UBND THÀNH PHỐ TRÀ VINH
BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
THÀNH PHỐ TRÀ VINH

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

của dự án:

NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH
(PHÚ HÒA – HÒA HỮU – CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN)

Trà Vinh, tháng 5 năm 2024

UBND THÀNH PHỐ TRÀ VINH
BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ TRÀ VINH

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

của dự án:

NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH
(PHÚ HÒA – HÒA HỮU – CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN)

KT. CHỦ DỰ ÁN	ĐƠN VỊ TƯ VẤN
BẢN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ TRÀ VINH	**TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**
	GIÁM ĐỐC
Huỳnh Văn Hiền	Nguyễn Nam Tuấn

Trà Vinh, tháng 5 năm 2024

MỤC LỤC

Trang

MỤC LỤC i

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT iv

DANH MỤC CÁC BẢNG v

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ vii

MỞ ĐẦU 1

1. Xuất xứ của dự án 1

1.1. Thông tin chung về dự án 1

1.2. Cơ quan tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư, báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án 2

1.3 Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan 3

1.4. Mối quan hệ của dự án với khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp 3

2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM) 3

2.1. Các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiểu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan 3

2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án 6

2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM 7

3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường 7

4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường 10

5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM 14

5.1. Thông tin về dự án 14

5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động đến môi trường 16

5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án 17

5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án 19

5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ dự án 26

5.5.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án 26

5.5.2. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường của chủ dự án 27

Chương 1: THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN 29

1.1. Thông tin về dự án 29

1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án 34

1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án 53

1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành 60

1.5. Biện pháp tổ chức thi công 60

1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án 63

Chương 2: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN 65

2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội 65

2.1.1. Điều kiện tự nhiên 65

2.1.5. Tình hình phát triển kinh tế - xã hội thành phố Trà Vinh 71

2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án 74

2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường 74

2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học 84

2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án 86

2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án 87

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 89

3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng 89

3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động 89

3.1.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường 117

3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành 126

3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường..... 126

3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả nhận dạng, đánh giá, dự báo 130

Chương 4: PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC 131

Chương 5: CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG.. 132

5.1.Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án 132

5.2. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường của chủ dự án..... 142

Chương 6: KẾT QUẢ THAM VẤN 144

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT 145

1. Kết luận 145

2. Kiến nghị 146

3. Cam kết của chủ dự án đầu tư 146

CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO..... 148

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Diễn giải ý nghĩa
ATGT	An toàn giao thông
BNNPTNT	Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
BOD	Biochemical Oxygen Demand – nhu cầu oxy sinh học
BQL	Ban quản lý
BTCT	Bê tông cốt thép
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BXD	Bộ Xây dựng
BVMT	Bảo vệ môi trường
CP	Chính phủ
COD	Chemical Oxygen Demand – nhu cầu oxy hoá học
CO	Oxit của cacbon
ĐDSH	Đa dạng sinh học
DO	Oxy hòa tan
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
HĐND	Hội đồng nhân dân
MTTQ	Mặt trận tổ quốc
NĐ	Nghị định
NQ	Nghị quyết
NTSH	Nước thải sinh hoạt
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QH	Quốc hội
SS	Chất rắn lơ lửng
SO_x	Oxit của lưu huỳnh
THCS	Trung học cơ sở
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TT	Thông tư
TTg	Thủ tướng
XLNT	Xử lý nước thải
UBMTTQ	Ủy ban mặt trận tổ quốc
UBND	Ủy ban nhân dân
WHO	Tổ chức y tế thế giới

DANH MỤC CÁC BẢNG

Trang

Bảng 1: Các quy chuẩn về môi trường sử dụng trong báo cáo 5
Bảng 2: Các tiêu chuẩn kỹ thuật sử dụng trong báo cáo 6
Bảng 3: Danh sách những người trực tiếp tham gia lập báo cáo 9
Bảng 4: Nhóm phương pháp thực hiện ĐTM 10
Bảng 5: Các hạng mục công trình của dự án 14
Bảng 6: Nguồn gây tác động gây nên bởi các hoạt động 16
Bảng 7: Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh 17
Bảng 8: Tọa độ vị trí khu đất thực hiện dự án 30
Bảng 9: Các đối tượng tự nhiên, kinh tế xã hội xunh quanh dự án 33
Bảng 10: Thông số thiết kế trắc dọc 36
Bảng 11: Thông số thiết kế cống thoát nước ngang đường 38
Bảng 12: Tổng hợp khối lượng nguyên vật liệu phục vụ dự án 56
Bảng 13: Danh mục máy móc thi công và khối lượng ca máy 58
Bảng 14: Độ sâu phân bố và chiều dày của các lớp đất ở các hố khoan 66
Bảng 15: Đặc trưng cơ lý của các lớp đất 67
Bảng 16: Nhiệt độ trung bình tháng (^{0}C) 69
Bảng 17: Số giờ nắng trung bình tháng (giờ) 69
Bảng 18: Lượng mưa trung bình tháng (mm) 70
Bảng 19: Độ ẩm tương đối trung bình tháng (%) 71
Bảng 20: Kết quả quan trắc nước mặt tác động thành phố Trà Vinh 75
Bảng 21: Giá trị WQI nước mặt thành phố Trà Vinh qua các năm 76
Bảng 22: Vị trí lấy mẫu không khí thành phố Trà Vinh 77
Bảng 23: Kết quả thử nghiệm không khí môi trường tác động thành phố Trà Vinh 78
Bảng 24: Vị trí quan trắc môi trường đất tại dự án 81
Bảng 25: Kết quả phân tích chất lượng đất 81
Bảng 26: Vị trí quan trắc môi trường nước mặt tại dự án 81
Bảng 27: Kết quả phân tích chất lượng nước mặt 82

Bảng 28: Kết quả quan trắc nước dưới đất 82
Bảng 29: Vị trí quan trắc môi trường không khí tại dự án..... 83
Bảng 30: Kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh..... 83
Bảng 31: Thống kê diện tích GPMB dự kiến..... 90
Bảng 32: Hệ số tải lượng ô nhiễm của nước thải sinh hoạt 91
Bảng 33: Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt 92
Bảng 34: Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt..... 93
Bảng 35: Lưu lượng và tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải xây dựng .. 94
Bảng 36: Dự báo tải lượng, thời gian tác động..... 96
Bảng 37: Hệ số phát thải của nguồn thải di động đặc trưng 97
Bảng 38: Tải lượng chất ô nhiễm phát sinh từ phương tiện vận chuyển..... 97
Bảng 39: Tải lượng phát sinh bụi phát sinh từ vận chuyển, tập kết vật liệu xây dựng..... 98
Bảng 40: Tải lượng khí thải phát sinh từ phương tiện thi công..... 100
Bảng 41: Thành phần bụi khói một số que hàn..... 101
Bảng 42: Định mức nồng độ các chất ô nhiễm trong khói hàn..... 101
Bảng 43: Lượng phát sinh các chất ô nhiễm trong khói hàn 102
Bảng 44: Tổng hợp khối lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh..... 105
Bảng 45: Dự báo nguồn và loại CTNH phát sinh 107
Bảng 46: Độ ồn điển hình của các phương tiện, thiết bị thi công..... 108
Bảng 47: Độ ồn của các phương tiện, thiết bị thi công..... 110
Bảng 48: Mức rung đối với một số phương tiện thi công..... 111
Bảng 49: Mức rung gây phá hoại các công trình 111
Bảng 50: Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án 127
Bảng 51: Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án..... 133

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Trang

Hình 1: Sơ đồ vị trí dự án 31
Hình 2: Hiện trạng đầu và cuối tuyến đường thực hiện nâng cấp, mở rộng 32
Hình 3: Sơ đồ phương án tổ chức, công nghệ thi công công trình 60
Hình 4: Bản đồ hành chính thành phố Trà Vinh 65
Hình 5: Diễn biến WQI khu vực thành phố Trà Vinh năm 2023 77

MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ của dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

Thành phố Trà Vinh là trung tâm kinh tế - chính trị và xã hội của tỉnh Trà Vinh, có diện tích tự nhiên 6.803,5 ha chiếm gần 3% diện tích của tỉnh.Thành phố có nhiều lợi thế cho phát triển nền kinh tế đa dạng, đặc biệt là phát triển tiểu thủ công nghiệp, công nghiệp chế biến; thương mại - du lịch và một phần sản xuất nông nghiệp, công tác quản lý, khai thác và sử dụng các nguồn tài nguyên luôn được quan tâm. Thành phố Trà Vinh nằm trên Quốc lộ 53 cách thành phố Hồ Chí Minh 202 km và cách thành phố Cần Thơ 100 km, cách bờ biển Đông 40 km, với hệ thống giao thông đường bộ và đường thủy khá hoàn chỉnh thuận tiện để phát triển kinh tế, văn hóa - xã hội với các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long và là vùng kinh tế trọng điểm của tỉnh.

Với mục tiêu đáp ứng nhu cầu vận chuyển hàng hóa, vật liệu xây dựng, khai thác sử dụng quỹ đất còn rất lớn ở thành phố Trà Vinh. Dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) thực hiện sẽ kết nối những công trình giao thông hiện hữu và quy hoạch trong tương lai như: đường Vành Đai 3, đường Trương Văn Kỉnh (Ngã tư Phú Hòa) thông ra hướng Võ Văn Kiệt, đường Nhựa Huệ Sanh (CIDA), các đường đan nội bộ các khu dân cư dọc tuyến, đường Trần Văn Ẩn. Đồng thời tuyến cũng là trục để kết nối các đường trong nội ô thành phố Trà Vinh trong tương lai theo quy hoạch như: Đường D4, Đường D6, đường cặp kè hồ nước ngọt…Không những vậy, việc thực hiện dự án còn đảm bảo điều kiện đi lại, rút ngắn thời gian vận chuyển hàng hóa, hành khách, tạo điều kiện phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội của tỉnh Trà Vinh.

Dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) được đầu tư theo Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 14/7/2023 của HĐND tỉnh Trà Vinh thông qua dự kiến kế hoạch đầu tư công năm 2024 và được phê duyệt chủ trương đầu tư dự án theo Quyết định số 1469/QĐ-UBND ngày 29/9/2023 của Chủ tịch UBND tỉnh Trà Vinh.

Dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) có chiều dài khoảng 5,15 km theo hướng Đông Nam lên Tây Bắc. Theo Nghị quyết số 48/NQ-HĐND ngày 08/12/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc thông qua Danh mục công trình, dự án cần chuyển đổi mục đích đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ sang sử dụng vào mục đích khác trên địa bàn tỉnh Trà Vinh thì diện tích đất thực hiện dự án là 6,77 ha, trong đó có 2,00ha đất trồng lúa. Nhưng theo kết quả đo đạc thực tế của

chủ dự án thì diện tích đất thực hiện dự án là **72.492 m^2**: diện tích đất công 11.250 m^2, diện tích đất bồi thường **61.242m^2**, là dự án đầu tư xây dựng mới, thuộc Nhóm B (theo Luật đầu tư công), công trình giao thông cấp III, thuộc danh mục các công trình, dự án có yêu cầu chuyển đích sử dụng đất trồng lúa trên địa bàn tỉnh Trà Vinh với diện tích đất trồng lúa 02 vụ cần chuyển mục đích là **28.448 m^2**.

- Dự án được quy định tại điểm a khoản 3 Điều 8 và khoản 2 Điều 9 của Luật đầu tư công. Tổng vốn đầu tư của cơ sở là 355.000.000.000 đồng: thuộc nhóm B theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

- Dự án thuộc nhóm II theo quy định tại STT thứ 2 Mục I Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ là dự án nhóm B có cấu phần xây dựng được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công, xây dựng và không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường. Đồng thời, dự án cũng thuộc nhóm II theo quy định tại STT thứ 6 Mục II Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ là 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 cấp tỉnh theo quy định của pháp luật về đất đai.

→ Như vậy Dự án thuộc đối tượng phải lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định tại Điều 30, Luật Bảo vệ môi trường 2020. Thẩm quyền phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án là UBND tỉnh Trà Vinh theo quy định tại Điều 35, Luật Bảo vệ môi trường 2020.

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

Nội dung và trình tự các bước thực hiện Báo cáo ĐTM được tuân thủ theo các quy định pháp luật về môi trường và các hướng dẫn của Bộ Tài nguyên và Môi trường về lập ĐTM cho các dự án đầu tư. Đánh giá những tác động tích cực và tiêu cực, trực tiếp và gián tiếp, ngắn hạn và dài hạn từ các hoạt động của dự án gây ra cho môi trường.

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

- Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh phê duyệt chủ trương đầu tư dự án thông qua Quyết định số 1469/QĐ-UBND ngày 29/9/2023 của Chủ tịch UBND tỉnh.

- Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) do Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh thực hiện.

- Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh.

+ Địa chỉ: Số 9, đường Lê Thánh Tôn, Phường 2, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

+ Điện thoại: 0294.2210390.

- Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh giao nhiệm vụ cho Ban Quản lý các dự án đầu tư xây dựng thành phố Trà Vinh tiến hành Quản lý dự án đầu tư xây dựng thực hiện dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) theo Quyết định số 377/QĐ-UBND ngày 20/02/2024.

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

- Phù hợp với Quy hoạch xây dựng chung thành phố Trà Vinh (mở rộng) theo Quyết định số 1499/QĐ-UBND ngày 04/10/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chung thành phố Trà Vinh (mở rộng), tỉnh Trà Vinh đến năm 2045.

- Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 14/7/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh về thông qua dự kiến kế hoạch đầu tư công năm 2024.

- Nghị quyết số 48/NQ-HĐND ngày 08/12/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc thông qua Danh mục công trình, dự án cần chuyển đổi mục đích đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ sang sử dụng vào mục đích khác trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

- Quyết định số 2085/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 thành phố Trà Vinh.

1.4. Mối quan hệ của dự án với khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp

Dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) không nằm trong khu công nghiệp.

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

2.1. Các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiểu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan

a. Luật, nghị định, thông tư và quyết định

- Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13.

- Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27/11/2023.

- Luật Đất đai số 45/2013/QH13.

- Luật Đất đai số 31/2024/QH15.

- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017.

- Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14.

- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đầu tư công, Luật đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật đầu tư, Luật Nhà ở, Luật Đấu thầu, Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật Thi hành án dân sự số 03/2022/QH15.

- Luật Xây dựng sửa đổi số 62/2020/QH14.

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14.

- Quyết định số 1142/QĐ-TTg ngày 02/10/2023 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Trà Vinh thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Đất đai.

- Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng và Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị.

- Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Đầu tư công.

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

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

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

- Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng.

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

- Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi.

- Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

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

- Thông tư 03/2022/TT-BNNPTNT Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi.

- Thông tư số 01/2023/TT-BTNMT ngày 13/3/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường xung quanh.

b. Các quy chuẩn môi trường và các tiêu chuẩn khác

** Các QCVN về môi trường*

Bảng 1: Các quy chuẩn về môi trường sử dụng trong báo cáo

STT	Tên quy chuẩn	Mã hiệu
1	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng	QCVN 01:2021/BXD
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt	QCVN 14:2008/BTNMT
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn	QCVN 26:2010/BTNMT
4	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung	QCVN 27:2010/BTNMT
5	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất	QCVN 03:2023/BTNMT
6	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí	QCVN 05:2023/BTNMT
7	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt	QCVN 08:2023/BTNMT
8	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất	QCVN 09:2023/BTNMT

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp)

** Các tiêu chuẩn kỹ thuật, quy chuẩn khác*

Bảng 2: Các tiêu chuẩn kỹ thuật sử dụng trong báo cáo

STT	Tên tiêu chuẩn/quy chuẩn	Mã hiệu
1	Móng cấp phối đá dâm và cấp phối thiên nhiên gia cố xi măng trong kết cấu áo đường ô tô – thi công và nghiệm thu	TCVN 8858:2023
2	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 5574:2018
3	Lớp mặt đường hỗn hợp bê tông nhựa nóng – Thi công và nghiệm thu	TCVN 13567:2022
4	Tiêu chuẩn Công tác đất – Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4447:2012
5	Sơn tín hiệu giao thông – Vật liệu kẻ đường phản quang nhiệt dẻo – Yêu cầu kỹ thuật, phương pháp thử, thi công và nghiệm thu	TCVN 8791:2018
6	Kết cấu thép – Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 5575:2012
7	Ống BTCT thoát nước	TCVN 9113:2012
8	Thép cốt bê tông – Hàn hồ quang	TCVN 9392:2012
9	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép lắp ghép – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9115:2019
10	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong thi công xây dựng	QCVN 18:2021/BXD
11	Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế	TCVN 4054:2005
12	Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế	TCVN 13592-2022
13	Tiêu chuẩn thoát nước mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 7957:2008
14	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị	QCVN 07:2016/BXD
15	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ	QCVN 41:2019/BGTVT
16	Áo đường mềm – các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế	TCCS 38:2022/TCĐBVN
17	Quy hoạch cây xanh sử dụng công cộng trong các đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 9257:2012

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp)

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

- Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 14/7/2023 của HĐND tỉnh Trà Vinh thông qua dự kiến kế hoạch đầu tư công năm 2024.

- Nghị quyết số 48/NQ-HĐND ngày 08/12/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc thông qua Danh mục công trình, dự án cần chuyển đổi mục đích đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ sang sử dụng vào mục đích khác trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

- Quyết định số 1469/QĐ-UBND ngày 29/9/2023 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn).

- Quyết định số 2085/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 thành phố Trà Vinh.

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

- Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn).

- Các bản vẽ kỹ thuật của dự án: Sơ đồ bình đồ, thiết kế thi công tại dự án.

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

Quá trình tổ chức lập báo cáo ĐTM của Dự án được tóm tắt như sau:

- Bước 1: Nghiên cứu hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật dự án, các văn bản, quyết định có liên quan đến dự án.

- Bước 2: Nghiên cứu về các điều kiện môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội tại khu vực Dự án và khảo sát thực tế tại khu vực Dự án.

+ Xác định vị trí lấy mẫu quan trắc đánh giá hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường.

+ Xác định cụ thể, chi tiết các đối tượng tự nhiên, kinh tế - xã hội, các yếu tố môi trường nhạy cảm.

- Bước 3: Thực hiện đo đạc, lấy mẫu, phân tích và đánh giá hiện trạng môi trường khu vực Dự án và vùng xung quanh.

Đơn vị thực hiện quan trắc môi trường có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy định của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Cụ thể:

+ Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường (đơn vị lấy và phân tích mẫu) tiến hành lấy và thử nghiệm các mẫu nước mặt, nước dưới đất, không khí

xung quanh của khu vực. Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường ngày 05/12/2022 (VIMCERTS 165).

+ Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Cần Thơ tiến hành lấy và thử nghiệm mẫu đất của khu vực. Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc môi trường ngày 27/10/2023 (VIMCERTS 019).

- Bước 4: Thực hiện đánh giá, dự báo các tác động tiêu cực tới môi trường theo các giai đoạn thực hiện dự án.

- Bước 5: Xây dựng các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực và phòng ngừa, ứng phó rủi ro, sự cố của dự án. Xây dựng chương trình quản lý và giám sát môi trường của Dự án.

