kết quả của các Chương 1, 3 dưới dạng bảng như sau:

**Bảng 30. Chương trình quản lý môi trường**

Giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành
1	2	3	4	5
Giai đoạn chuẩn bị	Giải tỏa mặt bằng; phát quang chuẩn bị mặt bằng.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát sinh bụi, tiếng ồn, chất thải rắn;</li> <li>- Thay đổi cảnh quan sinh thái;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chủ dự án phối hợp với chính quyền địa phương trong công tác bồi thường cho người dân;</li> <li>- Thực hiện các chính sách hỗ trợ sản xuất, tái định cư;</li> <li>- Thu gom chất thải rắn là thực vật, cây cối ... để sử dụng hoặc xử lý phù hợp theo điều kiện thực tế tại khu vực.</li> </ul>	Hoàn tất trước khi thi công xây dựng dự án
Giai đoạn thi công, xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoạt động vận chuyển móc móc, thiết bị thi công đến công trình</li> <li>- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, bơm bù cát;</li> <li>- Hoạt động thi công đào đắp nền, lè đường và cống;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bụi phát sinh từ vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc;</li> <li>- Bụi, khí thải, tiếng ồn từ hoạt động của máy móc, thiết bị vận chuyển và thi công công trình.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bố trí hợp lý đường vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thi công.</li> <li>- Xe, tàu không chờ quá tải quy định, phủ bạt, che chắn khi vận chuyển vật liệu, máy móc thi công;</li> <li>- Máy móc, thiết bị thi công được kiểm tra, kiểm định theo quy định, đảm bảo yêu cầu về bảo vệ môi trường.</li> </ul>	Trong quá trình xây dựng

<b>Giai đoạn của dự án</b>	<b>Các hoạt động của dự án</b>	<b>Các tác động môi trường</b>	<b>Các công trình, biện pháp BVMT</b>	<b>Thời gian thực hiện và hoàn thành</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoạt động thi công xây dựng đường, cống và rãnh thoát nước;</li> </ul>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước thải sinh hoạt</li> <li>- Nước thải thi công</li> <li>- Nước mưa chảy tràn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lắp đặt nhà vệ sinh lưu động để công nhân sử dụng</li> <li>- Sử dụng lao động người địa phương, sinh hoạt nhờ nhà dân trên tuyến công trình có nhà dân sinh sống.</li> <li>- Thiết kế các rãnh thoát nước mưa chảy tràn và thải vào kênh gạch tại khu vực công trình.</li> <li>- Đối với nước chảy tràn từ quá trình bơm cát sẽ tạo các rãnh thoát nước đổ vào kênh trong khu vực, quản lý không để nước thải tác động ảnh hưởng đến ao nuôi thủy sản của người dân.</li> <li>- Lập kế hoạch thi công hợp lý, không thi công lúc trời mưa, bão.</li> </ul>	
	<p style="text-align: center;">Chất thải rắn</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất thải rắn sinh hoạt;</li> <li>- Chất thải rắn xây dựng;</li> <li>- Chất thải rắn</li> </ul>	<p>Thu gom vào thùng chứa và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo quy định.</p>	<p style="text-align: center;">Năm 2022-2024</p>

<b>Giai đoạn của dự án</b>	<b>Các hoạt động của dự án</b>	<b>Các tác động môi trường</b>	<b>Các công trình, biện pháp BVMT</b>	<b>Thời gian thực hiện và hoàn thành</b>
	<p>Các tác động do rủi ro, sự cố khác</p>	<p>nguy hại.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rủi ro sự cố về an toàn giao thông, tai nạn giao thông. An toàn lao động, tai nạn lao động.</li> <li>- Sự cố rò rỉ, tràn dầu khu vực thi công</li> <li>- Sự cố vỡ ống bơm, vỡ đê bao</li> <li>- Tình hình an ninh chính trị và trật tự an toàn xã hội tại công trình.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lập kế hoạch thi công chi tiết trình chủ đầu tư phê duyệt và thông báo cho chính quyền địa phương và người dân trước khi thi công;</li> <li>- Cử nhân viên điều phối giao thông trong quá trình thi công; lắp đặt biển báo giao thông thủy, bộ tại khu vực thi công;</li> <li>- Lập kế hoạch vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thi công phù hợp nhằm giao thiếu ùn tắt giao thông, tai nạn giao thông;</li> <li>- Cán bộ kỹ thuật và công nhân tham gia thi công phải được đào tạo về kỹ thuật và an toàn lao động;</li> <li>- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân.</li> <li>- Nhà thầu phối hợp chặt chẽ với Chủ dự án và Chính quyền địa phương để xử lý các sự cố phát sinh.</li> <li>- Đối với sự cố rò rỉ, tràn dầu khu vực thi công</li> </ul>	

Giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			biện pháp ứng phó kịp thời là khoanh vùng khu vực rò rỉ, hạn chế tràn ra khu vực xung quanh.  - Thường xuyên kiểm tra, bảo trì đường ống dẫn.	
Giai đoạn đưa công trình vào sử dụng	Sử dụng công trình	- Đảm bảo an toàn giao thông đường bộ.  - Đảm bảo an toàn giao thông đường thủy.  - Đảm bảo an toàn hành lưới điện trên tuyến công trình.	- Lắp đặt các biển báo giao thông thủy, bộ; đèn tín hiệu giao thông trên tuyến công trình;  - Thường xuyên kiểm tra và bảo trì định kỳ;  - Giáo dục nâng cao nhận thức về chấp hành luật giao thông cho người dân.  - Thực hiện kiểm an toàn hành lang lưới điện, bảo trì lưới điện định kỳ.  - Phát quang hành lang lưới điện để đảm bảo an toàn.	

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

Chương trình giám sát môi trường phải được đặt ra trong suốt quá trình thực hiện dự án, được thiết kế cho các giai đoạn như sau:

### 5.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

#### *a. Giám sát chất lượng không khí xung quanh*

- Vị trí giám sát: 02 điểm trên tuyến thi công
- Thông số giám sát: Tiếng ồn, bụi, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;

**b. Giám sát nước thải bơm cát**

- Vị trí giám sát: 01 điểm đầu ra tuyến thoát ra kênh thủy lợi
- Thông số giám sát: pH, COD, TSS, Clorua, Nitrat (NO<sub>3</sub><sup>-</sup> tính theo N), Phosphat (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> tính theo P) và tổng Coliform.
- Tần suất giám sát: 01 lần/03 tháng (Trong thời gian thi công)
- Quy chuẩn áp dụng: Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp.

**c. Giám sát chất thải**

Thực hiện giám sát khối lượng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng và chất thải rắn nguy hại phát sinh.

Kiểm tra, ghi nhận khối lượng bùn, đất đào đắp và lượng bê tông bị lỗi kỹ thuật, hư hỏng để có biện pháp quản lý chặt chẽ.

Tần suất giám sát là hàng ngày.

**d. Giám sát sụt lún, sụt lún trong quá trình thi công**

Thực hiện giám sát sự cố sụt lún, sụt lún, vỡ đê bao bơm cát

Kiểm tra chặt chẽ khu vực đào đất

Tần suất giám sát: theo tiến độ và vị trí thi công

**e. Giám sát tuân thủ biện pháp giảm thiểu**

Thực hiện mở sổ lập nhật ký thi công công trình;

Theo dõi, giám sát tình hình quản lý và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo quy định.

Giám sát tuân thủ về an toàn lao động, an toàn giao thông tại công trình;

Tần suất giám sát là hàng ngày.

**5.2.2 Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành**

Trong giai đoạn vận hành hoạt động giám sát môi trường được thực hiện theo chương trình giám sát môi trường của địa phương do Ủy ban nhân dân cấp huyện và Sở quản lý chuyên ngành tổ chức thực hiện theo quy định.

## **CHƯƠNG 6. KẾT QUẢ THAM VẤN**

Thực hiện quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Chủ đầu tư đã gửi đăng tải thông tin tham vấn trên cổng thông tin điện tử của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng (Công văn số ...../CV-QLDA ngày .../.../2024) và ban hành Công văn số ..../CV-QLDA ngày .../...../2024 để tham vấn ý kiến Ủy ban nhân dân, Ủy ban Mặt trận Tổ quốc và cộng đồng dân cư chịu tác động khu vực thực hiện dự án.