- Bước 6: Tổ chức tham vấn ý kiến cộng đồng (theo 3 hình thức theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ).

- Bước 7: Hoàn thiện báo cáo ĐTM của Dự án.

- Bước 8: Trình Sở Tài nguyên và môi trường thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án.

+ Thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ tài chính như: Đóng phí thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường đúng theo Nghị quyết số 21/2021/NQ-HĐND ngày 09/12/2021 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh.

+ Chủ dự án và đơn vị tư vấn có trách nhiệm tham dự Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường. Giải trình trực tiếp các ý kiến đóng góp của thành viên hội đồng (nếu có).

Bước 9: Hoàn chỉnh nội dung báo cáo theo biên bản Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh.

- Địa chỉ: số 9, Lê Thánh Tôn, Phường 2, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

- Điện thoại: 0294.2210390.

- Ban Quản lý các dự án đầu tư xây dựng thành phố Trà Vinh chịu trách nhiệm quản lý dự án.

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường.

- Địa chỉ: 478A, Mậu Thân, Khóm 3, Phường 6, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

- Người đại diện: Ông Nguyễn Nam Tuấn - Chức vụ: Giám đốc.

- Điện thoại: 02943. 840166.

Bảng 3: Danh sách những người trực tiếp tham gia lập báo cáo

TT	Thành viên	Học vị	Chuyên ngành	Chức vụ	Nội dung thực hiện	Chữ ký
A	***Chủ dự án***					
1	Huỳnh Văn Hiền	Thạc sĩ	Kỹ thuật công trình giao thông	Phó Giám đốc Ban quản lý các dự án đầu tư xây dựng thành phố Trà Vinh	Quản lý dự án, ký văn bản, trang phụ bìa báo cáo	
2	Lê Quốc Việt	Thạc sĩ	Kỹ thuật công trình giao thông	Cán bộ kỹ thuật Ban quản lý các dự án đầu tư xây dựng thành phố Trà Vinh	Cung cấp các tài liệu liên quan đến dự án	
B	***Đơn vị tư vấn***					
1	Nguyễn Nam Tuấn	Kỹ sư	Quản lý đất đai/Thủy sản	Giám đốc	Kiểm soát nội dung báo cáo	
2	Lư Văn Bình	Thạc sỹ	Quản lý tài nguyên và môi trường	Phó trưởng phòng	Kiểm tra, đóng góp ý kiến nội dung báo cáo	
3	Nguyễn Thành Thái	Kỹ sư	Kỹ thuật môi trường	Nhân viên	Góp ý nội dung báo cáo	
4	Biện Thị Hồng Loan	Cử nhân	Quản lý Môi trường	Nhân viên	Xây dựng chuyên đề của báo cáo	
5	Nguyễn Phạm Thảo Vy	Thạc sỹ	Quản lý tài nguyên và môi trường	Nhân viên		
6	Đoàn Thịnh	Kỹ sư	Kỹ thuật môi trường	Nhân viên		

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp)

4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

Nhóm phương pháp ĐTM được áp dụng để đánh giá, dự báo tác động trong các giai đoạn triển khai dự án như sau:

Bảng 4: Nhóm phương pháp thực hiện ĐTM

STT	Nội dung của phương pháp	Ưu điểm	Nhược điểm	Nội dung áp dụng	Vị trí áp dụng
I	**Nhóm phương pháp ĐTM**				
1	**Phương pháp đánh giá nhanh** Dựa trên cơ sở hệ số ô nhiễm do WHO ban hành, thành phần, lưu lượng, tải lượng ô nhiễm do khí thải, nước thải, chất thải rắn từ hoạt động của các thiết bị, máy móc thi công và hoạt động dân sinh được xác định và dự báo định lượng. Phương pháp này đã được chấp nhận sử dụng ở nhiều quốc gia. Ở Việt Nam, phương pháp này được giới thiệu và ứng dụng trong nhiều nghiên cứu ĐTM, thực hiện tương đối chính xác việc tính thải lượng ô nhiễm trong điều kiện hạn chế về thiết bị đo đạc, phân tích.	- Dễ sử dụng - Có thể định lượng mức độ phát thải ô nhiễm - Nhanh chóng	- Chỉ áp dụng cho dự báo về phát thải - Độ chính xác có thể bị ảnh hưởng bởi sự khác nhau của từng loại hình dự án	Định lượng nguồn phát thải có liên quan đến bụi, khí thải, CTR sinh hoạt, CTNH, nước thải, nước mưa.	Chương 3
2	**Phương pháp lập bảng kiểm tra** Mối quan hệ giữa ảnh hưởng của từng hoạt động của Dự án đến từng vấn đề môi trường được thể hiện trong bảng kiểm tra. Trên cơ sở đó, định hướng các nội dung nghiên cứu	- Dễ hiểu, dễ sử dụng - Phù hợp cho việc lựa chọn vị trí của dự án	- Không phân biệt được tác động trực tiếp và gián tiếp - Không có sự liên kết giữa các hoạt động với tác động môi trường	Xác định nguồn tác động, đối tượng bị tác động	Chương 3

STT	Nội dung của phương pháp	Ưu điểm	Nhược điểm	Nội dung áp dụng	Vị trí áp dụng
	tác động chi tiết.				
3	**Phương pháp mạng lưới** Phương pháp này dựa trên việc xác định mối quan hệ tương hỗ giữa nguồn tác động và các yếu tố môi trường bị tác động được diễn giải theo nguyên lý nguyên nhân và hậu quả. Bằng phương pháp này có thể xác định được các tác động trực tiếp (sơ cấp) và chuỗi các tác động gián tiếp (thứ cấp). Phương pháp này được thể hiện qua sơ đồ mạng lưới dưới nhiều dạng khác nhau.	- Thể hiện được mối quan hệ nhân quả và mối liên quan của nhiều hành động và tác động trên một mạng lưới. - Phân tích được nguồn gốc phát sinh ô nhiễm, từ đó đề xuất các giải pháp giảm thiểu, phòng tránh ngay từ đầu, từ khâu qui hoạch, thiết kế dự án.	- Chỉ chú ý phân tích các khía cạnh tiêu cực. - Trên mạng lưới không thể phân biệt được tác động trước mắt và tác động lâu dài. - Phương pháp này thường chỉ dùng để đánh giá tác động môi trường đối với một dự án cụ thể mà không thích hợp đối với các chương trình hay kế hoạch phát triển dài hạn	Xác định mối quan hệ giữa các hoạt động của dự án đến các nhân tố môi trường như nước mặt, không khí, sự cố môi trường	Chương 3
4	**Phân tích lợi ích và chi phí** (*Cost-Benefit Analysis*, (*CBA*)), là sự so sánh các phương án về giá trị tiền tệ của lợi nhuận mang lại và chi phí, thiệt hại về mặt môi trường	Phương pháp CBA cung cấp các thông tin dễ hiểu về mặt kinh tế môi trường cho các nhà đầu tư ra quyết định	Gặp nhiều khó khăn về mặt kỹ thuật lượng giá chi phí/ lợi ích và thường gây ra tranh cãi mâu thuẫn trong đánh giá	- Quyết định đầu tư - Phân tích tác động của việc trước khai thác và sau khai thác ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất xung quanh khu vực	Giúp Chủ dự án cân nhắc quyết định thực hiện dự án, Chương 5
II	**Các phương pháp khác**				

STT	Nội dung của phương pháp	Ưu điểm	Nhược điểm	Nội dung áp dụng	Vị trí áp dụng
1	**Phương pháp so sánh** Dựa vào kết quả khảo sát, đo đạc tại hiện trường, kết quả phân tích trong phòng thí nghiệm và kết quả tính toán theo lý thuyết so sánh với tiêu chuẩn Việt Nam nhằm xác định chất lượng môi trường tại khu vực thực hiện dự án. Tham khảo tài liệu của các dự án tương tự đã được thực hiện trong nước và trong khu vực.	- Phương pháp đơn giản dễ thực hiện - Không gặp khó khăn về mặt kỹ thuật vì không cần phải xây dựng các công thức hoặc mô hình tính toán - Kết quả của phương pháp phản ánh thực tế, phản ánh và đánh giá khách quan trên cơ sở đối chiếu với các quy định hiện có của luật pháp	- Cần thiết phải có nhiều thông tin rõ ràng, chính xác - Các thông tin thường khó đồng nhất để so sánh - Các thông tin thường mang tính chất lịch sử nếu không kịp thời cập nhật thông tin đối chiếu, đặc biệt là QCVN, TCVN	- Đánh giá chất lượng môi trường nền của dự án - So sánh các nội dung đánh giá về nước thải, nước mưa, bụi, khí thải với QCVN - Đánh giá hiệu quả xử lý của các biện pháp, giải pháp giảm thiểu đề xuất	Chương 2, 3, 5
2	**Phương pháp lấy mẫu, phân tích môi trường** Các phương pháp phân tích đo đạc được sử dụng là các phương pháp tiêu chuẩn đã được ban hành theo Việt Nam và quốc tế. Phòng thí nghiệm thực hiện chức năng phân tích, đo đạc được đảm bảo đầy đủ chức năng theo quy định của pháp luật. Số liệu quan trắc tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm được kiểm tra, tính toán và xử lý.	- Phản ánh chính xác, trung thực hiện trạng ô nhiễm của các thành phần môi trường tại khu vực thực hiện dự án - Là cơ sở cho công tác phân tích, đánh giá.	- Phụ thuộc vào điều kiện tức thời tại thời điểm lấy mẫu - Dễ xảy ra sai số do con người, thiết bị phục vụ lấy mẫu, phân tích mẫu môi trường	Đánh giá hiện trạng môi trường nền (nước biển ven bờ, không khí xung quanh, nước dưới đất)	Chương 2

STT	Nội dung của phương pháp	Ưu điểm	Nhược điểm	Nội dung áp dụng	Vị trí áp dụng
3	**Phương pháp điều tra, khảo sát** Tiến hành khảo sát thực địa tại khu vực xã Long Đức, thành phố, tỉnh Trà Vinh. Thu thập số liệu thông qua các câu hỏi, phỏng vấn trực tiếp, ghi nhận hiện trạng trực tiếp tại hiện trường. Thu thập số liệu từ kết quả khảo sát địa hình, báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng do chủ đầu tư cung cấp; định mức xây dựng được Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành.	- Khắc phục tình trạng thiếu cơ sở dữ liệu cho đánh giá - Tăng chất lượng dữ liệu - Hiểu tường tận các yếu tố ảnh hưởng đến công cuộc đánh giá tác động - Đưa ra kết quả nghiên cứu chính xác hơn	- Phụ thuộc vào người khảo sát (khả năng quan sát, tổng hợp thông tin, mức độ nhiệt tình,…)	- Tổng hợp thông tin về dự án (tứ cận, đối tượng tiếp giáp, đối tượng có khả năng bị ảnh hưởng - Hiện trạng về địa chất, thủy văn, khí tượng, kinh tế – xã hội của khu vực thực hiện dự án	Chương Mở đầu, 1, 2
4	**Phương pháp thống kê, xử lý số liệu** Sau khi thu thập, các số liệu được thống kê với nhiều phương pháp như thống kê mô tả, thống kê suy diễn, ước lượng và trắc nghiệm, phân tích và được xử lý nhằm phân tích dữ liệu điều tra các yếu tố môi trường (không khí, nước mặt) phục vụ cho việc phân tích hiện trạng môi trường và đánh giá tác động môi trường.	- Tính khách quan khoa học: dữ liệu có thể được giải thích bằng phân tích thống kê và vì thống kê dựa trên các nguyên tắc toán học. - Độ tin cậy cao của các kết quả nghiên cứu, tính đại diện cao - Phân tích nhanh chóng: các phần mềm phân tích giúp việc xử lý lượng lớn dữ liệu một cách nhanh chóng và chính xác. Hạn chế đến mức thấp những lỗi kỹ thuật có thể phát sinh do yếu tố con người trong xử lý số liệu	- Yếu tố chủ quan của người thực hiện: có thể bỏ lở, thiếu sót các chi tiết giá trị trong công cuộc đánh giá tác động nếu quá tập trung vào việc kiểm định các giả thiết đặt ra - Khối lượng xử lý trên cơ sở dữ liệu lớn để có thể khái quát hóa cho tổng thể nên chi phí để thực hiện thường lớn	- Tổng hợp thông tin về dự án (công suất, công nghệ, nguyên vật liệu, con người, thiết bị, tiến độ thực hiện, vốn đầu tư - Tổng hợp điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội, dữ liệu môi trường - Tổng hợp các yếu tố đánh giá và biện pháp giảm thiểu đề xuất vào chương trình quản lý, giám sát môi trường	Chương Mở đầu, 1, 2, 5

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM

5.1. Thông tin về dự án

a) Thông tin chung

- Tên dự án: Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn).

- Địa điểm thực hiện: xã Long Đức, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

- Chủ dự án: Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh.

b) Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi:

+ Điểm đầu tuyến: giao với đường Trương Văn Kỉnh hiện hữu đã được nâng cấp mở rộng tại lý trình Km 1+160.

+ Điểm cuối tuyến: giao tại nút giao với đường Trần Văn Ẩn (dưới dốc cầu Ba Trường).

- Quy mô:

+ Nhóm dự án: Dự án Nhóm B;

+ Loại, cấp công trình: Công trình giao thông, cấp III.

+ Chiều dài xây dựng khoảng 5,15 km.

d) Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án

d.1) Các hạng mục công trình của dự án

Bảng 5: Các hạng mục công trình của dự án

STT	Hạng mục	Đơn vị	Quy mô/ Số lượng	Ghi chú
I	**Các hạng mục công trình chính**			
1	Phần đường	m	5.150	+ Bề rộng nền đường 13,0m; + Bề rộng mặt đường 7,0m; + Bề rộng vỉa hè: 3,0mx2 = 6,0m; + Mái taluy đắp – đào 1/1,5 – 1,10 + Loại mặt đường cấp cao A1, Mô đun đàn hồi yêu cầu: 133 Mpa + Tải trọng trục tính toán 10T.
2	Cống thoát nước ngang đường	Cái	10	- 5 cống tròn D150cm, dài khoảng 18m (tại Km 0+416 đặt 02 cống tròn D150cm song song nhau); 01 cống tròn D150 dài 36m, 01 cống tròn D150cm dài 51m, 03 cống tròn D100cm dài

STT	Hạng mục	Đơn vị	Quy mô/ Số lượng	Ghi chú
				18m, kết cấu bằng BTCT
3	Hệ thống cống tròn đặt dưới vỉa hè	Hệ thống	01	*Cống dưới vỉa hè D80cm (Lý trình Km0+160 đến Km2+080 và Km3+500 đến Km5+150,918):* + Tổng số lượng hố ga: 242 hố ga. + Tổng chiều dài cống D80cm lắp đặt dưới vỉa hè: 6.535m. *Cống dưới vỉa hè D60cm (Km2+080 đến Km3+500):* + Tổng số lượng hố ga: 94 hố ga. + Tổng chiều dài cống D60cm lắp đặt dưới vỉa hè: 2.672m. *Hệ thống cống tròn D80cm tải trọng H30:* Tổng chiều dài 206m
4	Hệ thống cây xanh	Hệ thống	01	- 1.014 cây Giáng hương (cao ≥ 3,5m, đk cổ rễ ≥12cm)
II	***Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án***			
1	Giải phóng mặt bằng	m^2	61.242	-
2	Hỗ trợ di dời, tái định cư	Nhà dân	35	Có khoảng 35 hộ dân có 1 phần hoặc toàn bộ nhà ở nằm trong khu vực giải phóng mặt bằng. Do vậy, các hộ này sẽ được hỗ trợ, bồi hoàn và di dời nhà cửa trong giai đoạn giải phóng mặt bằng của dự án
3	Rà phá bom mìn	m^2	61.242	Diện tích tính chi phí rà phá – xử lý bom mìn vật nổ tính theo diện tích giải phóng mặt bằng

(Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn)

d.2) Các hoạt động của dự án

Các hoạt động của dự án bao gồm:

- Giải phóng mặt bằng, bồi thường, di dời dân cư, rà phá bom mìn.

- Xây dựng hạ tầng (bao gồm: đường, cống ngang đường, cống dưới vỉa hè, trồng cây xanh,..).

e) Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

- Vị trí thực hiện dự án thuộc địa bàn xã Long Đức, thành phố Trà Vinh,

dự án được thực hiện trên diện tích khoảng 61.242 m^2, trong đó có 28.448 m^2 là đất trồng lúa nước 02 vụ. Căn cứ theo quy định tại điểm đ khoản 4 Điều 25 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) có yếu tố nhạy cảm về môi trường là dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên theo thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân cấp tỉnh theo quy định của pháp luật về đất đai.