### 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:

- Trang thông tin điện tử Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng
- Link trang đăng tải: .....
- Thời gian đăng tải: Từ ngày ..../.... đến ngày ..../.../2024

#### 6.1.2 Tham vấn bằng tổ chức họp lấy kiến

- Thời gian niêm yết báo cáo đánh giá tác động môi trường tại trụ sở Ủy ban nhân dân thị trấn Trần Đề: Ngày ..../.../2024
- Thời điểm họp tham vấn:
  - + Cộng đồng dân cư thị trấn Trần Đề: Ngày ..../.../2024(Đính kèm biên bản họp tham vấn tại phụ lục)

#### 6.1.3 Tham vấn bằng văn bản

- Văn bản tham vấn của Chủ đầu tư: Công văn số .....
- Văn bản trả lời của cơ quan được tham vấn:
  - + Ủy ban nhân dân thị trấn Trần Đề: .....
  - + Ủy ban Mặt trận Tổ quốc thị trấn Trần Đề: .....

### 6.2 Kết quả tham vấn ý kiến

<b>TT</b>	<b>Ý kiến góp ý</b>	<b>Nội dung tiếp thu, hoàn thiện hoặc giải trình</b>	<b>Cơ quan, tổ chức /cộng đồng dân cư/đối tượng quan tâm</b>
-----------	---------------------	--	--



<b>I</b>	<b>Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử</b>		
<b>II</b>	<b>Tham vấn bằng hình thức tổ chức họp lấy ý kiến</b>		
1			
2			
3			

## **KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT**

### **1. Kết luận**

Quá trình khảo sát, phân tích và đánh giá tác động môi trường của dự án được thực hiện theo sự hướng dẫn của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Từ những kết quả khảo sát, đánh giá thực tế, có thể kết luận các vấn đề sau:

- Hoạt động của dự án phát sinh có các nguồn gây ô nhiễm môi trường như nước thải, rác thải sinh hoạt, không khí ... nhưng hoàn toàn có thể quản lý và xử lý bằng biện pháp công nghệ thích hợp.

- Bên cạnh các biện pháp xử lý ô nhiễm, các vấn đề về an toàn lao động trong hoạt động xây dựng và phòng chống cháy nổ; Công tác đảm bảo an ninh chính trị và trật tự an toàn xã hội cũng cần được chú trọng.

- Các giải pháp tổ chức, giải pháp kỹ thuật thi công và giải pháp nâng cao nhận thức đã được đề xuất có tính khả thi và phù hợp với điều kiện thực tế, do đó có khả năng xử lý triệt để các nguồn tác động xấu đến môi trường, đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường, khắc phục sự cố môi trường đã nêu trong báo cáo khi dự án được triển khai thi công xây dựng và đưa vào khai thác vận hành.

- Các biện pháp khắc phục các tác động môi trường, sự cố môi trường đã nêu trong báo cáo là phù hợp với yêu cầu của công tác bảo vệ môi trường như hiện nay và tình hình thực tế tại địa phương.

### **2. Kiến nghị**

Với những lợi ích kinh tế, xã hội thiết thực của dự án, chúng tôi kính trình Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Sóc Trăng thẩm định và tham mưu UBND tỉnh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án này để làm cơ sở pháp lý cho việc triển khai, đưa dự án sớm đi vào hoạt động. Để thực hiện tốt các giải pháp bảo vệ môi trường trong thời gian tới, Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề kính mong nhận được sự hỗ trợ của các cơ quan như Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sóc Trăng.

### **3. Các cam kết thực hiện công tác bảo vệ môi trường**

Từ phân tích, đánh giá những mặt tích cực cũng như những tiêu cực sẽ xảy ra trong quá trình thực hiện dự án. Chủ dự án cam kết thực hiện nội dung sau đây, hoạt động của dự án được hiệu quả và hạn chế những tác động xấu đến môi trường:

+ Chủ dự án cam kết thực hiện chương trình giám sát môi trường hàng năm để phát hiện và có phương án xử lý kịp thời các vấn đề môi trường, sự cố xảy ra.

+ Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ, hoàn thiện các biện pháp bảo vệ môi trường đã nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường, đảm bảo xử lý chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng, hoạt động nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn môi trường hiện hành như:

- Đảm bảo chất lượng môi trường không khí xung quanh dự án đạt QCVN 05:2013/BTNMT và đảm bảo ồn không vượt quá giới hạn QCVN 26:2010/BTNMT

- Cam kết về tính an toàn, việc hạn chế tối đa các phát sinh bụi, tiếng ồn, rơi vật tư trong quá trình vận chuyển, chất thải sinh hoạt của công nhân tại công trình,...giảm thấp nhất việc ảnh hưởng đến cộng đồng xung quanh.