- Bên cạnh đó, dự án còn chiếm dụng đất của khoảng 110 hộ dân, có 35 hộ dân bị ảnh hưởng đến đất ở bao gồm 31 hộ bị thu hồi một phần đất ở và 04 hộ bị thu hồi toàn bộ đất ở. Đối với các hộ bị thu hồi một phần đất ở có thể không cần thực hiện di dân, tái định cư. Nhưng đối với các hộ bị thu hồi toàn bộ đất ở phải tiến hành công tác tháo dỡ nhà cửa, di dân và tìm chỗ định cư mới. Yêu cầu di dân được xác định là yếu tố nhạy cảm về môi trường theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

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

Các hạng mục công trình và hoạt động kèm theo các tác động xấu đến môi trường được trình bày như sau:

Bảng 6: Nguồn gây tác động gây nên bởi các hoạt động

STT	Các hoạt động	Phân loại tác động	
		Có liên quan đến chất thải	**Không liên quan đến chất thải**
1	Chuẩn bị mặt bằng thi công, san lấp mặt bằng	- Bụi, CO, SO_2, NO_2 - Bụi bay, cát bay - Sinh khối thực vật	- Tiếng ồn, độ rung - Rủi ro, sự cố - Di dân, tái định cư
2	Bốc dỡ nguyên, vật liệu xây dựng	- Bụi, CO, SO_2, NO_2	- Tiếng ồn - Tai nạn lao động
3	Hoạt động của máy móc, thiết bị và phương tiện vận chuyển	- Bụi, CO, SO_2, NO_2	- Tiếng ồn, độ rung - Rủi ro, sự cố
4	Các hoạt động xây dựng: phần đường, phần cống thoát nước ngang đường, cống dưới vỉa hè, trồng cây xanh	- Bụi, CO, SO_2, NO_2 - Rác xây dựng - Nước xây dựng	- Tiếng ồn, độ rung - Rủi ro, sự cố - An ninh trật tự - Đa dạng sinh học
5	Các hoạt động bảo trì	- CTR thông thường, CTNH	-
6	Yếu tố khí tượng	- Nước mưa chảy tràn	- Yếu tố vi khí hậu
7	Công nhân xây dựng	- Nước thải sinh hoạt - Rác sinh hoạt	- An ninh trật tự

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

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

- Các tác động môi trường của dự án được tổng hợp như sau:

Bảng 7: Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh

STT	Loại chất thải	Nguồn phát sinh	Quy mô nguồn thải	Tính chất nguồn thải
I	**Nước thải, khí thải**			
1	Nước thải	Thi công xây dựng công trình	Tối đa 11 m^3/ngày	- Thành phần chứa TSS, COD,… - Lưu lượng rất ít, không liên tục
		Sinh hoạt của công nhân	3,2 m^3/ngày	- Thông số ô nhiễm đặc trưng: BOD, COD, N, P, coliform. - Lưu lượng: rất ít tuy nhiên chứa nhiều chất ô nhiễm.
		Nước mưa chảy tràn	477,32 m^3/ngày	- Thông số ô nhiễm đặc trưng: được quy ước sạch nếu không chảy qua khu vực ô nhiễm. - Lưu lượng: lớn, tiềm ẩn nguy cơ xảy ra sự cố rủi ro.
2	Bụi, khí thải	San lấp mặt bằng: Bụi bay, cát bay	2,127 kg/ngày	Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi lơ lửng.
		Thi công xây dựng công trình	-	Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO, SO_x, NO_x
		Vận chuyển, tập kết vật tư	16,34 kg/ngày	
		Thiết bị hàn và máy móc trên công trình	-	
		Thảm nhựa đường giao thông	0,42 mg/ngày	Thông số ô nhiễm đặc trưng: hơi HC, hơi H_2S
II	**Chất thải rắn, chất thải nguy hại**			

STT	Loại chất thải	Nguồn phát sinh	Quy mô nguồn thải	Tính chất nguồn thải
1	Chất thải rắn	Lớp đất mặt bốc tách	13.662,3 m^3	Có thành phần chủ yếu là đất sét lẫn bùn cát pha ít tập chất khác
		Phát quang	8,76 tấn	Gồm: sinh khối thực vật (gốc cây, bụi cỏ,…)
		Tháo dỡ nhà ở của hộ dân	150 tấn	Gồm: xà bần, mái tol, bê tông, gạch vỡ,...
		Nạo vét hữu cơ	5.952,46 m^3	Có thành phần chủ yếu là bùn nhão, hữu cơ
		Thi công xây dựng công trình	8,32 tấn/ngày	Gồm: sắt thép vụn, bê tông vỡ, cát, đá,..
		Sinh hoạt của công nhân	45 kg/ngày	Gồm: rác thải sinh hoạt có khả năng phân hủy sinh học và không có khả năng phân hủy sinh học
2	Chất thải nguy hại	Thi công xây dựng công trình	30 kg/tháng	Gồm: bóng đèn hỏng, dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu, hộp sơn,…
		Bảo trì máy móc, thiết bị		
III	**Tiếng ồn, độ rung**	Thi công xây dựng công trình	-	- Nằm trong giới hạn cho phép QCVN 26:2010/BTNMT - Nằm trong giới hạn cho phép QCVN 27:2010/BTNMT
		Vận chuyển, tập kết vật tư	-	
IV	**Các tác động khác** - Di dân, thay đổi chỗ ở (không bố trí khu tái định cư) - An ninh trật tự: thi công xây dựng công trình, sinh hoạt của công nhân, xử lý chất thải trong quá trình thi công. - Tác động đến đa dạng sinh học do hoạt động thi công, xử lý chất thải thi công. - Tai nạn giao thông: vận chuyển vật tư dọc đường và khi ra vào dự án. - Tai nạn lao động: thi công xây dựng công trình, tập kết vật tư. - Sự cố cháy nổ: thi công xây dựng do yếu tố chủ quan và khách quan. - Sự cố về điện: tai nạn điện trong thi công và các yếu tố khách quan khác.			

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

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

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

a) Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

a.1) Đối với nước thải

- Đối với thu gom và xử lý nước thải:

+ Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn:

✓ Xây dựng kế hoạch thi công hợp lý. Điều chỉnh, hạn chế công việc xây dựng khi có mưa, tạo độ dốc để thoát nước mưa dễ dàng.

✓ Thu gom, dọn dẹp vật tư, đất đá tại công trình để hạn chế ảnh hưởng của nước mưa; Máy móc được che đậy cẩn thận khi hết ca làm việc hay không còn sử dụng.

✓ Tiến hành xây dựng các đoạn cống thoát nước trước hoặc song song khi tiến hành thi công phần đường chính. Công tác này giúp tiêu thoát nước mưa tốt, không gây ngập úng cho khu vực xung quanh.

✓ Tại những vị trí không có bố trí cống thoát nước, ưu tiên tạo rãnh thoát nước tạm về phía có cao độ thấp, tránh vị trí có công trình kiến trúc như nhà dân, hoa màu, đất sản xuất,..; Hướng thoát nước được ưu tiên là kênh rạch gần công trình nhất.

+ Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt:

✓ Xây dựng kế hoạch thi công, dự trù số lượng công nhân có mặt tại công trình trong từng giai đoạn thi công để bố trí vị trí ăn, ở cho phù hợp.

✓ Bố trí công nhân ở tập trung tại vị trí thuận lợi, có thể di chuyển đến các địa điểm thi công dễ dàng. Tại khu ở tập trung, bố trí 01 nhà vệ sinh di động.

✓ Nước thải từ hoạt động vệ sinh được thu gom về nhà vệ sinh di động để xử lý. Định kỳ nhà thầu sẽ tiến hành thuê đơn vị xử lý lượng cặn lắng.

✓ Trong quá trình thi công, chủ đầu tư và nhà thầu xây dựng sẽ tuyên truyền, vận động công nhân giữ gìn vệ sinh chung, không gây ô nhiễm môi trường.

+ Nước thải xây dựng: Nước thải làm mát thiết bị, nước thải vệ sinh thiết bị cho tự thấm, chảy tràn tự nhiên bên trong phạm vi thi công. Nước thải phát sinh từ quá trình bảo dưỡng máy móc, thiết bị thi công: phát sinh tại cơ sở bảo trì, bảo dưỡng thiết bị, không phát sinh tại công trình.

- Đối với bụi, khí thải:

+ Bố trí bãi tập kết vật tư tại khu vực đất trống, thưa thớt dân cư nhưng vẫn thuận tiện cho phương tiện vận chuyển ra vào, xuất nhập vật tư. Tại các vị

trí xây dựng cống thì bãi vật tư được bố trí cạnh bên công trình, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác thi công, giảm thiểu tối đa thời gian vận chuyển vật tư. Riêng đối với vật liệu làm nền móng được vận chuyển trực tiếp đến vị trí thi công với số lượng vừa đủ theo yêu cầu và mục đích công việc.

+ Tập kết vật tư theo tiến độ thi công và tính chất từng công việc. Xây dựng kế hoạch thi công hợp lý tránh ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh đặc biệt là trường học, trụ sở cơ quan.

+ Sử dụng bạt nhựa che chắn vị trí tập kết vật tư; điều chỉnh mật độ phương tiện vận chuyển đến công trình phù hợp với yêu cầu, điều này hạn chế bụi bốc lên từ mặt đường.

+ Xe chở vật liệu xây dựng phải dùng bạt phủ kín bên ngoài và phải đảm bảo an toàn giao thông khi di chuyển. Bố trí công nhân dọn dẹp đất đá rơi do vận chuyển nguyên vật liệu.

+ Cung cấp đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như nón bảo hộ, khẩu trang, giầy…

+ Sử dụng bê tông tươi và các cống tròn đúc sẵn phục vụ công tác thi công xây dựng.

+ Vị trí lưu giữ đất đá loại tạm thời và vật liệu thi công phải được đặt xa các đối tượng nhạy cảm ít nhất 100m bao gồm cả các khu dân cư dọc tuyến. Tưới nước làm ẩm bề mặt khu vực lưu giữ để tránh phát tán bụi ra các khu vực lân cận. Che đậy bằng bạt phủ;

+ Tưới nước trong những ngày không có mưa. Biện pháp này được thực hiện tại các khu vực thi công có phát sinh bụi và các khu vực gần các đối tượng nhạy cảm.

+ Phương tiện sử dụng phải được cơ quan chức năng kiểm định chất lượng theo đúng quy định.

+ Lập sổ theo dõi phương tiện, bảo trì phương tiện đúng thời gian khuyến cáo của nhà sản xuất.

+ Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế, ưu tiên nguồn gốc sinh học.

+ Điều chỉnh mật độ phương tiện, máy thi công cho phù hợp với nhu cầu thực tế, tránh tình trạng tập trung quá nhiều máy móc trong một thời điểm nhằm giảm lượng khói thải phát sinh.

+ Che chắn các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu ra vào công trường, rửa đất cát bám trên xe trước khi xe ra khỏi công trường.

+ Hạn chế tốc độ xe tại đoạn giao của khu vực dự án với các tuyến đường chính xung quanh.

+ Giám sát việc thực hiện và tuân thủ các biện pháp giảm thiểu, bảo vệ môi trường của nhà thầu.

+ Chủ đầu tư thông qua các điều khoản hợp đồng kinh tế buộc các đơn vị tham gia xây dựng phải sử dụng xe máy và các thiết bị xây dựng đạt TCVN về lượng khí độc xả thải. Thực hiện chế độ giám sát và kiểm tra thường xuyên và chặt chẽ trong suốt giai đoạn thi công... Khuyến khích sử dụng các thiết bị ít gây ảnh hưởng đến môi trường, ít phát thải khói, khí độc và độ gây ồn nhỏ.

+ Nhà thầu phải trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân.

+ Đối với người lao động trong ngành xây dựng hoặc bảo trì đường, việc sử dụng khẩu trang và áo chống mùi có thể giúp bảo vệ họ khỏi tiếp xúc trực tiếp với mùi nhựa đường

+ Nấu nhựa và thi công thảm nhựa đường được thực hiện vào buổi sáng hoặc buổi tối khi nhiệt độ không quá cao.

+ Sử dụng công nghệ giảm thiểu mùi: sử dụng công nghệ pha trộn mùi, các loại nhựa đường ít mùi.

b) Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

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

+ Chất thải rắn phát sinh trong quá trình xây dựng sẽ được quản lý theo đúng quy định tại Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng. Chất thải xây dựng được phân loại ra thành các nhóm và xử lý như sau:

✓ Cát, đá, nhựa đường rơi vãi sẽ được thu gom, tận dụng để san lấp nền đường.

✓ Ván khuôn hư hỏng, sắt, thép vụn được thu gom và bán phế liệu.

✓ Phuy nhựa được thu gom và chuyển giao lại cho đơn vị cung cấp, không thải ra môi trường bên ngoài.

✓ Bố trí kho chứa diện tích 4m^2 tại khu vực lán trại.

+ Chất thải sinh hoạt:

✓ Xây dựng nội quy công trình và thường xuyên kiểm tra, nhắc nhở, không để công nhân vứt rác bừa bãi;

✓ Nhà thầu phải cam kết với chủ dự án sẽ thu gom toàn bộ khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh, không thải ra môi trường bên ngoài;

✓ Trang bị 01 thùng chứa rác 240L tại khu vực lán trại. Thùng chứa rác phải có nắp đậy để tránh ảnh hưởng bởi nước mưa, tránh bốc mùi hôi ra bên ngoài. Hằng ngày, bố trí nhân viên thu gom rác tại lán trại và đưa đến khu vực, tuyến đường có đơn vị thu gom, xử lý.

✓ Hợp đồng với đơn vị thu gom rác tại địa phương để xử lý chất thải sinh hoạt. Tần suất thu gom và xử lý được điều chỉnh cho phù hợp với tình hình thực tế tại công trình, ít nhất 02 lần/tuần.

+ Giải pháp xử lý đối với lớp đất bóc tách bề mặt dự án: được tận dụng hoàn toàn dùng làm đắp bao taluy lề đường của dự án (không vận chuyển ra khỏi khu vực dự án).

+ Giải pháp xử lý lớp hữu cơ nạo vét:

✓ Tại các ao mương cục bộ: chủ dự án thỏa thuận với người dân để hoàn trả lớp nạo vét hữu cơ lên phần đất còn lại sau khi thu hồi của các hộ dân tiếp giáp dự án.

✓ Chủ dự án không sử dụng lớp hữu cơ nạo vét để đắp bao tatuy lề đường hay vận chuyển đi nơi khác và không lập bãi lưu chứa lớp hữu cơ nạo vét.

+ Giải pháp xử lý khối lượng chất thải rắn (cây cỏ, bụi,..) từ quá trình phát quang: Khối lượng thực vật phát quang được ưu tiên cho người dân tận dùng làm chất đốt. Trường hợp dư thừa thì nhà thầu sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

+ Giải pháp xử lý khối lượng chất thải rắn từ việc tháo dỡ nhà dân và các công trình kiến trúc trong khu vực giải phóng mặt bằng: nhà thầu phối hợp với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

- Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý CTNH:

✓ Quá trình sửa chữa, thay thế, bảo trì thiết bị phải thực hiện theo đúng quy trình. Thu gom CTNH trong và sau khi hoàn thành công tác sửa chữa, bảo trì phải được thực hiện đúng theo quy định.

✓ Đối với dầu nhớt thải có thể dùng thùng nhựa để chứa, giẻ lau hoặc bóng đèn huỳnh quang có thể dùng thùng phuy sắt hoặc nhựa để chứa. Lưu ý, đối với các thiết bị chứa, đựng chất thải nguy hại phải đảm bảo an toàn, không rò rỉ.

✓ Trang bị 02 thùng chứa CTNH loại 20 lít có nắp đậy chuyên dụng, bao gồm: 01 thùng chứa CTNH dạng rắn, 01 thùng chứa CTNH dạng lỏng và thuê đơn vị chức năng xử lý đúng quy định.

✓ Nhà thầu sẽ có trách nhiệm xử lý hoặc thuê đơn vị có chức năng xử lý CTNH trong thời gian thi công, chịu sự giám sát của cơ quan quản lý, chủ đầu tư và chịu trách nhiệm trước pháp luật khi để xảy ra ô nhiễm môi trường.

c) Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

- Nhà thầu phải lập kế hoạch thi công trình trình chủ đầu tư; niêm yết khoảng thời gian thi công cụ thể cho từng hạng mục công việc.

- Điều động phương tiện thi công phù hợp về số lượng và mục đích công việc nhằm hạn chế sự cộng hưởng của tiếng ồn khi có nhiều phương tiện hoạt động cùng lúc.

- Tuân thủ thời gian thi công trong ngày theo quy định từ 7h sáng đến 05 giờ chiều.

- Phương tiện thi công của nhà thầu phải được kiểm định, đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo đúng quy định hiện hành.

- Lập sổ theo dõi phương tiện, tuân thủ thời gian bảo trì phương tiện. Điều này giúp phương tiện hoạt động tốt, hạn chế tiếng ồn.

- Nhà thầu phải tuân thủ thời gian làm việc tại công trường và theo đúng quy định hiện hành. Nếu phải làm việc vào ban đêm phải có sự đồng ý từ phía Chủ dự án và phải thông báo đến chính quyền địa phương để được hỗ trợ.

- Nhà thầu cần tập huấn, tuyên truyền và giáo dục ý thức về an toàn lao động cho công nhân, đặt các biển báo tại những vị trí cần thiết.

- Nhà thầu phải trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trong khu vực có mức ồn cao. Dụng cụ giảm thiểu không thể thiếu là nút tai chống ồn, dụng cụ này bắt buộc phải được trang bị đến từng công nhân.

- Khảo sát hiện trạng nhà dân khu vực thi công trước khi thi công để đề ra phương án sử dụng máy móc, thiết bị thi công hợp lý.

- Phương tiện, máy móc phải được kiểm tra tình trạng kỹ thuật đạt yêu cầu mới được thi công.

- Bố trí thiết bị rung hợp lý, phù hợp với mục đích của công việc, đảm bảo độ chặt của vật liệu cần đầm nén nhưng không ảnh hưởng đến công trình kiến trúc xung quanh.

- Đào tạo công nhân về quy trình an toàn, sử dụng đúng cách thiết bị máy móc theo độ rung phù hợp.

- Tiến hành chụp hình, lập biên bản hiện trạng các công trình kiến trúc nhà dân khu vực lân cận các vị trí có thi công đóng cọc.

- Bố trí nhân viên theo dõi, quan sát hiện trạng công trình kiến trúc xung quanh khi tổ chức đầm nén. Kịp thời dừng thi công nếu mức độ lan truyền làm ảnh hưởng đến công trình xung quanh.

- Nhà thầu phải khắc phục hậu quả đồng thời, bên cạnh đó phải áp dụng có biện pháp kỹ thuật nhằm giảm sự lan truyền của độ rung, phòng tránh hiện tượng hư hại lặp lại.

d) Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

**** Giảm thiểu tác động do giải phóng mặt bằng, di dân, tái định cư***

- Giải phóng mặt bằng: Dự án sau khi được cấp thẩm quyền phê duyệt, Chủ đầu tư tổ chức cắm cọc giải phóng mặt bằng, bàn giao cho địa phương thực hiện các công việc như mời hợp dân thông qua dự án và thực hiện công tác kiểm kê, đo đạc, tách thửa, bồi thường, hỗ trợ di dân cho hộ dân bị ảnh hưởng, triển khai phương án bồi thường hợp lý và chi trả theo quy định cho người dân.

- Di dân: Do tầm quan trọng, tính chất và quy mô dự án nên cần phải bồi hoàn, hỗ trợ di dân tái định cư đối với các hộ dân có nhà trong khu vực thực hiện dự án. Phương án tái định cư phải được các cấp thẩm quyền phê duyệt và phải được nghiêm chỉnh thực hiện.

**** Rà phá bom mìn, vật liệu nổ***

- Bom mìn, vật liệu nổ cần được rà phá trước khi tiến hành các hoạt động xây dựng.

- Trình tự các bước rà phá bom mìn, vật nổ cần được thực hiện đúng quy định.

- Khi được cấp thẩm quyền phê duyệt dự án, chủ đầu tư gởi công văn đến Bộ chỉ huy quân sự tỉnh Trà Vinh xin ý kiến về mức độ cần thiết hay không cần thiết phải rà phá bom mìn, vật nổ. Từ đó sẽ tính toán lại phạm vi rà phá bom mìn và giao cho đơn vị có chức năng thực hiện khảo sát, lập phương án thi công rà phá bom mìn, vật nổ.

- Phương pháp khảo sát, lập phương án, thi công rà phá bom mìn, vật nổ theo quy định của Bộ Quốc Phòng về quy mô, phạm vi rà phá, độ sâu dò tìm và sử lý bom mìn, vật nổ khi tìm được.

**** Giảm thiểu tác động do di dời đường điện***

- Việc di dời các hệ thống cơ sở hạ tầng (đường điện...) sẽ được thực hiện và hoàn thành trước khi thực hiện thi công các công trình. Trong thời gian di dời, các công trình cũ vẫn được sử dụng để đảm bảo không làm gián đoạn hoạt

động sản xuất và sinh hoạt của người dân. Các đường điện hiện hữu được thi công và di chuyển đến vị trí phù hợp với thiết kế.