+ Quản lý và xử lý chất thải rắn sinh hoạt đảm bảo đúng quy định về môi trường theo các quy định hiện hành.

+ Quản lý chất thải nguy hại phát sinh theo đúng quy định hiện hành.

+ Thực hiện đầy đủ, nghiêm chỉnh quy định về phòng chống cháy nổ.

Chủ dự án cam kết đền bù, khắc phục ô nhiễm môi trường trường hợp có các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do triển khai dự án và cam kết phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường sau khi dự án kết thúc vận hành.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Cục Thống kê tỉnh Sóc Trăng, 2020. Niên giám thống kê tỉnh Sóc Trăng năm 2020
2. Đặng Kim Chi, 1990. Hóa học môi trường tập 1. NXB Khoa học và kỹ thuật.
3. Đinh Đắc Hiến và Trần Văn Địch, 2005. Giáo trình Kỹ thuật An toàn vệ sinh môi trường. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật.
4. Đinh Xuân Thắng, 2003. Ô nhiễm không khí. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh.
5. Hoàng Huệ, 1997. Giáo trình cấp thoát nước. NXB Đại học kiến trúc Hà Nội.
6. Lê Hoàng Việt, 2004. Giáo trình quản lý và tái sử dụng các chất hữu cơ. Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.
7. Lê Văn Nãi, 2000. Bảo vệ môi trường trong xây dựng cơ bản. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật.
8. Nguyễn Quỳnh Hương, 2009. Quy trình thực hiện Báo cáo đánh giá tác động môi trường – cơ sở lý thuyết và thực tiễn.
9. Nguyễn Võ Châu Ngân và Lê Hoàng Việt, 2016. Giáo trình xử lý nước thải tập 1, tập 2. Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ.
10. Phạm Ngọc Đăng, 2003. Môi trường không khí. NXB Khoa học và kỹ thuật.
11. Trần Đức Hạ, 2002. Xử lý nước thải sinh hoạt có quy mô vừa nhỏ. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật.
12. Báo cáo ĐTM Dự án đường Trần Quang Khải, thành phố Sóc Trăng.

## **PHỤ LỤC**

Số: 95/NQ-HĐND

Sóc Trăng, ngày 31 tháng 7 năm 2024

**NGHỊ QUYẾT**  
**Về chủ trương đầu tư dự án Tuyến đường Lăng Ông,**  
**huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng**

**HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH SÓC TRĂNG**  
**KHÓA X, KỲ HỌP THỨ 23 (CHUYÊN ĐỀ)**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;*

*Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;*

*Căn cứ Luật Ngân sách nhà nước ngày 25 tháng 6 năm 2015;*

*Căn cứ Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;*

*Căn cứ Nghị quyết số 33/NQ-HĐND ngày 31 tháng 5 năm 2024 của Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng về điều chỉnh, bổ sung kế hoạch vốn đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025 các nguồn vốn thuộc ngân sách địa phương quản lý;*

*Xét Tờ trình số 114/TTr-UBND ngày 16 tháng 7 năm 2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Tuyến đường Lăng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng; Báo cáo thẩm tra của Ban kinh tế - ngân sách và ý kiến thảo luận của đại biểu Hội đồng nhân dân tại kỳ họp.*

**QUYẾT NGHỊ:**

**Điều 1.** Phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Tuyến đường Lăng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng, cụ thể như sau:

**1. Mục tiêu đầu tư:**

Nhằm từng bước xây dựng, cải tạo, chỉnh trang, nâng cấp đô thị, phát triển không gian đô thị và từng bước hoàn thiện đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, tạo điều kiện đầu tư đồng bộ hạ tầng xã hội của thị trấn Trần Đề sớm trở thành trung tâm vùng kinh tế biên của tỉnh Sóc Trăng theo định hướng Đảng bộ tỉnh Sóc Trăng; nhằm phát triển thị trấn Trần Đề theo hướng bền vững, hài hòa kinh tế - xã hội - môi trường, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế đa ngành theo hướng công nghiệp - dịch vụ - nông nghiệp - thủy sản của tỉnh.