- Thông báo lịch cắt điện trên từng đoạn tuyến thi công đến chính quyền địa phương. Địa phương sẽ thông báo đến các hộ dân bị ảnh hưởng để người dân có kế hoạch sắp xếp công việc như kinh doanh, sản xuất, sinh hoạt cho phù hợp trong thời gian tạm ngắt điện phục vụ thi công di dời.

**** Biện pháp đảm bảo an toàn giao thông đường bộ, đường thủy***

- Xây dựng kế hoạch thi công hợp lý, điều tiết phương tiện phù hợp với tình hình thực tế của khu vực. Nhà thầu cần phòng tránh hiện tượng tập trung nhiều loại phương tiện cùng lúc sẽ gây khó khăn cho giao thông trong khu vực.

- Lắp đặt biển báo tạm thời phía trước và phía sau khu vực đang thi công nhằm báo hiệu cho phương tiện khác biết và chủ động xử lý tình huống, đặc biệt tại các nút giao với đường Trần Văn Ẩn, đường Trương Văn Kỉnh hiện hữu, các đường nhựa hiện hữu.

- Phải lắp đặt rào chắn tạm tại vị trí công trình đang thi công dang dỡ. Rào chắn được sơn trắng đỏ để báo hiệu vào ban đêm. Ngoài ra, phía ngoài rào chắn phải có đèn quay báo hiệu điểm va chạm để phương tiện lưu thông chủ động chuyển hướng di chuyển.

- Giới hạn phạm vi xây dựng bằng cọc tiêu và dây băng. Phương tiện thi công chỉ được di chuyển trong phạm vi giới hạn.

- Các phương tiện thi công phải trang bị đầy đủ thiết bị an toàn và gắn logo của nhà thầu. Ngoài thời gian thi công, thiết bị phải được tập kết vào bãi đỗ.

- Trong suốt thời gian thi công, nhà thầu phải thực hiện đúng phương án, biện pháp, thời gian thi công đã được phê duyệt, đảm bảo giao thông thông suốt.

- Có nhân viên túc trực và hướng dẫn người dân tham qua giao thông khi đang triển khai thi công đảm bảo được an toàn.

- Khi xây cống đảm bảo đúng tiến độ thi công, hạn chế tối đa các chướng ngại vật làm ùn tắt giao thông đường thủy.

- Kết thúc thi công dự án, chủ dự án yêu cầu nhà thầu thu dọn toàn bộ các chướng ngại vật và thiết bị an toàn phục vụ thi công. Trước khi bàn giao công trình phải dọn dẹp toàn bộ vật liệu thừa, di chuyển máy móc ra ngoài phạm vi tuyến, thanh thải các chướng ngại vật và sửa chữa các hư hỏng công trình đường bộ do thi công gây ra.

- Thực hiện tốt, nghiêm chỉnh chấp hành Luật Giao thông đường bộ, đường thủy trong thời gian thi công.

**** Biện pháp giảm thiểu tác động do sự cố cháy nổ***

- Không lưu giữ quá nhiều nhiên liệu cung cấp cho phương tiện thi công trong khu vực dự án.

- Các loại chất thải rắn xây dựng có khả năng phát sinh cháy nổ như gỗ, bao bì,.. được thu gom và xử lý triệt để, hạn chế lưu chứa tại khu vực thi công xây dựng.

- Các hoạt động như hàn, cắt kim loại phải có thiết bị che, chắn để vẩy hàn nóng đỏ không rơi, bán vào các vật dễ bén lửa gây cháy.

- Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây ra tia lửa điện phải bố trí thật an toàn.

- Trang bị các thiết bị chữa cháy ban đầu để dập tắt đám lửa ngay khi vừa phát sinh như: Bình chữa cháy khí CO_2, bình chữa cháy dạng bột,…

- Trong trường hợp phát sinh sự cố vượt khả năng của đơn vị thi công, cần liên vệ với cơ quan có chức năng để được hỗ trợ kịp thời.

- Tuyên truyền nâng cao ý thức của công nhân xây dựng trong thực hiện các quy định về phòng cháy chữa cháy.

- Trong quá trình nấu nhựa đường, sử dụng củi có nhiều nhiệt lượng, nấu đúng thời gian quy định của đơn vị cung cấp. Các vị trí nấu nhựa phải được đặt xa khu vực có nhà dân sinh sống để đảm bảo an toàn về môi trường.

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

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

a) Chương trình quản lý môi trường trong quá trình chuẩn bị và thi công dự án

Để quản lý các vấn đề về bảo vệ môi trường trong quá trình thi công, chủ dự án thành lập một bộ phân chuyên trách đại diện đứng ra tổ chức quản lý, triển khai thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Quản lý và kiểm soát những tác động liên quan đến bồi thường, giải tỏa;

- Quản lý các vấn đề về bảo vệ môi trường trong quá trình xây dựng công trình: quản lý môi trường xung quanh, quản lý chất thải và phòng chống các sự cố môi trường, tổ chức thực hiện giám sát môi trường trong quá trình thi công.

- Tổ chức theo dõi việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường, các chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường của các đơn vị, cán bộ, công nhân xây dựng của nhà thầu.

- Yêu cầu nhà thầy xây dựng viết cam kết với chủ dự án về công tác quản lý cán bộ, công nhân xây dựng. Thực hiện đúng quy định về xử lý chất thải, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực trong thi công.

- Tiếp nhận thông tin phản hồi về vấn đề môi trường của các đơn vị thi công, người dân địa phương, chính quyền địa phương, cơ quan quản lý môi trường trong quá trình thực hiện.

- Tham vấn cho chủ dự án giải quyết các vấn đề vướng mắc về môi trường liên quan đến dự án trong quá trình triển khai thực hiện dự án.

- Phối hợp với chính quyền địa phương và các đơn vị chuyên môn xử lý kịp thời những sự cố môi trường. Sau khi xử lý sự cố môi trường chủ dự án sẽ thông báo kết quả xử lý đến các đơn vị liên quan.

- Thực hiện báo cáo định kỳ công tác bảo vệ môi trường với các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường.

b) Chương trình quản lý môi trường trong giai đoạn hoạt động

Sau khi dự án đi vào vận hành, Chủ dự án sẽ bàn giao công trình cho đơn vị có đủ chức năng theo quy định của pháp luật để quản lý. Đơn vị được giao nhiệm vụ quản lý tổ chức kiểm tra định kỳ, theo dõi và nhận thông tin phản ánh từ chính quyền địa phương, người dân về tình trạng của công trình, các điểm có nguy cơ lún, sạt lở, điểm đen về tai nạn giao thông, từ đó có các biện pháp, giải pháp khắc phục nhằm đảo bảo an toàn giao thông, thông suốt trên tuyến công trình.

5.5.2. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường của chủ dự án

a) Giai đoạn xây dựng

a) Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn, độ rung

- Vị trí giám sát:

+ 01 điểm tại vị trí thi công tiếp giáp với trường Tiểu học Kim Đồng (K_1);

+ 01 điểm tại vị trí thi công tiếp giáp với đường Trần Văn Ẩn (K_2).

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, bụi, CO, NO_2, SO_2;

- Tần suất: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT- quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 26:2010/BTNMT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b) Giám sát chất thải rắn thông thường – chất thải nguy hại

- Yêu cầu giám sát:

+ Lượng chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại phát sinh.

+ Công tác lưu trữ, phân định – phân loại, thu gom, vận chuyển và xử lý.

+ Vị trí kho chứa: giám sát lưu chứa đúng nơi quy định.

+ Hợp đồng với đơn vị chức năng xử lý theo quy định.

- Vị trí giám sát: Giám sát tổng lượng thải tại các vị trí lưu giữ trên công trường.

- Tần suất giám sát: thường xuyên trong suốt quá trình thi công, xây dựng;

- Quy định hiện hành: Nghị định 08/2022/NĐ-CP về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

c) Giám sát môi trường xung quanh: Giám sát chất lượng nước mặt

- Vị trí giám sát: Nước mặt tại vị trí xây dựng cống thoát nước ở lý trình Km 0+416 (NM).

- Thông số giám sát: pH, DO, TSS, BOD_5, COD, NH_4^+-N, tổng N, tổng P, Fe, tổng dầu mỡ, Coliform.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

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

d) Giám sát khác

- Giám sát việc tiêu thoát nước (từ công trình tiêu thoát nước hiện hữu nằm trong khu vực thi công dự án); sụt lún, xói lở đất trên toàn tuyến.

- Tần suất giám sát: thực hiện hàng ngày trong suốt giai đoạn thi công.

b) Giai đoạn vận hành

Do tính chất của dự án là tuyến đường giao thông, vì vậy không bố trí các điểm giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành, khai thác tuyến đường.

Chương 1: THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1. Thông tin về dự án

a) Tên dự án:

Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn)

b) Tên chủ dự án

Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh

+ Địa chỉ: số 9, Lê Thánh Tôn, Phường 2, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

+ Điện thoại: 0294.2210390.

Ban Quản lý các dự án đầu tư xây dựng thành phố Trà Vinh chịu trách nhiệm quản lý theo Quyết định số 377/QĐ-UBND ngày 20/02/2024 của Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh.

+ Địa chỉ: số 9, Lê Thánh Tôn, Phường 2, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

+ Điện thoại: 0294.3754044.

+ Đại diện: ông Huỳnh Văn Hiền Chức vụ: Phó Giám đốc.

c) Tiến độ thực hiện dự án

Tiến độ thực hiện Dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) dự kiến được thực hiện cụ thể như sau:

- Năm 2024:

  + Hoàn thành bước lập báo cáo nghiên cứu khả thi.

  + Hoàn thành hồ sơ cắm cọc GPMB, tổ chức cắm cọc GPMB.

  + Hoàn thành hồ sơ bước thiết kế bản vẽ thi công.

  + Tiến hành đền bù GPMB.

- Năm 2025:

  + Tiếp tục công tác đền bù GPMB, hoàn thành GPMB.

  + Bắt đầu thi công.

- Năm 2026 - 2027: Tiếp tục thi công và hoàn thành dự án.

d) Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án

- Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án: xã Long Đức, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

+ Điểm đầu tuyến: giao với đường Trương Văn Kỉnh hiện hữu đã được nâng cấp mở rộng tại lý trình Km 1+160.

+ Điểm cuối tuyến: giao tại nút giao với đường Trần Văn Ẩn (dưới dốc cầu Ba Trường).

+ Chiều dài xây dựng khoảng 5,15 km.

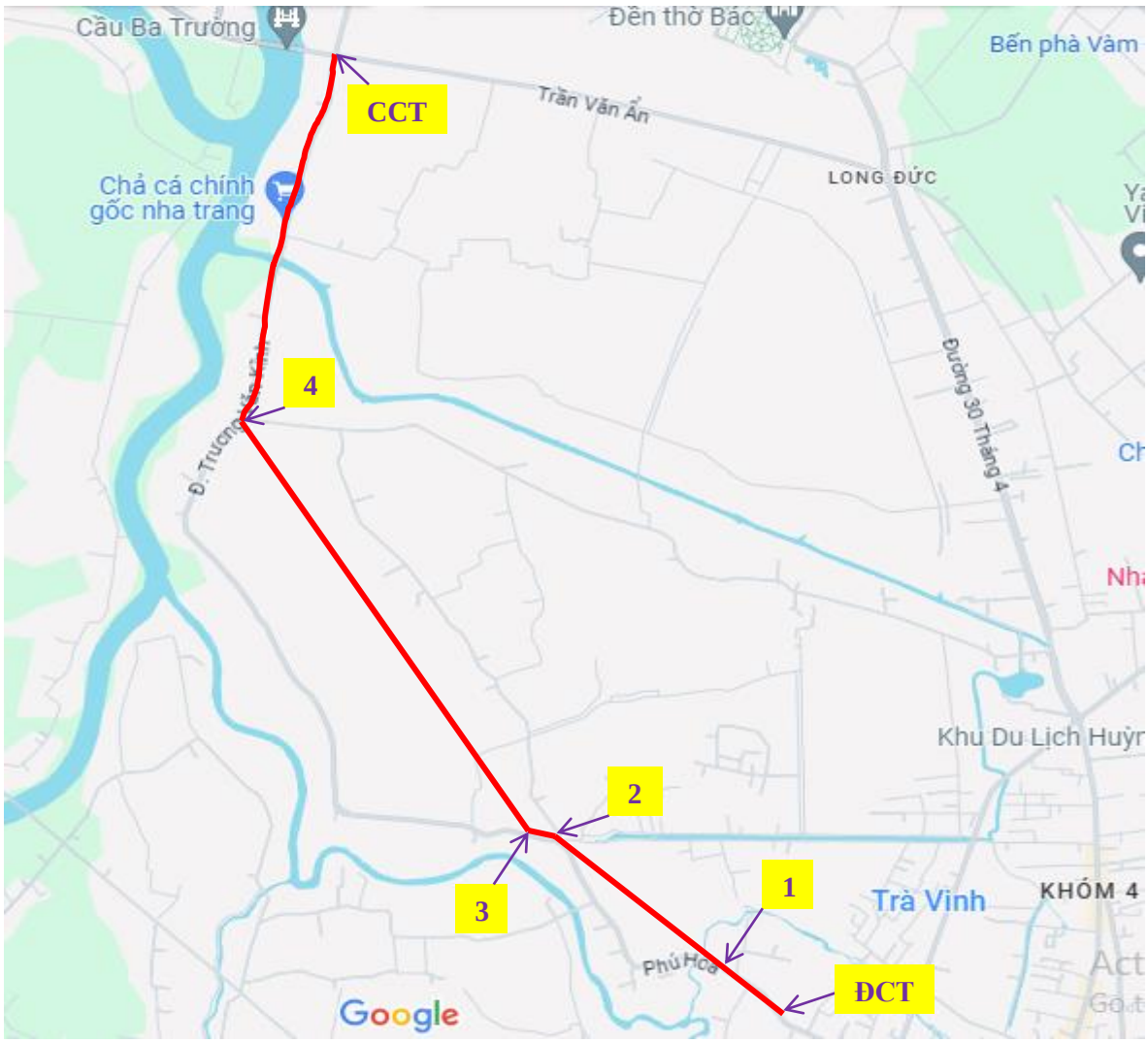
- Tọa độ khống chế vị trí thực hiện Dự án theo Quy hoạch sau khi điều chỉnh đầu tuyến được giới hạn bởi các góc tọa độ sau *(tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $105^0 30$, múi chiếu 3^o)*:

Bảng 8: Tọa độ vị trí khu đất thực hiện dự án

STT	Tên điểm	Tọa độ VN 2000		Ghi chú
		X	Y	
1	ĐCT	1100083.716	590710.859	- Đoạn ĐCT – 1, Đoạn 2 – 3, Đoạn 4 - CCT: Mở rộng tuyến đường hiện hữu Đoạn 1 – 2, đoạn 3 - 4: Xây dựng tuyến mới
2	1	1100313.123	590425.987	
3	2	1100799.309	589845.045	
4	3	1100871.818	589683.778	
5	4	1102712.696	588504.065	
6	CCT	1104310.315	588900.139	

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án thể hiện trong sơ đồ sau:



Hình 1: Sơ đồ vị trí dự án

e) Hiện trạng quản lý, sử dụng đất, mặt nước của dự án

- Theo Quyết định số 1469/QĐ-UBND ngày 29/9/2023 của Chủ tịch UBND tỉnh thì dự án có diện tích thực hiện là khoảng 67.730 m^2 (đất công chiếm khoảng 11.250 m^2, đất dự kiến bồi thường khoảng 56.480 m^2).

- Theo Quyết định số 2085/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 thành phố Trà Vinh huyện Tiểu Cần thì dự án có diện tích đất thực hiện là 6,77ha, trong đó có 2,0 ha đất trồng lúa.

- Tuy nhiên, trong quá trình lập báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng và kết quả đo đạc bình đồ của dự án thì diện tích thực hiện dự án là 61.242m^2 (diện tích bồi thường giải phóng mặt bằng là 61.242m^2 trong đó có 28.488m^2 đất lúa cần chuyển mục đích sử dụng).

Do số liệu trong báo cáo nghiên cứu khả thi và kết quả đo đạc bình đồ là số liệu mới nhất và chính xác nhất về đất đai của dự án nên Báo cáo đánh giá tác

động môi trường dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) sử dụng số liệu **61.242m^2 (diện tích bồi thường giải phóng mặt bằng là 61.242m^2 trong đó có 28.488m^2 đất lúa cần chuyển mục đích sử dụng)** để thực hiện đánh giá các tác động và biện pháp giảm thiểu từ việc thực hiện dự án đến môi trường khu vực thực hiện dự án cũng như khu vực xung quanh dự án.

- Tuyến đường của dự án sẽ tăng tính kết nối giữa các vùng trọng điểm, tăng tốc độ lưu thông. Tuyến giúp hạ tầng giao thông kết nối trung tâm thành phố Trà Vinh, huyện Châu Thành, huyện Càng Long với Quốc lộ 60 và Quốc lộ 53 (giai đoạn 2) có thể thông thương với các tỉnh Vĩnh Long, Bến Tre đi thành phố Hồ Chí Minh. Dự án có đoạn đi ngang khu vực đất sản xuất nông nghiệp của nhân dân. Hướng tuyến thiết kế theo quy hoạch, phương án được lựa chọn với mục đích điều phối hướng tuyến theo hướng tối ưu nhất, giảm thiệt hại đến đất của các hộ dân trên tuyến, nhằm khai thác hiệu quả tiềm năng kinh tế và an ninh quốc phòng.

- Hiện tại, diện tích đất giải phóng mặt bằng thực hiện dự án (61.242 m^2) vẫn còn là đất của các hộ dân bao gồm đất lúa, đất cây lâu năm và đất ở. Dự kiến trong năm 2024, chủ dự án sẽ tiến hành thực hiện các thủ tục về pháp lý về đất đai, đồng thời thực hiện công tác cắm cọc, giải phóng mặt bằng và hỗ trợ đền bù cho người dân có đất nằm trong khu vực thực hiện dự án.

- Hiện trạng khu vực dự án có dân cư thưa thớt (ngoại trừ khu vực đầu tuyến, cuối tuyến mở rộng từ mặt đường cũ), riêng đoạn đường xây dựng mới đa phần là vườn cây, ao mương, kênh, rạch nội đồng.



Hình 2: Hiện trạng đầu và cuối tuyến đường thực hiện nâng cấp, mở rộng

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

- Dự án được triển khai đi qua khu vực có diện tích đất trồng lúa trên

địa bàn xã Long Đức, thành phố Trà Vinh với diện tích đất trồng lúa nước 2 vụ phải thu hồi khoảng 28.488 m^2.

- Dọc theo chiều dài tuyến có khoảng 50 hộ dân sinh sống dọc 2 bên tuyến (chủ yếu tập trung tại đầu và cuối các đoạn nâng cấp, mở rộng mà dự án đi qua).

- Tại khu vực xây dựng cắt qua 09 kênh rạch, khi xây dựng cần tiến hành lắp cống ngang đường. Trong phạm vi bán kính Tại khu vực lắp công ngang đường bán kính 100m có khoảng 10 hộ dân sinh sống (tại vị trí Km 0+416 đặt 02 cống tròn D150cm song song nhau trên 1 kênh).

- Các đối tượng tự nhiên, kinh tế - xã hội trong phạm vi bán kính 1.000m được mô tả trong bảng sau:

Bảng 9: Các đối tượng tự nhiên, kinh tế xã hội xunh quanh dự án

Stt	Đối tượng	Khoảng cách ước tính (m)	Hướng
1	Trường Trung Tiểu học Việt Anh 5	300m so với điểm đầu của dự án	Đông
2	Trường Tiểu học Kim Đồng	50m so với điểm số 3 của dự án	Tây
3	Nhà văn hóa ấp Hòa Hữu	900m so với số 4 của dự án	Nam
4	Nhà văn hóa ấp Huệ Sanh	600m so với số 4 của dự án	Đông Nam
5	Sông Láng Thé	200m so với điểm số 4 của dự án	Tây Bắc
6	Chùa Phước Khánh	135m so với điểm cuối dự án	Đông Bắc
7	Cầu Ba Trường	120m so với điểm cuối dự án	Tây
8	Công ty TNHH Thương mại Dịch vụ Nông nghiệp Việt	60 m so với dự án (đoạn cầu Cần Đốt)	Đông

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

- Qua khảo sát cho thấy: Địa điểm thực hiện Dự án chỉ tiếp giáp với các khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường là "đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên". Ngoài ra, Dự án không tiếp giáp với các khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường như: "nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt; khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, thủy sản; các loại rừng theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp; di sản văn hóa vật thể, di sản

thiên nhiên khác; vùng đất ngập nước quan trọng và yếu tố nhạy cảm khác về môi trường".

g) Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

g.1) Mục tiêu của Dự án

- Dự án đáp ứng yêu cầu giao thông kịp thời, thông suốt và an toàn, tạo thế liên hoàn, liên kết giữa các vùng, giữa đô thị và nông thôn, đảm bảo đầu tư đồng bộ cơ sở hạ tầng kỹ thuật.

- Góp phần phát triển kinh tế - xã hội của xã Long Đức nói riêng, thành phố Trà Vinh và tỉnh Trà Vinh nói chung.

- Dự án còn góp phần phát triển và kết nối khu công nghiệp Long Đức, cụm công nghiệp Sa Bình với các khu vực lân cận, tạo điều kiện thuận lợi trong công tác kêu gọi, thu hút vốn đầu tư .

- Từng bước hoàn chỉnh hệ thống giao thông khu vực nội ô thành phố Trà Vinh theo như đồ án quy hoạch xây dựng thành phố Trà Vinh, quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, đáp ứng các tiêu chỉ đô thị, thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của tỉnh, từng bước xây dựng hạ tầng giao thông đô thị thành phố Trà Vinh xứng tầm đô thị loại II.

g.2) Quy mô

- Nhóm dự án: Dự án Nhóm B.

- Loại, cấp công trình: Công trình giao thông, cấp III;

- Chiều dài xây dựng 5,15 km.

(Quy mô chi tiết các hạng mục công trình được trình bày chi tiết tại mục 1.2 của Báo cáo)

g.3) Công nghệ sản xuất, vận hành của dự án

Dự án sau khi hoàn thành đưa vào sử dụng, chủ đầu tư quản lý, duy tu, sửa chữa theo quy định.

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

1.2.1. Các hạng mục công trình chính của dự án

a. Phần đường:

- Chiều dài tuyến 5,15km (kể cả cống), có điểm đầu: Giao với đường Trương Văn Kỉnh tại lý trình Km1+160 và điểm cuối: Giao tại nút giao đường Trần Văn Ẩn (dưới dốc cầu Ba Trường). Các thông số cơ bản của tuyến đường

nâng cấp, mở rộng của dự án như sau:

+ Loại công trình	:	Đường giao thông
+ Cấp đường	:	Đường phố khu vực
+ Tải trọng thiết kế	:	Trục xe 10 tấn
+ Vận tốc thiết kế	:	40km/h
+ Số làn xe	:	2 làn (2 làn xe cơ giới)
+ Bề rộng mặt đoạn nâng cấp, mở rộng	:	7,0m (mở rộng mỗi bên 1,75m từ mặt đường nhựa hiện hữu 3,5m)
+ Bề rộng mặt đường đoạn tuyến mới	:	7,0m
+ Bề rộng vỉa hè áp dụng cho cả 2 đoạn (trong đó)	:	3,0mx2=6,0m
* Bề rộng bó vỉa	:	0,6mx2=1,2m
* Bề rộng vỉa hè	:	2,4mx2=4,8m
+ Mái taluy đắp – đào	:	1/1,5-1/1,0
+ Loại mặt đường cấp cao A1, Mô đun đàn hồi yêu cầu	:	133 Mpa
+ Bề rộng nền đường	:	13,0m
+ Bề rộng giải phóng mặt bằng	:	13,0m

* Thiết kế trắc dọc:

Theo quyết định số 1499/ QĐ-UBND ngày 10/04/2023 của Ủy ban Nhân Dân tỉnh Trà Vinh V/v phê duyệt đồ án quy hoạch chung thành phố Trà Vinh (mở rộng), tỉnh Trà Vinh đến năm 2045:

- Đối với khu vực ngoại thị có nền đất thấp, chọn giải pháp tôn cao nền, để đạt được cao độ khống chế là HTk >= +2,4m.

- Để đảm bảo an toàn ngập lụt cho các trục giao thông trọng yếu, chọn cao độ thiết kế tối thiểu cho các trục đường chính là HTk >= +2,5m.

Do vậy, tại dự án tiến hành chọn:

+ Chọn cao độ thiết kế HTk = +2,6m đối với đoạn tuyến nâng cấp, mở rộng.

+ Chọn cao độ thiết kế HTk = +2,5m đối với đoạn tuyến mới.

* Kết quả thiết kế như sau:

Bảng 10: Thông số thiết kế trắc dọc

Dốc dọc	Đơn vị	5.150,918m	100%
i = ≤ 0.5%	m	1.823,08	96,94%
Nút giao vuốt hiện hữu	m	157,642	3,06%

(Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn)

* Thiết kế trắc ngang:

- Đối với đoạn tuyến mở rộng:

- Bề rộng mặt đường nhựa hiện hữu trung bình : 3,5m
- Bề rộng mặt đường sau khi mở rộng 1,75m mỗi bên
(Phần mặt đường hiện hữu, bù vênh cấp phối đá dăm, tưới nhựa thấm bám, sau đó thảm 2 lớp bê tông nhựa C19 và C12,5) : 3,5m x 2 = 7,0m
- Bề rộng bó vỉa : 2 x 0,6m = 1,2m
- Bề rộng vỉa hè trung bình : 2 x 2,4m = 4,8m
- Tổng bề rộng nền đường : 13,0m
- Độ dốc ngang mặt đường : imặt = 2%
- Độ dốc ngang vỉa hè : ivh = 1%
- Mái taluy đắp : 1,0:1,5
- Mái taluy đào : 1,0:1,0

- Đối với đoạn tuyến làm mới:

- Bề rộng mặt đường : 3,5m x 2 = 7,0m
- Bề rộng bó vỉa : 2 x 0,6m = 1,2m
- Bề rộng vỉa hè trung bình : 2 x 2,4m = 4,8m
- Tổng bề rộng nền đường : 13,0m
- Độ dốc ngang mặt đường : imặt = 2%
- Độ dốc ngang vỉa hè : ivh = 1%
- Mái taluy đắp : 1,0:1,5
- Mái taluy đào : 1,0:1,0

* Thiết kế nền đường:

- Trong phạm vi nền đường được đắp cát, bên ngoài vỉa hè bù vênh cát

và ta luy đắp bằng đất tận dụng tại chỗ. Độ dốc mái ta luy đắp: 1/1,50.

- Bố trí rãnh xương cá thoát nước nền đường với mật độ 10m/vị trí so le ở 2 bên nền đường. Cao độ rãnh nằm sát mặt đất tự nhiên.

- Đất đắp lề đường và taluy được tận dụng từ đất đào nền, cụ thể: Đối với những vị trí qua ao mương thì đào bỏ 50cm lớp đất trên, đất còn lại được tận dụng hết; hệ số tận dụng đất đào để đắp lề và mái taluy dự kiến khoảng 80%.

- Các yêu cầu về độ chặt nền đường: Tuân thủ theo TCVN 4054-2005 và Độ chặt yêu cầu K95, riêng lớp cát đắp dày 50cm dưới áo đường K98.

- Đối với những đoạn có độ dốc ngang > 20%, tiến hành đào cấp bằng thủ công, chiều rộng cấp tối thiểu 1,0m trước khi đắp, đoạn có dốc ngang < 20%, đào đất không thích hợp dày 30cm, đắp bù bằng cát.

* Cấu tạo kết cấu áo đường từ trên xuống như sau:

- Kết cấu áo đường trong phạm vi mặt đường làm mới và mở rộng:

+ Thảm BTNC C12,5 dày 5cm Eyc=133Mpa.
+ Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,8 lít/m².
+ Thảm BTNC C19 dày 7cm.
+ Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1 lít/m².
+ Lớp móng trên cấp phối đá dăm loại I – Dmax 25mm dày 20cm, K>=0,98.
+ Lớp móng dưới cấp phối đá dăm loại I – Dmax 37,5mm dày 20cm K>=0,98.
+ Lớp vải địa kỹ thuật 25Kn/m.
+ Cát khuôn đường dày 50cm, K ≥ 0,98.
+ Cát khuôn đường dày 50cm, K ≥ 0,95.
+ Lớp vải địa kỹ thuật 12Kn/m.
+ Đào nền, vét hữu cơ.
- Kết cấu áo đường trong phạm vi mặt đường hiện hữu:
+ Thảm BTNC C12,5 dày 5cm Eyc=133Mpa.
+ Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,8 lít/m².
+ Thảm BTNC C19 dày 7cm.
+ Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1 lít/m².
+ Lớp móng trên cấp phối đá dăm bù vênh loại I – Dmax 25mm, K ≥0,98.
+ Mặt đường hiện hữu.
- Kết cấu tái lập mặt đường như kết cấu áo đường chính.

b. Cống thoát nước ngang đường:

Xây dựng mới 5 cống tròn D150cm, dài khoảng 18m (tại Km 0+416 đặt

02 cống tròn D150cm song song nhau); 01 cống tròn D150 dài 36m, 01 cống tròn D150cm dài 51m, 03 cống tròn D100cm dài 18m, kết cấu bằng BTCT.

Bảng 11: Thông số thiết kế cống thoát nước ngang đường

TT	Lý trình cống	Tên cống	Loại cống	Khẩu độ	Hướng chảy	Chiều dài (m)	Ghi chú
1	Km 0+416	CO1	Tròn đổ tại chỗ	2 cống D150cm	Hai chiều	18m	Cửa cống
2	Km 1+072	CO2	Tròn đổ tại chỗ	1 cống D150cm	Hai chiều	18m	Cửa cống
3	Km 1+586	CO3	Tròn đúc sẵn, lắp đặt	1 cống D150cm	Hai chiều	36m	Cửa cống
4	Km 1+733	CO4	Tròn đổ tại chỗ	1 cống D150cm	Hai chiều	18m	Cửa cống
5	Km 1+877	CO5	Tròn đổ tại chỗ	1 cống D100cm	Hai chiều	18m	Cửa cống
6	Km 1+990	CO6	Tròn đúc sẵn, lắp đặt	1 cống D150cm	Hai chiều	51m	Cửa cống
7	Km 2+080	CO7	Tròn đổ tại chỗ	1 cống D100cm	Hai chiều	18m	Cửa cống
8	Km 2+715	CO8	Tròn đổ tại chỗ	1 cống D100cm	Hai chiều	18m	Cửa cống
9	Km 2+902	CO9	Tròn đổ tại chỗ	1 cống D150cm	Hai chiều	18m	Cửa cống

(Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn)

- Loại: Cống tròn.

- Cống tròn D100cm, D150cm đổ tại chỗ, lay dắt và lắp đặt đối với các cống có chiều dài 18m. Bê tông cống đá 1x2 M250. Bố trí cửa cống.

- Cống tròn D150cm đổ đúc sẵn, vận chuyển, lắp đặt đối với các cống có chiều dài lớn hơn 18m. Cống tròn quay ly tâm kết hợp rung được mua tại nhà máy. Bố trí cửa cống.

- Móng cống:

+ Gia cố cừ tràm đường kính ngọn d = 5,5-6,7cm, chiều dài 4,5m, 25cây/m^2.

+ Lót móng cống bằng bê tông đá 1x2, M150 dày 10cm.

+ Gối cống đúc sẵn bằng bê tông cốt thép đá 1x2, M200 kích thước 40x134cm.

+ Móng cống bằng bê tông đá 1x2, M200 dọc suốt chiều dài cống.

- Thân cống:

+ Sử dụng loại cống BTCT ly tâm có đường kính trong D = 150cm tải trọng H30.

+ Ống cống được chế tạo bằng công nghệ quay ly tâm kết hợp rung ép có sẵn trong nhà máy.

+ Chiều dài mỗi đốt là 3m, được nối với nhau bằng khe âm dương chèn gioăng cao su.

+ Tăng cường vị trí phía ngoài lưng cống bằng mối nối xảm.

- Đầu cửa xả:

+ Gia cố cừ tràm đường kính ngọn d = 5,5 - 6,7cm, chiều dài 4,5m, 25 cây/m^2.

+ Lót móng cống bằng bê tông đá 1x2, M150 dày 10cm.

+ Cửa xả bằng bê tông cốt thép đá 1x2, M250.

- Gia cố đầu cống:

+ Gia cố cừ dừa D = 30cm, chiều dài L = 8m, khoảng cách 1m/cây. Phía trong là cừ dừa neo khoảng cách 2m/ cây. Neo cừ dừa bằng cáp D12mm, có tăng đơ, khóa cáp.

+ Kết hợp cừ tràm đường kính ngọn d = 5,5 - 6,7cm, chiều dài 4,5m, 16 cây/md và bọc vải địa kỹ thuật. Buộc đầu cừ dừa và cừ tràm bằng thép D6mm.

- Vòng vây thi công:

+ Thi công đoạn cống bằng cừ Laser FSP-IV chiều dài cừ L = 8m, rộng 40cm. Có thép hình I200 giằng liên kết.

+ Bố trí lưu thông dòng chảy bằng ống PVC D315mm, mỗi vị trí đặt cống 2 ống, chiều dài theo chiều dày đặt cống.

Khẩu độ cống thoát nước đảm bảo thoát nước theo yêu cầu thuỷ văn và thuỷ lợi và phù hợp với nhu cầu địa phương.

- Phương pháp thi công: thân cống tròn đúc sẵn - lắp ghép, còn lại đổ tại chỗ.

c. Hệ thống cống tròn đặt dưới vỉa hè

** Cống dưới vỉa hè D80cm (Lý trình Km0+160 đến Km2+080 và Km3+500 đến Km5+150,918).*

- Bố trí:

- Tổng số lượng hố ga: 242 hố ga.

- Tổng chiều dài cống D80cm lắp đặt dưới vỉa hè: 6.535m.

+ Tổng số lượng gối cống sử dụng cho cống D80cm: 3.270 gối.

+ Tổng số lượng Joint sử dụng cho cống D80cm: 1.416 cái.

- Đường kính cống thống nhất D80cm 2 bên tuyến.

- Móng cống:

+ Lót móng cống bằng bê tông đá 1x2, M150 dày 10cm.

+ Gối cống đúc sẵn bằng bê tông cốt thép đá 1x2, M200 kích thước 40x84cm.

- Thân cống:

+ Sử dụng loại cống BTCT ly tâm có đường kính trong D=80cm tải trọng vỉa hè.

+ Ống cống được chế tạo bằng công nghệ quay ly tâm kết hợp rung ép có sẵn trong nhà máy.

+ Chiều dài mỗi đốt là 4m, được nối với nhau bằng khe âm dương chèn gioăng cao su.

- Móng hố ga:

+ Gia cố cừ tràm đường kính ngọn Dngọn = 5,5-6,7cm, chiều dài cừ Lc = 4,5m, tiêu chuẩn đóng 25 cây/m^2.

+ Lót móng hố ga bằng bê tông đá 1x2, M150 dày 10cm.

- Thân hố ga:

+ Hố ga dưới vỉa hè: Thi công đúc sẵn + đổ tại chỗ. Phần đáy đúc sẵn bằng bê tông cốt thép. Phần nối đầu đổ tại chỗ bằng bê tông không cốt thép.

+ Hố ga có các kích thước 120cmx150cm, 150cmx150cm. Thành, đáy hố ga dày 20cm.

+ Thân hố ga bằng bê tông cốt thép đá 1x2, M250.

- Khuôn nắp + tấm composite:

+ Khuôn nắp có các kích thước 120cmx150cm, 150cmx150cm dày 20cm.

+ Khuôn nắp hố ga bằng bê tông cốt thép đá 1x2, M250.

+ Tấm gang hố ga vỉa hè kích thước 85x85cm dày 5,5cm tải trọng 12,5 tấn.

- Thi công hố ga, cống:

+ Bề rộng đáy hố đào cống, giếng thu rộng thêm 0,5x2=1,0m với bề rộng thân cống, hố ga. Mái taluy đào 1,0/0,5.

+ Cao độ đáy cống, đáy hố lắng, hướng thoát nước, dốc dọc cống, chiều dài cống, loại cống (xem bản vẽ thông số hệ thống thoát nước).

** Cống dưới vỉa hè D60cm (Km2+080 đến Km3+500)*

- Bố trí:

- Tổng số lượng hố ga: 94 hố ga.

- Tổng chiều dài cống D60cm lắp đặt dưới vỉa hè: 2.672m.

+ Tổng số lượng gối cống sử dụng cho cống D60cm: 1.337 gối.

+ Tổng số lượng Joint sử dụng cho cống D60cm: 571 cái.

- Đường kính cống thống nhất D60cm 2 bên tuyến.

- Móng cống:

+ Lót móng cống bằng bê tông đá 1x2, M150 dày 10cm.

+ Gối cống đúc sẵn bằng bê tông cốt thép đá 1x2, M200 kích thước 40x70cm.

- Thân cống:

+ Sử dụng loại cống BTCT ly tâm có đường kính trong D = 60cm tải trọng vỉa hè.

+ Ống cống được chế tạo bằng công nghệ quay ly tâm kết hợp rung ép có sẵn trong nhà máy.

+ Chiều dài mỗi đốt là 4m, được nối với nhau bằng khe âm dương chèn gioăng cao su.

- Móng hố ga:

+ Gia cố cừ tràm đường kính ngọn Dngọn = 5,5-6,7cm, chiều dài cừ Lc = 4,5m, tiêu chuẩn đóng 25 cây/m^2.

+ Lót móng hố ga bằng bê tông đá 1x2, M150 dày 10cm.

- Thân hố ga:

+ Hố ga dưới vỉa hè: Thi công đúc sẵn + đổ tại chỗ. Phần đáy đúc sẵn bằng bê tông cốt thép. Phần nối đầu đổ tại chỗ bằng bê tông không cốt thép.