**2. Quy mô đầu tư:**

- Phần đường: Tổng chiều dài tuyến đường khoảng 2,0km; tải trọng thiết kế trục đơn 10 tấn; bề rộng nền đường 24,0m (trong đó, bề rộng mặt đường 14,0m; bề rộng vỉa hè mỗi bên 5,0m); kết cấu mặt đường láng nhựa.



- Phần cầu: Nâng cấp, mở rộng 01 cầu; tải trọng thiết kế HL93; bề rộng toàn cầu 24,0m (trong đó, bề rộng mặt cầu phần xe chạy là 14m; bề rộng lan can và lề bộ hành mỗi bên là 5,0m).

- Vía hè, cây xanh, hệ thống thoát nước, hệ thống chiếu sáng, tín hiệu đèn giao thông và các công trình phụ trợ khác.

**3. Nhóm dự án:** Nhóm B.

**4. Tổng mức đầu tư dự án:** 208.255.000.000 đồng (Hai trăm lẻ tám tỷ, hai trăm năm mươi lăm triệu đồng).

**5. Cơ cấu nguồn vốn đầu tư:**

- Vốn ngân sách tỉnh (xổ số kiến thiết) giai đoạn 2021-2025: 167.000.000.000 đồng.

- Vốn ngân sách tỉnh (xổ số kiến thiết) giai đoạn 2026-2030: 41.255.000.000 đồng.

**6. Địa điểm thực hiện dự án:** Huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng.

**7. Thời gian thực hiện dự án:** Năm 2024 - 2027.

**8. Tiến độ thực hiện dự án:** Năm 2024 - 2027.

**Điều 2. Tổ chức thực hiện**

Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng quyết định giao chủ đầu tư thực hiện dự án cho các cơ quan, đơn vị theo đúng quy định của pháp luật hiện hành đảm bảo yêu cầu về năng lực quản lý, chỉ đạo đơn vị chủ đầu tư chủ trì, phối hợp với các cơ quan có liên quan hoàn chỉnh thủ tục trình cấp thẩm quyền quyết định đầu tư dự án đúng quy định của Luật Đầu tư công và các quy định pháp luật có liên quan.

**Điều 3. Điều khoản thi hành**

1. Ủy ban nhân dân tỉnh, đơn vị chủ đầu tư và các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Nghị quyết này.

2. Thường trực Hội đồng nhân dân, các Ban của Hội đồng nhân dân, Tổ đại biểu và đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh theo chức năng, nhiệm vụ thường xuyên giám sát việc triển khai thực hiện Nghị quyết.

Nghị quyết này đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng Khóa X, kỳ họp thứ 23 (chuyên đề) thông qua ngày 31 tháng 7 năm 2024./.

**Nơi nhận:**

- Ủy ban Thường vụ Quốc hội;
- Ban Công tác đại biểu;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chính phủ;
- Các Bộ: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính;
- TT. TU, TT. HĐND, UBND, UBMTTQVN tỉnh;
- Đại biểu Quốc hội đơn vị tỉnh Sóc Trăng;
- Đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh;
- Các Sở, ban, ngành đoàn thể tỉnh;
- TT. HĐND các huyện, thị xã thành phố;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT.



**CHỦ TỊCH**

**Hồ Thị Cẩm Đào**





Ký bởi: Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng  
Cơ quan: Tỉnh Sóc Trăng

**ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH SÓC TRĂNG**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 1802 /QĐ-UBND

Sóc Trăng, ngày 06 tháng 8 năm 2024

### **QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc giao chủ đầu tư thực hiện 03 dự án đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng khóa X phê duyệt chủ trương đầu tư tại kỳ họp thứ 23 (chuyên đề)**

### **CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH SÓC TRĂNG**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2023 của Chính phủ về Sửa đổi bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị quyết số 33/NQ-HĐND ngày 31 tháng 5 năm 2024 của Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng về điều chỉnh, bổ sung kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 các nguồn vốn thuộc ngân sách địa phương quản lý;

Căn cứ Nghị quyết số 89/NQ-HĐND ngày 31 tháng 7 năm 2024 của Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Trường Trung học phổ thông Chuyên tỉnh Sóc Trăng;

Căn cứ Nghị quyết số 93/NQ-HĐND ngày 31 tháng 7 năm 2024 của Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng về chủ trương đầu tư dự án Nâng cấp, cải tạo Đường huyện 47C (Đường Prey Chóp), thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng;

Căn cứ Nghị quyết số 95/NQ-HĐND ngày 31 tháng 7 năm 2024 của Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng về chủ trương đầu tư dự án Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng;

Theo đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Sóc Trăng.