+ Hố ga có các kích thước 120cmx120cm. Thành, đáy hố ga dày 20cm.

+ Thân hố ga bằng bê tông cốt thép đá 1x2, M250.

- Khuôn nắp + tấm composite:

+ Khuôn nắp có các kích thước 120cmx120cm dày 20cm.

+ Khuôn nắp hố ga bằng bê tông cốt thép đá 1x2, M250.

+ Tấm gang hố ga vỉa hè kích thước 85x85cm dày 5,5cm tải trọng 12,5 tấn.

- Hố thu nước:

+ Lót móng hố ga bằng bê tông đá 1x2, M150 dày 10cm.

+ Hố thu bằng bê tông đá 1x2, M250.

+ Tấm composite hố thu thước 30x50cm dày 3cm tải trọng 12,5 tấn.

- Thi công hố ga, cống:

+ Bề rộng đáy hố đào cống, giếng thu rộng thêm 0,5x2=1,0m với bề rộng thân cống, hố ga. Mái taluy đào 1,0/0,5.

+ Cao độ đáy cống, đáy hố lắng, hướng thoát nước, dốc dọc cống, chiều dài cống, loại cống (xem bản vẽ thông số hệ thống thoát nước).

** Hệ thống cống tròn D80cm tải trọng H30:*

- Mục tiêu: thiết kế cống chịu lực nằm dưới đường phần mở rộng, khu vực có xe tải trọng lớn chạy qua nhằm tăng khả năng chịu tải dưới tác dụng xe chạy trên mặt đường (vị trí khu vực cắt ngang các đường nhựa hiện hữu).

- Phạm vi bố trí hệ thống thoát nước: thể hiện chi tiết trên bình đồ hệ thống thoát nước.

- Tổng chiều dài cống D80cm lắp đặt dưới đường: 206m.

+ Tổng số lượng gối cống sử dụng cho cống D80cm: 103 gối.

+ Tổng số lượng Joint sử dụng cho cống D80cm: 45 cái.

- Đường kính cống thống nhất D80cm 2 bên tuyến.

- Móng cống:

+ Gia cố cừ tràm đường kính ngọn Dngọn = 5,5-6,7cm, chiều dài cừ Lc = 4,5m, tiêu chuẩn đóng 25 cây/m^2.

+ Lót móng cống bằng bê tông đá 1x2, M150 dày 10cm.

+ Gối cống đúc sẵn bằng bê tông cốt thép đá 1x2, M200 kích thước 40x84cm.

+ Móng cống bằng bê tông đá 1x2, M200 dọc suốt chiều dài cống.

- Thân cống:

+ Sử dụng loại cống BTCT ly tâm có đường kính trong D=80cm tải trọng H30.

+ Ống cống được chế tạo bằng công nghệ quay ly tâm kết hợp rung ép có sẵn trong nhà máy.

+ Chiều dài mỗi đốt là 4m, được nối với nhau bằng khe âm dương chèn gioăng cao su.

- Móng hố ga:

+ Gia cố cừ tràm đường kính ngọn Dngọn = 5,5-6,7cm, chiều dài cừ Lc = 4,5m, tiêu chuẩn đóng 25 cây/m^2.

+ Lót móng hố ga bằng bê tông đá 1x2, M150 dày 10cm.

- Thân hố ga:

+ Hố ga dưới đường thi công đổ tại chỗ toàn khối.

+ Hố ga có các kích thước 120cmx150cm. Thành, đáy hố ga dày 20cm.

+ Thân hố ga bằng bê tông cốt thép đá 1x2, M250.

- Khuôn nắp + tấm nắp gang:

+ Khuôn nắp có các kích thước 120cmx150cm dày 20cm.

+ Khuôn nắp hố ga bằng bê tông cốt thép đá 1x2, M250.

+ Tấm nắp gang hố ga kích thước 85x85cm dày 5,5cm tải trọng 12,5 tấn.

- Hố thu nước:

+ Lót móng hố ga bằng bê tông đá 1x2, M150 dày 10cm.

+ Hố thu bằng bê tông đá 1x2, M250.

+ Tấm composite hố thu thước 30x50cm dày 3cm tải trọng 12,5 tấn.

- Thi công hố ga, cống:

+ Do trái tuyến thiết kế cống nằm dọc dưới đường, có đóng cừ tràm gia cố móng. Đổ bê tông móng cống suốt chiều dài đặt cống.

+ Phạm vi thi công cống và hố ga sát mặt đường hiện hữu, cần bố trí cừ Laser để tránh sạt lở nền và mặt đường.

+ Chắn đất thi công đoạn cống bằng cừ Laser FSP-IV chiều dài cừ L=4m, rộng 40cm. Vòng vây được mua cho 1 đoạn cống ngang đường. Sau đó thi công tận dụng lại đóng cho suốt chiều dài cống dọc dưới đường 2 bên tuyến.

+ Bề rộng đáy hố đào cống, giếng thu rộng thêm 0,5x2=1,0m với bề rộng thân cống, hố ga. Mái taluy đào 1,0/0,5.

+ Cao độ đáy cống, đáy hố lắng, hướng thoát nước, dốc dọc cống, chiều dài cống, loại cống (xem bản vẽ thông số hệ thống thoát nước).

d. Hệ thống cây xanh

- Chặt đào cây xanh hiện hữu 2 bên tuyến.

+ Thanh thảy đất cũ, bạc màu.

+ Thay đất tốt, mùn dừa.

+ Trồng cây mới: Cây Giáng hương.

+ Trồng mới tổng cộng 1.014 cây Giáng hương (cao ≥ 3,5m, đk cổ rễ ≥ 12cm).

+ Xây gạch thẻ hố cây xanh, vữa M100.

+ Lát gạch số 8 hố trồng cây.

+ Kích thước hố trồng cây 1,4x1,4m

1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ của dự án

a. Giải phóng mặt bằng:

Áp dụng theo đúng quy mô quy hoạch: Theo mặt cắt ngang tuyến giai đoạn hoàn thiện (Bn=13m).

Phạm vi giải phóng mặt bằng 13m, diện tích sử dụng đất 61.242 m^2.

Phạm vi và diện tích không phải giải tỏa - bồi hoàn kênh rạch thuộc đất công.

Đối tượng giải tỏa – di dời trong dự án này bao gồm:

- Đất đai trong phạm vi nêu trên thuộc sở hữu cá nhân.

- Nhà cửa – mồ mã – sân bãi – rào kiên cố – công trình kiến trúc.

- Cây cối – mùa màng nông nghiệp.

- Di dời đường dây tải điện trung và hạ thế.

- Hỗ trợ tái định cư.

b. Tái định cư

Hầu hết các lô đất trong khu vực tuyến đi qua đều có chiều sâu đãm bảo việc di dời các căn hộ vào trong sau khi giải tỏa, nên chọn phương án tự tái định cư tại chỗ là phù hợp đặc thù dự án này và thuận lợi cho việc ổn định đời sống – lao động của dân cư bị ảnh hưởng.

- Song trong quá trình giải tỏa bồi hoàn cần quan tâm về mặt kỹ thuật và đảm bảo lợi ích chính đáng của người dân một cách cụ thể để có những giải pháp – chính sách và tính toán hợp lý, công bằng. Từ đó, công tác giải phóng mặt bằng được thuận lợi cả về mặt xã hội, rút ngắn thời gian đầu tư xây dựng, sớm đưa công trình vào sử dụng, phát huy hiệu quả đầu tư.

- Riêng khu vực dãy nhà các hộ dân tập trung đông đúc khu vực đầu tuyến, cuối tuyến, trên địa bàn xã Long Đức các hộ dân bị giải tỏa gần như hết các căn nhà, nên cần có phương án tái định cư cho các hộ dân bị thiệt hại.

Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư: 175.441.179.279 đồng

c. Rà phá bom mìn

Diện tích tính chi phí rà phá – xử lý bom mìn vật nổ tính theo diện tích giải phóng mặt bằng là ***61.242 m^2.***

Đơn giá tính chi phí rà phá bom mìn vật nổ được tham khảo, khái toán theo các Thông tư của Bộ Quốc Phòng, cụ thể như: Thông tư số 121/2021/TT-BQP ngày 20/9/2021, Thông tư số 122/2021/TT-BQP ngày 20/9/2021, Thông tư số 123/2021/TT-BQP ngày 20/9/2021

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

A) Đối với nước thải

A.1) Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án

- Thu gom, dọn dẹp vật tư, đất đá tại công trình để hạn chế ảnh hưởng của nước mưa; Máy móc được che đậy cẩn thận khi hết ca làm việc hay không còn sử dụng;

- Tiến hành xây dựng các đoạn cống thoát nước trước hoặc song song khi tiến hành thi công phần đường chính. Công tác này giúp tiêu thoát nước mưa tốt, không gây ngập úng cho khu vực xung quanh;

- Tại những vị trí không có bố trí cống thoát nước, ưu tiên tạo rãnh thoát nước tạm về phía có cao độ thấp, tránh vị trí có công trình kiến trúc như nhà dân, hoa màu, đất sản xuất,..; Hướng thoát nước được ưu tiên là sông, rạch gần công trình nhất.

A.2) Nước thải sinh hoạt

- Nước thải chủ yếu là từ hoạt động tắm, giặt sẽ được dẫn và thải ra nguồn tiếp nhận. Nước thải từ hoạt động vệ sinh được thu gom về nhà vệ sinh di động để xử lý. Định kỳ nhà thầu sẽ tiến hành thuê đơn vị xử lý lượng cặn lắng.

- Trong quá trình thi công, chủ đầu tư và nhà thầu xây dựng tuyên truyền, vận động công nhân giữ gìn vệ sinh chung, không gây ô nhiễm môi trường.

A.3) Nước thải xây dựng

Tập trung thiết bị về bãi tập kết hoặc vệ sinh thiết bị trực tiếp trong phạm vi công trình. Nước thải vệ sinh thiết bị cho tự thấm, chảy tràn tự nhiên bên trong phạm vi thi công.

B) Đối với chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường (bao gồm chất thải xây dựng) và chất thải nguy hại

B.1) Chất thải sinh hoạt

Biện pháp kiểm soát chất thải sinh hoạt được đề xuất áp dụng như sau:

- Xây dựng nội quy công trình và thường xuyên kiểm tra, nhắc nhở, không để công nhân vứt rác bừa bãi.

- Trang bị 01 thùng chứa rác 240L tại khu vực lán trại. Thùng chứa rác phải có nắp đậy để tránh ảnh hưởng bởi nước mưa, tránh bốc mùi hôi ra bên ngoài. Hằng ngày, bố trí nhân viên thu gom rác tại lán trại và đưa đến khu vực, tuyến đường có đơn vị thu gom, xử lý.

- Hợp đồng với đơn vị thu gom rác tại địa phương để xử lý chất thải sinh hoạt. Tần suất thu gom và xử lý được điều chỉnh cho phù hợp với tình hình thực tế tại công trình, ít nhất 02 lần/tuần.

B.2) Chất thải rắn thông thường

- Giải pháp xử lý đối với lớp đất bóc tách bề mặt dự án: được tận dụng hoàn toàn dùng làm đắp bao taluy lề đường của dự án (không vận chuyển ra khỏi khu vực dự án).

- Giải pháp xử lý lớp hữu cơ nạo vét:

+ Tại các ao mương cục bộ: chủ dự án thỏa thuận với người dân để hoàn trả lớp nạo vét hữu cơ lên phần đất còn lại sau khi thu hồi của các hộ dân tiếp giáp dự án.

+ Chủ dự án không sử dụng lớp hữu cơ nạo vét để đắp bao tatuy lề đường hay vận chuyển đi nơi khác và không lập bãi lưu chứa lớp hữu cơ nạo vét.

- Giải pháp xử lý khối lượng chất thải rắn (cây cỏ, bụi,..) từ quá trình phát quang: Khối lượng thực vật phát quang được ưu tiên cho người dân tận dùng làm chất đốt. Trường hợp dư thừa thì nhà thầu sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

- Giải pháp xử lý khối lượng chất thải rắn từ việc tháo dỡ nhà dân và các công trình kiến trúc trong khu vực giải phóng mặt bằng: nhà thầu phối hợp với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải rắn xây dựng: được quản lý theo đúng quy định tại Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng. Chất thải xây dựng được phân loại ra thành các nhóm và xử lý như sau:

+ Cát, đá, nhựa đường rơi vãi sẽ được thu gom, tận dụng để san lấp nền đường.

+ Ván khuôn hư hỏng, sắt, thép vụn được thu gom và bán phế liệu.

+ Phuy nhựa được thu gom và chuyển giao lại cho đơn vị cung cấp, không thải ra môi trường bên ngoài.

+ Chất thải rắn xây dựng được thu gom về khu vực kho chứa 4m^2 tại lán trại.

B.3) Chất thải nguy hại

Biện pháp giảm thiểu tác động đối với CTNH được thực hiện như sau:

- Quá trình sửa chữa, thay thế, bảo trì thiết bị phải thực hiện theo đúng quy trình. Thu gom CTNH trong và sau khi hoàn thành công tác sửa chữa, bảo trì phải được thực hiện đúng theo quy định;

- Đối với dầu nhớt thải có thể dùng thùng nhựa để chứa, giẻ lau hoặc bóng đèn huỳnh quang có thể dùng thùng phuy sắt hoặc nhựa để chứa. Lưu ý, đối với các thiết bị chứa, đựng chất thải nguy hại phải đảm bảo an toàn, không rò rỉ;

- Trang bị 02 thùng chứa CTNH loại 20 lít có nắp đậy chuyên dụng, bao gồm: 01 thùng chứa CTNH dạng rắn, 01 thùng chứa CTNH dạng lỏng và thuê đơn vị chức năng xử lý đúng quy định.

- Nhà thầu sẽ có trách nhiệm xử lý hoặc thuê đơn vị có chức năng xử lý CTNH trong thời gian thi công, chịu sự giám sát của cơ quan quản lý, chủ đầu tư và chịu trách nhiệm trước pháp luật khi để xảy ra ô nhiễm môi trường.

C) Đối với bụi, khí thải

C.1) Đối với nguồn phát sinh bụi

- Bố trí bãi tập kết vật tư tại khu vực đất trống, thưa thớt dân cư nhưng vẫn thuận tiện cho phương tiện vận chuyển ra vào, xuất nhập vật tư. Tại các vị trí xây dựng cống thì bãi vật tư được bố trí cạnh bên công trình, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác thi công, giảm thiểu tối đa thời gian vận chuyển vật tư. Riêng đối với vật liệu làm nền móng được vận chuyển trực tiếp đến vị trí thi công với số lượng vừa đủ theo yêu cầu và mục đích công việc;

- Tập kết vật tư theo tiến độ thi công và tính chất từng công việc. Xây dựng kế hoạch thi công hợp lý tránh ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh đặc biệt là trường học, trụ sở cơ quan;

- Sử dụng bạt nhựa che chắn vị trí tập kết vật tư; Điều chỉnh mật độ phương tiện vận chuyển đến công trình phù hợp với yêu cầu, điều này hạn chế bụi bốc lên từ mặt đường;

- Xe chở vật liệu xây dựng phải dùng bạt phủ kín bên ngoài và phải đảm bảo an toàn giao thông khi di chuyển. Bố trí công nhân dọn dẹp đất đá rơi do vận chuyển nguyên vật liệu;

- Cung cấp đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân.

- Sử dụng bê tông tươi và các cống tròn đúc sẵn phục vụ công tác thi công xây dựng.

- Vị trí lưu giữ đất đá loại tạm thời và vật liệu thi công phải được đặt xa các đối tượng nhạy cảm ít nhất 100m bao gồm cả các khu dân cư dọc tuyến. Tưới nước làm ẩm bề mặt khu vực lưu giữ để tránh phát tán bụi ra các khu vực lân cận. Che đậy bằng bạt phủ;

- Tưới nước trong những ngày không có mưa. Biện pháp này được thực hiện tại các khu vực thi công có phát sinh bụi và các khu vực gần các đối tượng nhạy cảm

C.2) Đối với nguồn phát sinh khí thải:

Đối với phương tiện vận chuyển và thiết bị thi công áp dụng như sau:

- Phương tiện sử dụng phải được cơ quan chức năng kiểm định chất lượng theo đúng quy định.

- Lập sổ theo dõi phương tiện, bảo trì phương tiện đúng thời gian khuyến cáo của nhà sản xuất.

- Sử dụng nhiên liệu đúng thiết kế, ưu tiên nhiên liệu nguồn gốc sinh học.

- Điều chỉnh mật độ phương tiện, máy thi công cho phù hợp với nhu cầu thực tế, tránh tình trạng tập trung quá nhiều máy móc trong một thời điểm nhằm giảm lượng khói thải phát sinh.

- Che chắn các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu ra vào công trường, rửa đất cát bám trên xe trước khi xe ra khỏi công trường.

- Hạn chế tốc độ xe tại đoạn giao của khu vực dự án với các tuyến đường chính xung quanh.

- Giám sát việc thực hiện và tuân thủ các biện pháp giảm thiểu, bảo vệ môi trường của nhà thầu.

- Chủ đầu tư thông qua các điều khoản hợp đồng kinh tế buộc các đơn vị tham gia xây dựng phải sử dụng xe máy và các thiết bị xây dựng đạt TCVN về

lượng khí độc xả thải. Thực hiện chế độ giám sát và kiểm tra thường xuyên và chặt chẽ trong suốt giai đoạn thi công... Khuyến khích sử dụng các thiết bị ít gây ảnh hưởng đến môi trường, ít phát thải khói, khí độc và độ gây ồn nhỏ.

- Nhà thầu phải trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân.

- Nấu nhựa và thi công thảm nhựa đường được thực hiện vào buổi sáng hoặc buổi tối khi nhiệt độ không quá cao.

- Sử dụng công nghệ giảm thiểu mùi: sử dụng công nghệ pha trộn mùi, các loại nhựa đường ít mùi

D) Đối với tiếng ồn, độ rung

D.1) Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động từ tiếng ồn

- Nhà thầu phải lập kế hoạch thi công trình trình chủ đầu tư; niêm yết khoảng thời gian thi công cụ thể cho từng hạng mục công việc.

- Điều động phương tiện thi công phù hợp về số lượng và mục đích công việc nhằm hạn chế sự cộng hưởng của tiếng ồn khi có nhiều phương tiện hoạt động cùng lúc.

- Phương tiện thi công của nhà thầu phải được kiểm định, đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo đúng quy định hiện hành.

- Lập sổ theo dõi phương tiện, tuân thủ thời gian bảo trì phương tiện. Điều này giúp phương tiện hoạt động tốt, hạn chế tiếng ồn.

- Nhà thầu phải tuân thủ thời gian làm việc tại công trường và theo đúng quy định hiện hành. Nếu phải làm việc vào ban đêm phải có sự đồng ý từ phía Chủ dự án và phải thông báo đến chính quyền địa phương để được hỗ trợ.

- Nhà thầu cần tập huấn, tuyên truyền và giáo dục ý thức về an toàn lao động cho công nhân, đặt các biển báo tại những vị trí cần thiết.

- Nhà thầu phải trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trong khu vực có mức ồn cao. Dụng cụ giảm thiểu không thể thiếu là nút tai chống ồn, dụng cụ này bắt buộc phải được trang bị đến từng công nhân.

D.2) Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động từ độ rung

Biện pháp phòng ngừa tác động từ rung động được thực hiện như sau:

- Khảo sát hiện trạng nhà dân khu vực thi công trước khi thi công để đề ra phương án sử dụng máy móc, thiết bị thi công hợp lý.

- Phương tiện, máy móc phải được kiểm tra tình trạng kỹ thuật đạt yêu cầu mới được thi công;

- Bố trí thiết bị rung hợp lý, phù hợp với mục đích của công việc, đảm bảo độ chặt của vật liệu cần đầm nén nhưng không ảnh hưởng đến công trình kiến trúc xung quanh;

- Tăng không gian giữa các thiết bị máy móc có độ rung cao. Sử dụng biện pháp kiểm soát đảm bảo độ rung không truyền từ nguồn này sang nguồn khác.

- Đào tạo công nhân về quy trình an toàn, sử dụng đúng cách thiết bị máy móc theo độ rung phù hợp.

- Tiến hành chụp hình, lập biên bản hiện trạng các công trình kiến trúc nhà dân khu vực lân cận các vị trí có thi công đóng cọc.

- Bố trí nhân viên theo dõi, quan sát hiện trạng công trình kiến trúc xung quanh khi tổ chức đầm nén. Kịp thời dừng thi công nếu mức độ lan truyền làm ảnh hưởng đến công trình xung quanh;

- Nhà thầu phải khắc phục hậu quả đồng thời, bên cạnh đó phải áp dụng có biện pháp kỹ thuật nhằm giảm sự lan truyền của độ rung, phòng tránh hiện tượng hư hại lặp lại.

E) Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

E.1) Giảm thiểu tác động do giải phóng mặt bằng, di dân

- Giải phóng mặt bằng:

+ Dự án sau khi được cấp thẩm quyền phê duyệt, Chủ đầu tư tổ chức cắm cọc giải phóng mặt bằng, bàn giao cho địa phương thực hiện các công việc như mời họp dân thông qua dự án và thực hiện công tác kiểm kê, đo đạc, tách thửa, bồi thường, hỗ trợ di dân cho hộ dân bị ảnh hưởng, triển khai phương án bồi thường, chi trả theo quy định, hợp lý, tránh phiền hà cho dân.

- Di dân:

+ Vị trí xây dựng các hạng mục công trình đường cống nhìn chung thuận lợi về mặt địa hình, địa chất, thủy văn,... Tuy nhiên, do tầm quan trọng, tính chất và quy mô dự án nên cần phải bồi hoàn, hỗ trợ di dân tái định cư. Dự kiến có 35 hộ dân bị ảnh hưởng đến đất ở bao gồm 31 hộ bị thu hồi một phần đất ở và 04 hộ bị thu hồi toàn bộ đất ở.

+ Phương án tái định cư phải được các cấp thẩm quyền phê duyệt và phải được nghiêm chỉnh thực hiện.

E.2) Rà phá bom mìn, vật liệu nổ

- Trình tự các bước rà phá bom mìn, vật nổ cần được thực hiện đúng quy định.

- Bom mìn, vật liệu nổ cần được rà phá trước khi tiến hành các hoạt động xây dựng.

- Khi được cấp thẩm quyền phê duyệt dự án, chủ đầu tư gởi công văn đến Bộ chỉ huy quân sự tỉnh Trà Vinh xin ý kiến về mức độ cần thiết hay không cần thiết phải rà phá bom mìn, vật nổ. Từ đó sẽ tính toán lại phạm vi rà phá bom mìn và giao cho đơn vị có chức năng thực hiện khảo sát, lập phương án thi công rà phá bom mìn, vật nổ.

- Phương pháp khảo sát, lập phương án, thi công rà phá bom mìn, vật nổ theo quy định của Bộ Quốc Phòng về quy mô, phạm vi rà phá, độ sâu dò tìm và sử lý bom mìn, vật nổ khi tìm được.

E.3) Giảm thiểu tác động do di dời đường điện

- Việc di dời các hệ thống cơ sở hạ tầng (đường điện, cấp nước...) sẽ được thực hiện và hoàn thành trước khi thực hiện thi công các công trình. Trong thời gian di dời, các công trình cũ vẫn được sử dụng để đảm bảo không làm gián đoạn hoạt động sản xuất và sinh hoạt của người dân. Các đường điện hiện hữu được thi công và di chuyển đến vị trí phù hợp với thiết kế.

- Thông báo lịch cắt điện trên từng đoạn tuyến thi công đến chính quyền địa phương. Địa phương sẽ thông báo đến các hộ dân bị ảnh hưởng để người dân có kế hoạch sắp xếp công việc như kinh doanh, sản xuất, sinh hoạt cho phù hợp trong thời gian tạm ngắt điện phục vụ thi công di dời.

E.4) Biện pháp đảm bảo an toàn giao thông

Một số giải pháp đảm bảo an toàn giao thông như sau:

- Xây dựng kế hoạch thi công hợp lý, điều tiết phương tiện phù hợp với tình hình thực tế của khu vực. Nhà thầu cần phòng tránh hiện tượng tập trung nhiều loại phương tiện cùng lúc sẽ gây khó khăn cho giao thông trong khu vực.

- Lắp đặt biển báo tạm thời phía trước và phía sau khu vực đang thi công nhằm báo hiệu cho phương tiện khác biết và chủ động xử lý tình huống.

- Phải lắp đặt rào chắn tạm tại vị trí công trình đang thi công dang dỡ. Rào chắn được sơn trắng đỏ để báo hiệu vào ban đêm. Ngoài ra, phía ngoài rào chắn phải có đèn quay báo hiệu điểm va chạm để phương tiện lưu thông chủ động chuyển hướng di chuyển.

- Giới hạn phạm vi xây dựng bằng cọc tiêu và dây băng. Phương tiện thi công chỉ được di chuyển trong phạm vi giới hạn.

- Trong suốt thời gian thi công, nhà thầu phải thực hiện đúng phương án, biện pháp, thời gian thi công đã được phê duyệt, phải đảm bảo giao thông thông suốt.

- Có nhân viên túc trực và hướng dẫn người dân tham qua giao thông khi đang triển khai thi công đảm bảo được an toàn.

- Kết thúc thi công dự án, chủ dự án yêu cầu nhà thầu thu dọn toàn bộ các chướng ngại vật và thiết bị an toàn phục vụ thi công. Trước khi bàn giao công trình phải dọn dẹp toàn bộ vật liệu thừa, di chuyển máy móc ra ngoài phạm vi tuyến, thanh thải các chướng ngại vật và sửa chữa các hư hỏng công trình đường bộ do thi công gây ra.

- Thực hiện tốt, nghiêm chỉnh chấp hành Luật Giao thông trong thời gian thi công.

E.5) Biện pháp giảm thiểu tác động do sự cố cháy nổ

- Không lưu giữ quá nhiều nhiên liệu cung cấp cho phương tiện thi công trong khu vực dự án.

- Các loại chất thải rắn xây dựng có khả năng phát sinh cháy nổ như gỗ, bao bì,.. được thu gom và xử lý triệt để, hạn chế lưu chứa tại khu vực thi công xây dựng.

- Các hoạt động như hàn, cắt kim loại phải có thiết bị che, chắn để vẩy hàn nóng đỏ không rơi, bán vào các vật dễ bén lửa gây cháy.

- Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây ra tia lửa điện phải bố trí thật an toàn.

- Trang bị các thiết bị chữa cháy ban đầu để dập tắt đám lửa ngay khi vừa phát sinh như: Bình chữa cháy khí CO_2, bình chữa cháy dạng bột,…

- Trong trường hợp phát sinh sự cố vượt khả năng của đơn vị thi công, cần liên vệ với cơ quan có chức năng để được hỗ trợ kịp thời.

- Tuyên truyền nâng cao ý thức của công nhân xây dựng trong thực hiện các quy định về phòng cháy chữa cháy.

- Trong quá trình nấu nhựa đường, sử dụng củi có nhiều nhiệt lượng, nấu đúng thời gian quy định của đơn vị cung cấp. Lưu ý, trong quá trình nấu phải đậy nắp thùng và lượng nhựa trong thùng chỉ chiếm ¾ diện tích thùng chứa, đậy kín ba mặt tránh kéo dài thời gian nấu. Đồng thời, chỉ nấu nhựa tại vị trí gần khu vực tưới nhựa, đảm bảo nấu đủ lượng nhựa cần tưới, không nấu thừa tránh cháy nổ phát sinh. Ước tính với 5,15 km đường nhựa thì cần xác định khoảng 17 vị trí nấu nhựa đường (mỗi vị trí nấu nhựa đường cho khoảng 300m đường dự án).

Các vị trí nấu nhựa phải được đặt xa khu vực có nhà dân sinh sống để đảm bảo an toàn về môi trường.

1.2.4. Các hoạt động của dự án

Các hoạt động chính của Dự án bao gồm:

- Giải phóng mặt bằng, bồi thường, di dời dân cư, rà phá bom mìn.

- Xây dựng hạ tầng (bao gồm: đường, cống, vỉa hè,..).

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

1.3.1. Nguyên, nhiên, vật liệu sử dụng của dự án

Khối lượng vật tư sử dụng được tính toán như sau:

a. Vật liệu cát đắp:

Cát Hàm Luông: Mỏ cát này nằm trên sông Hàm Luông, thuộc địa phận xã Xuân Phú, huyện Mỏ Cày, tỉnh Bến Tre cách bến phà Hàm Luông hiện hữu khoảng 5km về phía hạ lưu. Chủ yếu là cát hạt nhỏ - trung đang được khai thác nhỏ phục vụ tại địa phương, trữ lượng khoảng 8 triệu m^3. Vận chuyển cát từ mỏ đến công trình theo đường thủy.

Cát Cổ Chiên: Một số Công ty thuộc địa phận tỉnh Bến Tre đang được cấp phép khai thác trên sông Cổ Chiên và sông Hàm Luông, với khoảng 14 điểm khai thác diện tích 668,8 ha, trữ lượng khoảng 50 triệu m^3. Vận chuyển cát từ mỏ đến công trình theo đường thủy.

Cát sông Vĩnh Long: Công ty vật liệu xây dựng Vĩnh Long đang khai thác trên sông Tiền ở hạ lưu cách cầu Mỹ Thuận khoảng 2 km và khu vực trên sông Cổ Chiên. Cát được khai thác chủ yếu bằng gàu từ các xà lan khai thác cát, vận hành bằng hệ thống xích để đưa gàu lên xuống. Độ sâu khai thác cát là 1 mét bên dưới đáy sông, khối lượng khai thác khoảng 3.000.000m^3/năm. Tại khu vực này, cát được bồi lại trong khoảng 10 ngày, đôi khi khá nhanh có lúc chỉ trong vòng 3-5 ngày. Việc vận chuyển bằng đường thủy rất thuận tiện.

b. Vật liệu cát dùng cho bê tông:

Cát Hồng Ngự (Tân Châu cũ):

- Dọc theo sông Tiền, từ thượng lưu (ở Tân Châu – tỉnh An Giang) đến hạ lưu (ở Vĩnh Long) đang tiến hành khai thác cát sông một cách rộng rãi, nhưng cát thô chỉ có ở thượng lưu và chất lượng cát phụ thuộc theo mùa (thô về mùa mưa và mịn về mùa khô). Công tác khai thác được thực hiện nhờ những máy xúc cát từ đáy sông lên xà lan. Hiện nay cát xây dựng được khai thác tại khu vực

xã An Phong – huyện Thanh Bình, xã Phú Ninh - huyện Tam Nông, xã Long Thuận - huyện Hồng Ngự, tỉnh Đồng Tháp.

- Độ sâu của việc đào khai thác không quá 2m dưới đáy sông. Ngoài nguồn cát chất lượng cao dùng cho các loại bê tông, các công ty khai thác này cũng cung cấp các nguồn cát đắp phục vụ cho công tác đắp nền đường và các công trình trong khu vực.

- Cát ở đây sẽ được tái tạo lại sau khi khai thác khoảng 10 ngày, và có một số nơi chỉ sau 3-5 ngày là có thể khai thác lại. Việc khai thác nguồn cát sông này được quản lý bởi Công ty xây lắp và VLXD Cao Lãnh, thuộc tỉnh Đồng Tháp.

- Vận chuyển cát từ mỏ đến bãi tập kết theo đường thủy.

c. Vật liệu đá:

Mỏ đá Andesit Hóa An:

- Mỏ đá này thuộc địa phận ấp Tân Hóa, Hóa An, Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai. Mỏ này đang được Công ty cổ phần Hóa An khai thác, với sự hoạt động của 30 máy nghiền. Sản lượng mỗi năm đạt 1,0 triệu m^3/năm (sản xuất từ các loại đá mi đến các loại đá khối lớn, thích hợp cho việc chế tạo các loại bê tông). Việc vận chuyển bằng đường bộ và đường thủy đều thuận lợi.

- Vận chuyển cát từ mỏ đến bãi tập kết theo đường thủy.

Mỏ đá Andesit Núi nhỏ - Châu Thới :

- Mỏ đá này thuộc địa phận xã Bình An, huyện Dĩ An, tỉnh Bình Dương. Mỏ này đang được Xí nghiệp khai thác đá số 3 thuộc công ty vật liệu và xây dựng Bình Dương. Sản lượng mỗi năm đạt 1,0 triệu m^3/năm sản xuất từ các loại đá mi đến các loại đá khối lớn, thích hợp cho việc chế tạo các loại bê tông.

- Trữ lượng nguyên khối: 8 triệu m^3;

- Trữ lượng nở rời: 12,0 triệu m^3;

- Thời gian khai thác đến năm 2025;

- Điều kiện khai thác: dễ dàng.

- Điều kiện vận chuyển: thuận tiện bằng đường bộ và đường thủy.

Mỏ đá Andesit Tân Hạnh:

- Mỏ đá này thuộc địa phận xã Tân Hạnh, TP. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai. Mỏ này đang được công ty Đồng Tâ. Sản lượng mỗi năm đạt 1,5 triệu m^3/năm sản xuất từ các loại đá mi đến các loại đá khối lớn, thích hợp cho việc chế tạo các loại bê tông và làm đường.

- Trữ lượng nguyên khối: 7 triệu m^3;

- Trữ lượng nở rời: 11,0 triệu m^3;

- Điều kiện khai thác: dễ dàng.

- Điều kiện vận chuyển: thuận tiện bằng đường bộ và đường thủy.

Mỏ đá Andesit An Phú:

- Mỏ đá này thuộc địa phận xã An Phú, huyện Dĩ An, tỉnh Bình Dương. Mỏ này đang được thuộc công ty vật liệu xây dựng Biên Hòa (BBCC), với sự hoạt động của 30 máy nghiền 250tấn/giờ (PSU - Liên xô). Sản lượng mỗi năm đạt 2,0 triệu m^3/năm sản xuất từ các loại đá mi đến các loại đá khối lớn, thích hợp cho việc chế tạo các loại bê tông.

- Trữ lượng nguyên khối: 8 triệu m^3;

- Trữ lượng nở rời: 12,0 triệu m^3

- Điều kiện khai thác: dễ dàng.

- Điều kiện vận chuyển: thuận tiện bằng đường bộ và đường thủy.

c. Vật liệu đắp bao ta luy

Hiện nay, các tuyến đường đang được thi công xây dựng tại các khu vực lân cận, đang sử dụng đất đào tại mặt bằng để đắp sét bao taluy lề đường. Nên đối với Dự án này do có đặc điểm tương tự như các tuyến trên nên cũng áp dụng biện pháp này. Chủ đầu tư chỉ đạo Nhà thầu thí nghiệm bổ sung thêm các mẫu tại những vị trí dự kiến lấy đất đắp bao taluy để đảm bảo chất lượng.

Theo tính toán từ trắc dọc đoạn đường thi công xây dựng, đất mặt được cần được bóc tách có khối lượng khoảng 13.662,3 m^3. Bề dày bốc tách dao động từ 0,2 – 1,3 m, kéo dài trên đoạn đường 5,15km và không bao gồm các vị trị cần nạo vét lớp hữu cơ dày 0,5m. Lớp đất mặt này có thành phần chủ yếu là đất sét lẫn bùn cát pha ít tập chất khác và được sử dụng để làm đất dính, đắp sét bao taluy lề đường của dự án. Ước tính tổng khối lượng đất phục vụ cho công tác đắp bao taluy lề đường là 35.254,49 m^3. Như vậy, lượng lớp đất mặt được bóc tách sẽ được tận dụng hoàn toàn (không vận chuyển ra khỏi khu vực dự án) và chủ dự án thực hiện mua thêm đất để đắp sét taluy lề đường với khối lượng 21.592,19 m^3.

d. Vật liệu khác

- Xi măng, sắt thép, mua tại địa phương. Cự ly vận chuyển đến cuối tuyến khoảng 5Km.

- Nhựa đường mua tại thành phố Hồ Chí Minh cự ly vận chuyển đến cuối tuyến khoảng 120Km (vận chuyển theo đường QL.1A, QL.53 và QL60).

* Phương án tập kết nguyên vật liệu: Chủ dự án tiến hành thuê một phần đất của người dân tại khu vực đoạn đầu tiếp giáp với đường Trương Văn Kỉnh của dự án để làm nơi tập kết nguyên vật liệu, vị trí đất thuê phải tiếp giáp với vị trí thực hiện dự án tạo điều kiện thuận lợi cho công tác thi công xây dựng. Xung quanh khu vực tập kết nguyên vật liệu chủ yếu là đồng ruộng, vườn cây của người dân, có rất ít hộ dân sinh sống, diện tích tập kết vật liệu xây dựng và khoảng 250 m^2, chủ yếu tập kết một số vật liệu như sắt thép, ván khuôn, nhựa đường… Các loại vật liệu như cát, đá phục vụ dự án chỉ được vận chuyển từ nơi cung cấp đến dự án với số lượng vừa đủ khi có yêu cầu và được vận chuyển trực tiếp đến nơi cần san lấp, thi công xây dựng, không tập trung tại khu vực tập kết nguyên vật liệu tránh gây thất thoát và chiếm diện tích khu vực tập kết. Vị trí dự kiến làm khu vực tập kết gần đường Trương Văn Kỉnh và Võ Văn Kiệt thuận tiện cho công tác vận chuyển nguyên vật liệu, xung quanh có ít nhà dân và chủ yếu là vườn cây sẽ làm giảm thiểu các tác động của công tác tập kết nguyên vật liệu, bãi tập kết đến khu vực xung quanh dự án.

* Phương án vận chuyển vật liệu xây dựng: do dự án có 01 đầu đường nối với đường Trương Văn Kỉnh (tiếp tục nối với đường Võ Văn Kiệt), 01 đầu đường nối với đường Trần Văn Ẩn, đồng thời dọc theo tuyến đường dự kiến xây dựng có tiếp giáp với các đường nhựa nông thôn (bề rộng mặt đường ≥3,5m) nên toàn bộ vật liệu phục vụ công tác thi công xây dựng dự án sẽ được vận chuyển bằng đường bộ, **không** vận chuyển bằng đường thủy. Tuyến đường vận chuyển các loại vật liệu xây dựng là dọc theo tuyến đường Trương Văn Kỉnh hiện hữu, đường Võ Văn Kiệt, đường Trần Văn Ẩn và các tuyến đường nhựa nông thôn tiếp giáp dự án.