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Giao chủ đầu tư thực hiện 03 dự án đã được Hội đồng nhân dân tỉnh



Sóc Trăng khóa X phê duyệt chủ trương đầu tư tại kỳ họp thứ 23 (chuyên đề), *chi tiết theo Phụ lục đính kèm.*

**Điều 2. Tổ chức thực hiện:**

**1. Các Chủ đầu tư có trách nhiệm:**

- Thực hiện quyền và nghĩa vụ của chủ đầu tư theo đúng quy định hiện hành về đầu tư xây dựng.

- Khẩn trương phối hợp với Sở ngành, đơn vị có liên quan hoàn thiện hồ sơ thủ tục đầu tư để triển khai thực hiện đảm bảo các yêu cầu về tiến độ, chất lượng và mục tiêu của dự án. Đảm bảo điều kiện giao kế hoạch vốn (trung hạn, hằng năm) theo đúng quy định.

- Phối hợp chặt chẽ với các đơn vị có liên quan liên quan trong việc triển khai thực hiện công tác giải phóng mặt bằng (nếu có) nhằm đảm bảo tiến độ thực hiện dự án. Trường hợp gặp khó khăn, vướng mắc hoặc có những nội dung không phù hợp với tình hình thực tế thì kịp thời chủ động phối hợp các sở ngành liên quan báo cáo, đề xuất, Ủy ban nhân dân tỉnh.

**2. Các Sở:** Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Xây dựng, Giao thông vận tải, Giáo dục và Đào tạo, Tài nguyên và Môi trường và Công an tỉnh theo chức năng nhiệm vụ quy định, hướng dẫn Chủ đầu tư hoàn thiện hồ sơ thủ tục đầu tư đảm bảo tiến độ của dự án (nhất là công tác liên quan đến giải phóng mặt bằng, thẩm định dự án, thiết kế xây dựng, phòng cháy chữa cháy, kế hoạch lựa chọn nhà thầu,...).

**Điều 3.** Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính, Sở Giáo dục và Đào tạo, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Xây dựng, Sở Giao thông vận tải, Sở Tài nguyên và Môi trường, Công an, Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề, thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng căn cứ Quyết định thi hành kể từ ngày ký./

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- TT.TU, TT.HĐND tỉnh;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- VP. Đoàn ĐBQH&HĐND tỉnh;
- CVP và các PCVP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, XD, KT.

**CHỦ TỊCH**



**Trần Văn Lâu**



## PHỤ LỤC

(Kèm theo Quyết định số 1802 /QĐ-UBND ngày 06 / 8 / 2024 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng)

S T T	Danh mục dự án	Địa điểm thực hiện	Chủ đầu tư	Quyết định chủ trương đầu tư	Dự kiến Tổng mức đầu tư (triệu đồng)	Thời gian thực hiện	Nhóm dự án	Nguồn vốn	Ghi chú
01	Dự án Nâng cấp, cải tạo Đường huyện 47C (Đường Prey Chóp), thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng.	Thị xã Vĩnh Châu	UBND thị xã Vĩnh Châu	Nghị quyết số 93/NQ-HĐND ngày 31/7/2024	80.000	2024 -2027	B	Vốn ngân sách tỉnh (Nguồn xổ số kiến thiết), giai đoạn 2021-2025 và 2026-2030	
02	Dự án Tuyến đường Lăng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng.	Huyện Trần Đề	UBND huyện Trần Đề	Nghị quyết số 95/NQ-HĐND ngày 31/7/2024	208.255	2024 -2027	B	Vốn ngân sách tỉnh (Nguồn xổ số kiến thiết) giai đoạn 2021-2025 và 2026-2030	
03	Dự án Trường Trung học phổ thông Chuyên tỉnh Sóc Trăng.	Thành phố Sóc Trăng	Sở Giáo dục và Đào tạo	Nghị quyết số 89/NQ-HĐND ngày 31/7/2024	237.520	2024 -2027	B	Vốn ngân sách tỉnh (Nguồn xổ số kiến thiết) giai đoạn 2021-2025 và nguồn vốn vận động xã hội hóa giáo dục	

Số: 3754/QĐ-UBND

Trần Đề, ngày 12 tháng 8 năm 2024

**QUYẾT ĐỊNH**

Về việc phê duyệt dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư dự án  
Tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN TRẦN ĐỀ**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;  
Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức  
chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;

Căn cứ Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020 sửa  
đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;

Căn cứ Luật Đấu thầu ngày 23 tháng 6 năm 2023;

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

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

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

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2023 của  
Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản  
lý Nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 24/2024/NĐ-CP ngày 27 tháng 02 năm 2024 của  
Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về  
lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30 tháng 6 năm 2021 của Bộ  
Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng  
trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 08 năm 2021 của Bộ  
Xây dựng hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ  
Xây dựng Ban hành định mức xây dựng;



Căn cứ Nghị quyết số 95/NQ-HĐND ngày 31 tháng 7 năm 2024 của Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng về chủ trương đầu tư dự án Tuyến đường Lăng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng;

Căn cứ Quyết định số 1802/QĐ-UBND ngày 06 tháng 8 năm 2024 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc giao chủ đầu tư thực hiện 03 dự án đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Sóc Trăng khóa X phê duyệt chủ trương đầu tư tại kỳ họp thứ 23 (chuyên đề).

Theo đề nghị của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Trần Đề tại Tờ trình số 274/TTr-BQLDA ngày 08 tháng 8 năm 2024 (Kèm Báo cáo thẩm định số 87/P.KT&HT ngày 08 tháng 8 năm 2024 của Phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện Trần Đề).

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư dự án Tuyến đường Lăng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng, với nội dung chủ yếu sau đây:

- 1. Tên dự án:** Tuyến đường Lăng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng.
- 2. Địa điểm xây dựng:** Thị trấn Trần Đề, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng.
- 3. Chủ đầu tư:** Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng.

**5. Mục tiêu đầu tư:** Xây dựng và phát triển thị trấn Trần Đề theo hướng bền vững, hài hòa giữa kinh tế - xã hội - môi trường; gắn kết giữa quy hoạch xây dựng đô thị mới với cải tạo, chỉnh trang, nâng cấp đô thị, phát triển không gian đô thị và từng bước hoàn thiện đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội để trở thành trung tâm vùng kinh tế biển của tỉnh Sóc Trăng; góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế đa ngành theo hướng công nghiệp - dịch vụ - nông nghiệp - thủy sản của tỉnh Sóc Trăng nhằm đạt Nghị quyết số 17-NQ/TU ngày 16 tháng 3 năm 2023 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh khóa XIV.

**6. Tổng mức đầu tư dự án: 208.255.000.000 đồng** (Hai trăm lẻ tám tỷ, hai trăm năm mươi lăm triệu đồng).

### 7. Nguồn vốn:

- Vốn ngân sách tỉnh (Xổ số kiến thiết) giai đoạn 2021-2025: 167.000.000.000 đồng
- Vốn ngân sách tỉnh (Xổ số kiến thiết) giai đoạn 2026-2030: 41.255.000.000 đồng

**8. Giá trị dự toán: 1.603.885.702 đồng** (Một tỷ, sáu trăm lẻ ba triệu, tám trăm tám mươi lăm nghìn, bảy trăm lẻ hai đồng).

(Chi tiết theo phụ lục đính kèm).

**9. Thời gian chuẩn bị đầu tư:** Quý III-IV/2024.

**Điều 2.** Giao Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Trần Đề có trách nhiệm:

- Thực hiện theo các lưu ý của Phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện Trần Đề (tại Báo cáo số 87/P.KT&HT ngày 08 tháng 8 năm 2024) trong quá trình triển khai chuẩn bị đầu tư dự án.

- Khối lượng thực hiện phải được nghiệm thu và thanh quyết toán cụ thể theo quy định.

- Quá trình thực hiện dự án, thực hiện đầy đủ các quy định hiện hành về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân huyện, Trưởng Phòng Tài chính - Kế hoạch, Giám đốc Kho bạc Nhà nước huyện, Trưởng phòng Kinh tế và Hạ tầng, Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện 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;
- Các sở: KH&ĐT, TC, GTVT, XD;
- Kho bạc NN tỉnh (thanh toán);
- CT UBND huyện;
- Lưu: VT, NC (6, 8).



**CHỦ TỊCH**



**Nguyễn Trọng Sơn**

**Phụ lục chi tiết**

**Dự án Tuyển đường Lãng Ông, huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng.**

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng năm 2024  
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề)

<b>STT</b>	<b>Khoản mục chi phí</b>	<b>Giá trị dự toán (đồng)</b>
1	Chi phí khảo sát địa hình	208.537.903
2	Chi phí khảo sát địa chất	192.263.405
3	Chi phí cắm cọc chỉ giới GPMB	180.904.960
4	Chi phí giám sát công tác khảo sát	23.687.079
5	Chi phí lập Báo cáo nghiên cứu khả thi	474.260.507
6	Chi phí thẩm tra Báo cáo nghiên cứu khả thi	104.969.659
7	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu tư vấn lập Báo cáo nghiên cứu khả thi	8.616.689
8	Chi phí thẩm định hồ sơ mời thầu tư vấn lập Báo cáo nghiên cứu khả thi	2.000.000
9	Chi phí thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu tư vấn lập Báo cáo nghiên cứu khả thi	3.000.000
10	Chi phí báo cáo đánh giá tác động môi trường	363.500.000
11	Phí thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	20.000.000
12	Chi phí thẩm tra dự toán chuẩn bị dự án	1.320.000
13	Phí thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi	20.825.500
	<b>Tổng cộng</b>	<b>1.603.885.702</b>

*Một tỷ, sáu trăm lẻ ba triệu, tám trăm tám mươi lăm nghìn, bảy trăm lẻ hai đồng*

**ỦY BAN NHÂN DÂN  
HUYỆN TRẦN ĐỀ**

Số: 303/UBND-VP

Về việc thực hiện nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư và đề xuất đơn vị làm Chủ đầu tư xây dựng công trình để thực hiện nâng cấp đô thị thị trấn Trần Đề đạt tiêu chí đô thị loại IV đến năm 2025.

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Trần Đề, ngày 27 tháng 02 năm 2024

Kính gửi:

- Trưởng phòng Tài chính – Kế hoạch;
- Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng,  
huyện Trần Đề.

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2024;

Căn cứ Nghị quyết số 17-NQ/TU ngày 16 tháng 3 năm 2023 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Sóc Trăng khóa XIV về xây dựng thị trấn Trần Đề đạt đô thị loại IV đến năm 2025, định hướng thành lập thị xã Trần Đề đến năm 2030;

Căn cứ Công văn số 1911/UBND-TCKH ngày 07 tháng 12 năm 2023 của Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề về việc đề nghị cấp bổ sung vốn để thực hiện nâng cấp đô thị thị trấn Trần Đề đạt tiêu chí đô thị loại IV đến năm 2025 (Vốn sự nghiệp kinh tế, kiến thiết thị chính);

Căn cứ Công văn số 69/UBND-TCKH ngày 15 tháng 01 năm 2024 của Ủy ban nhân dân huyện Trần Đề về việc đầu tư tuyến đường Lãng Ông, huyện Trần Đề;

Để nâng chất các tiêu chuẩn về giao thông đô thị, phấn đấu hoàn thành từ 3 – 4 công trình nâng cấp, mở rộng các tuyến đường giao thông trên địa bàn thị trấn Trần Đề,

**Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện có ý kiến như sau:**

1. Giao Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thực hiện nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư đối với các công trình Tuyến đường Lãng Ông, Duy tu sửa chữa tuyến đường 934 (đoạn từ Quốc lộ 91B đến đường 19/5) theo quy định.

2. Giao Trưởng phòng Tài chính – Kế hoạch tham mưu Ủy ban nhân dân huyện đề xuất đơn vị làm Chủ đầu tư xây dựng công trình Duy tu sửa chữa tuyến đường 934 (đoạn từ Cống Bãi Giá đến Quốc lộ 91B), trình Ủy ban nhân dân huyện **trước ngày 01 tháng 3 năm 2024.**

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- CT UBND huyện;
- UBND TT Trần Đề;
- Phòng KT&HT;
- CVP;
- Lưu: VT, NC (8).

**CHỦ TỊCH**



**Nguyễn Trọng Sơn**