- Công trình không bố trí lán trại cố định cho công nhân sinh hoạt ăn ở mà lán trại chỉ được bố trí cho chỉ huy công trường và để lưu giữ mẫu và một số thiết bị quan trọng. Đơn vị thi công sẽ bố trí mặt bằng, lán trại chỉ huy nằm trong phạm vi công trường tại khu vực đất trống canh tác nông nghiệp, hoặc mượn tạm của người dân bên đường đã san ủi gần vị trí đầu tuyến và cuối tuyến thuận tiện cho việc vận chuyển vật tư. Diện tích lán trại 25m^2, kho tạm chứa CTNH 4m^2.

Bảng 12: Tổng hợp khối lượng nguyên vật liệu phục vụ dự án

STT	Tên nguyên vật liệu	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Bê tông nhựa	Tấn	11.717,895

STT	Tên nguyên vật liệu	Đơn vị tính	Khối lượng
2	Cáp thép, đinh	Tấn	2,065
3	dây thép	Tấn	1,023
4	Cát mịn	Tấn	1.236,132
5	Cát nền	Tấn	133.849,026
6	Cát vàng	Tấn	4.151,144
7	Cấp phối đá dăm loại I Dmax = 25mm	Tấn	16.216,178
8	Cấp phối đá dăm loại I Dmax = 37,5mm	Tấn	12.396,514
9	Cọc thép hình I200	Tấn	1,215
10	Cọc ván thép FSP IV	Tấn	31,962
11	Cột chống thép ống	Tấn	0,728
12	Cừ tràm	Tấn	624,762
13	Dầu hỏa	Tấn	23,558
14	Đá 1x2	Tấn	7.810,183
15	Gỗ ván	tấn	1,604
16	Đất dính	tấn	43.184,380
17	Đất tốt, mùn dừa	tấn	2.285,556
18	gạch đất sét không nung 4x8x18	tấn	392,799
19	Gạch số 8 (20x40x5cm), Gạch Terazo 40x40x3cm	Tấn	1.548,059
20	hắc ín	tấn	0,003
21	Khối móng bê tống D = 1500mm, D = 600mm, D = 800 mm	tấn	227,930
22	Khí gas	Tấn	0,344
23	Nilong	Tấn	0,371
24	Nước	Tấn	1.279,225
25	Mỡ bôi trơn, thoa ống	Tấn	0,166
26	nắp gố ga gang D85 (12,5T)	Tấn	24,192
27	Nhựa bitum, nhựa dán	Tấn	57,740
28	Phân hữu cơ	Tấn	2,028
29	Que hàn	Tấn	0,619
30	Ống bê tông đúc sẵn các loại	Tấn	2.750,513

STT	Tên nguyên vật liệu	Đơn vị tính	Khối lượng
31	Ống nhựa các loại	Tấn	17,455
32	Sơn các loại	Tấn	12,000
Tổng khối lượng (tấn)			**239.847,366**

(Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn))

- Danh mục các thiết bị thi công và khối lượng ca máy thực hiện tại dự án:

Bảng 13: Danh mục máy móc thi công và khối lượng ca máy

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Máy hàn xoay chiều - công suất: 23 kW	ca	160,5475
2	Máy cưa gỗ cầm tay – công suất: 1,3 kW	ca	21,81
3	Cần cẩu bánh xích - sức nâng: 25 T	ca	69,4093
4	Kích nâng 250T	ca	6,4258
5	Kích nâng 500T	ca	6,4258
10	Cần cẩu bánh xích - sức nâng: 10 T	ca	207,8725
11	Cần cẩu bánh xích - sức nâng: 16 T	ca	3,4466
14	Lò nấu sơn YHK 3A, lò nung keo	ca	70,5863
17	Máy bơm nước, động cơ điện 20 kW	ca	2,2782
	Máy cắt cáp công suất 10 kW	ca	5,7832
18	Máy cắt uốn cốt thép - công suất: 5 kW	ca	26,3515
20	Máy đầm bê tông, đầm dùi - công suất: 1,5 kW	ca	491,117
21	Máy đầm đất cầm tay - trọng lượng: 70 kg	ca	366,7473
22	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu: 0,40 m^3	ca	61,9341
23	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu: 0,50 m^3	ca	352,5367
24	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu: 0,80 m^3	ca	59,0404
25	Máy đóng cọc chạy trên ray - trọng lượng đầu búa: 1,8 T	ca	240,1131
27	Máy ép thủy lực (KGK) lực ép 130T	ca	69,1114
28	Máy khoan bê tông cầm tay- công suất: 1,5 kW	ca	26,7624
29	Máy khoan đứng - công suất: 2,5 kW	ca	0,1145
30	Máy lu bánh hơi tự hành - trọng lượng tĩnh: 16 T	ca	71,2998
31	Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 10 T	ca	134,1868
32	Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 8,5 T - 9 T	ca	404,6338
33	Máy lu rung tự hành - trọng lượng: 25 T	ca	44,7197
34	Máy luồn cáp công suất 15 kW	ca	15,7723
35	Máy mài - công suất: 2,7 kW	ca	0,1145

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
36	Máy nén khí, động cơ diezel - năng suất: 600 m^3/h	ca	41,6914
37	Máy phun nhựa đường - công suất: 190 CV	ca	79,9124
38	Máy rải cấp phối đá dăm - năng suất: 50 - 60 m^3/h	ca	29,3474
39	Máy rải hỗn hợp bê tông nhựa - năng suất: 130 - 140 CV	ca	43,2183
40	Máy trộn bê tông - dung tích: 250 lít	ca	517,136
41	Máy trộn vữa - dung tích: 150 lít	ca	111,9756
42	Máy ủi - công suất: 110 CV	ca	218,1462
43	Ô tô tự đổ - trọng tải 5,0 T	ca	19,1987
44	Ô tô tưới nước - dung tích: 5 m^3	ca	29,3474
45	Ô tô vận tải thùng - trọng tải: 2,5 T	ca	64,5279
46	Tời điện - sức kéo : 5,0 T	ca	0,736
47	Thiết bị nấu nhựa 500 lít	ca	39,9556
48	Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A	ca	70,5863
49	Xe bồn 5 m^3	ca	1,2168

(Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn))

1.3.2. Nguồn cung cấp điện, nước cho dự án

- Nguồn điện cấp cho giai đoạn thi công, xây dựng của dự án: Đơn vị thi công sẽ làm việc với cơ quan quản lý điện lực Thành phố Trà Vinh để thỏa thuận về việc cung cấp nguồn điện sử dụng cho sinh hoạt hàng ngày tại công trường và thi công công trình. Nguồn điện này sẽ được lấy từ nguồn chung của huyện thông qua điểm kết nối riêng dẫn đến công trường và khu vực thi công.

- Nguồn cung cấp nước:

+ Theo định mức nước sinh hoạt quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn xây dựng Việt Nam - Quy hoạch xây dựng, nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt là 80 lít/người/ngày. Với số lượng công nhân thi công xây dựng dự kiến là 50 người thì lượng nước cấp cần cung cấp hằng ngày là 4,0 m^3/ngày đêm.

+ Tham khảo kết quả sử dụng nước phục vụ hoạt động thi công, xây dựng của các dự án có tính chất và khối lượng tương đương thì lưu lượng nước thải xây dựng phát sinh ước tính khoảng 11 m^3/ngày. Lượng nước này được sử dụng cho hoạt động bảo dưỡng máy móc, vệ sinh máy móc, làm mát máy,...

Vậy tổng lượng nước cấp cần sử dụng cho hoạt động của dự án là khoảngg 15,0 m^3/ngày đêm.

- Nước cấp cho thi công và sinh hoạt sẽ được lấy từ các địa phương

trong khu vực dự án. Đơn vị thi công sẽ làm việc đơn vị có chức năng để thỏa thuận về việc lấy nước phục vụ trong thi công và sinh hoạt.

d) Các sản phẩm của dự án

Sản phẩm của Dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) là tuyến đường giao thông cấp III dài 5,15 km bao gồm cả các cống thoát nước ngang đường.

1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành

Tuyến đường sau khi hoàn thành, nghiệm thu đưa vào sử dụng, chủ đầu tư quản lý, duy tu, sửa chữa theo quy định.

1.5. Biện pháp tổ chức thi công

⋆ Nguyên tắc chung:

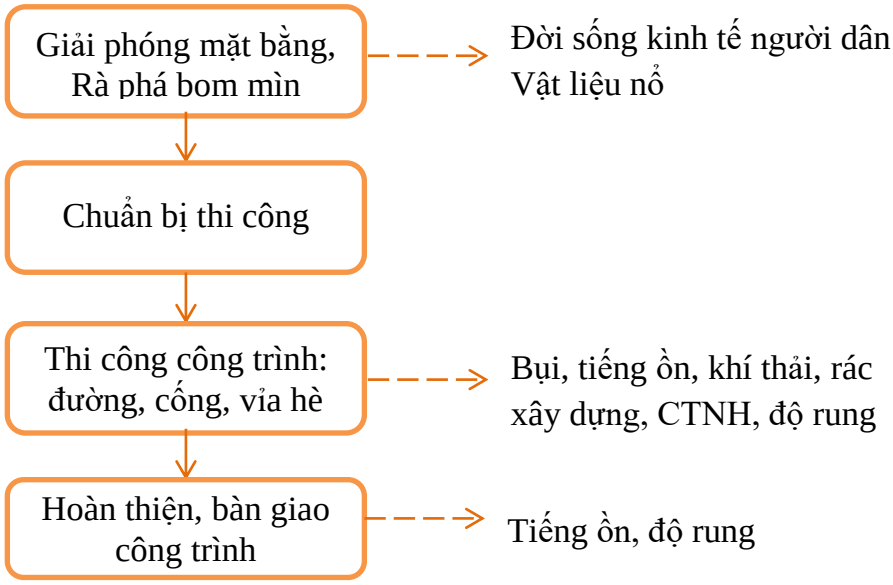
- Đảm bảo thi công không ảnh hưởng tới các công trình lân cận, dân sinh;

- Đảm bảo thi công thuận lợi, nhanh chóng, hiệu quả, chất lượng và hạn chế ảnh hưởng tới giao thông trên tuyến;

- Đảm bảo tính hợp lý cao nhất về mặt kinh tế.

*** Phương án tổ chức, công nghệ thi công:**

Các bước thực hiện trong phương án tổ chức thi công của dự án như sau:



Hình 3: Sơ đồ phương án tổ chức, công nghệ thi công công trình

* Thuyết minh:

(1) Thực hiện giải phóng mặt bằng, rà phá bom mìn:

- Xác định phạm vi ảnh hưởng của dự án, tiến hành công tác đo đạc, bồi hoàn theo đúng quy định của pháp luật.

- Xác định vị trí, khu vực xây dựng dự án, tiến hành rà phá bom mìn. Từ đó tiến hành công tác phát quang, bốc tách lớp thảm thực vật bề mặt.

- Tiến hành xử lý sinh khối thực vật phát quang, tạo mặt bằng sạch cho công tác thi công.

- Xác định vị trí sử dụng đất tạm thời để bố trí nhà chỉ huy công trình, kho chứa vật tư, bãi tập kết vật tư, ...

(2) Chuẩn bị thi công:

- Lựa chọn, bố trí cơ cấu tổ chức quản lý trong quá trình thi công bao gồm: quản lý chung; tư vấn giám sát xây dựng, bộ phận vật tư, đội ngũ cán bộ kỹ thuật, đội ngũ công nhân,…

- Khảo sát và lập kế hoạch sử dụng nguyên, vật liệu; máy móc; thiết bị cần thiết trong quá trình thi công.

- Khảo sát và lập phương án để vận chuyển vật tư, máy móc, thiết bị đến khu vực dự án.

- Tổ chức bãi tập kết vật tư, xác định các vị trí nấu nhựa đường,..

- Tổ chức xây dựng nhà chỉ huy công trình, kho chứa vật tư,…

(3) Thi công công trình

- Thi công đường giao thông: phần đường giao thông được thi công các hạng mục bao gồm: đào khuôn nền đường → đắp taluy đường → trải lớp vải địa kỹ thuật → đắp cát khuôn nền đường → trải lớp vải địa kỹ thuật → rải các lớp cấp phối đá dăm → thảm bê tông nhựa 02 lớp → lắp hệ thống biển báo giao thông và sơn vạch kẻ đường. Tùy thuộc vào từng hạng mục mà áp dụng biện pháp thi công là thủ công hay cơ khí.

- Thi công bó vỉa, vỉa hè, bó nền: Đắp lớp cát bù vênh → trải lớp ni lon lót → đổ bê tông lót đá → láng vữa xi măng → lót gạch terrazzo.

- Trồng cây xanh dọc theo vỉa hè: trên vỉa hè, cây xanh được trồng cách nhau 10m và cách mép lề đường 2m, mỗi cây được trồng trong hố có kích thước 1.400 x 1.400 x1.000mm. Bên trên hố lát gạch số 8 bao quanh gốc cây.

- Thi công cống thoát nước ngang đường: sử dụng cống tròn đúc sẵn, chiều dài mỗi đốt 3,0m hoặc cống đổ tại chỗ, bố trí theo bề rộng mặt đường, móng cống được gia cố cừ tràm. Trình tự cơ bản như sau: ngăn dòng → đào đất thi công cống → Thi công móng cống → lắp đặt cống hoặc đổ bê tông cống → San lắp hoàn trả mặt bằng.

(4) Hoàn thiện và bàn giao công trình.

- Sửa chữa các khuyết tật nhỏ trong quá trình thi công.

- Dọn dẹp, tháo dỡ các công trình tạm như nhà chỉ huy công trình, kho chứa vật tư,... Các công tác hoàn thiện khác.

- Nghiệm thu và bàn giao công trình cho chủ đầu tư.

*** Giải pháp thi công công trình:**

- Sử dụng cống tròn đúc sẵn hoặc các cống được đổ bằng bê tông tươi đảm bảo đồng bộ về chất lượng và nhanh chóng về thời gian.

- Tổ chức bãi tập kết vật tư tại phần đất được thuê của người dân tại khu vực đoạn đầu tiếp giáp với đường Trương Văn Kỉnh của dự án để làm nơi tập kết nguyên vật liệu trong thời gian thi công xây dựng dự án, vị trí đất thuê phải tiếp giáp với vị trí thực hiện dự án tạo điều kiện thuận lợi cho công tác thi công xây dựng;

- Xác định đoạn đường cần thảm nhựa trong ngày và xác định khối lượng nhựa đường cần nấu để xác định các vị trí nấu nhựa đường dọc theo tuyến dự án. Chỉ nấu nhựa tại vị trí gần khu vực tưới nhựa, đảm bảo nấu đủ lượng nhựa cần tưới, không nấu thừa tránh cháy nổ phát sinh. Ước tính với 5,15 km đường nhựa thì cần xác định khoảng 17 vị trí nấu nhựa đường (mỗi vị trí nấu nhựa đường cho khoảng 300m đường dự án). Các vị trí nấu nhựa phải được đặt xa khu vực có nhà dân sinh sống để đảm bảo an toàn về môi trường.

- Thi công nền đường theo mặt cắt hình học thiết kế thi công cống theo đúng thiết kế đã được phê duyệt, đảm bảo tính chất và chất lượng của các nguyên vật liệu phục vụ thi công xây dựng.

- Công tác xây dựng nền đường được tiến hành song song với thi công cống.

- Vật liệu sử dụng cho các lớp kết cấu mặt đường phải được tuyển chọn tại các mỏ được cấp phép khai thác. Tiêu chuẩn kỹ thuật cho từng loại vật liệu phải tuân thủ các quy định hiện hành.

- Thi công theo phương pháp cuốn chiếu để đảm bảo sự đồng đều của các lớp và độ bằng phẳng theo yêu cầu kỹ thuật.

- Khi thi công lớp mặt đường cần phân đoạn thi công sao cho trong thời gian thi công 1 ngày phải hoàn thiện xong toàn bộ mặt đường của đoạn đó để tránh hiện tượng chênh lệch cao độ giữa 2 phần của mặt đường làm mất an toàn giao thông.

- Dọn dẹp, tháo dỡ các công trình tạm như nhà chỉ huy công trình, kho chứa vật tư, sau khi hoàn thiện dự án.

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

a) Tiến độ thực hiện dự án

Tiến độ thực hiện Dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) dự kiến được thực hiện cụ thể như sau:

- Năm 2024:

+ Hoàn thành bước lập báo cáo nghiên cứu khả thi.

+ Hoàn thành hồ sơ cắm cọc GPMB, tổ chức cắm cọc GPMB.

+ Hoàn thành hồ sơ bước thiết kế bản vẽ thi công.

+ Tiến hành đền bù GPMB.

- Năm 2025:

+ Tiếp tục công tác đền bù GPMB, hoàn thành GPMB.

+ Bắt đầu thi công.

- Năm 2026 - 2027: Tiếp tục thi công và hoàn thành dự án.

b) Tổng mức đầu tư

- Nguồn vốn thực hiện: vốn ngân sách tỉnh Trà Vinh.

- Tổng mức đầu tư: 355.000.000.000 đồng *(bằng chữ: Ba trăm năm mươi lămtỷ đồng).*

+ Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư: 175.441.179.279 đ.

+ Chi phí xây dựng: 138.361.260.004 đ.

+ Chi phí quản lý dự án: 2.189.881.397 đ.

+ Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: 6.086.992.069 đ.

+ Chi phí khác: 2.108.319.539 đ.

+ Chi phí dự phòng: 30.812.367.712 đ.

- Tổ chức quản lý và thực hiện dự án:

+ Cấp Quyết định phê duyệt dự án: UBND tỉnh Trà Vinh.

+ Đơn vị quản lý dự án: UBND thành phố Trà Vinh và nhà thầu giám sát trực tiếp giám sát công trình có trách nhiệm kiểm tra, đôn đốc tiến độ, chất lượng thi công công trình.

+ Nhà thầu xây dựng: là đơn vị có đầy đủ chức năng, kinh nghiệm, thiết bị máy móc và năng lực nhân sự, tài chính thỏa mãn các yêu cầu về đấu thầu. Đơn

vị này có trách nhiệm thực hiện đúng và đầy đủ theo bản vẽ thiết kế công trình đã được phê duyệt, theo hợp đồng ký kết; quản lý công nhân, đảm bảo an toàn trong thời gian thi công công trình.

+ Công nhân, máy thi công: là người và thiết bị của nhà thầu được đưa đến để thi công công trình. Công nhân làm việc phải tuân thủ sự quản lý của nhà thầu và cơ quan quản lý tại địa phương, máy móc phụ vụ thi công phải được kiểm định, kiểm tra theo quy định.

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

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

2.1.1. Điều kiện tự nhiên

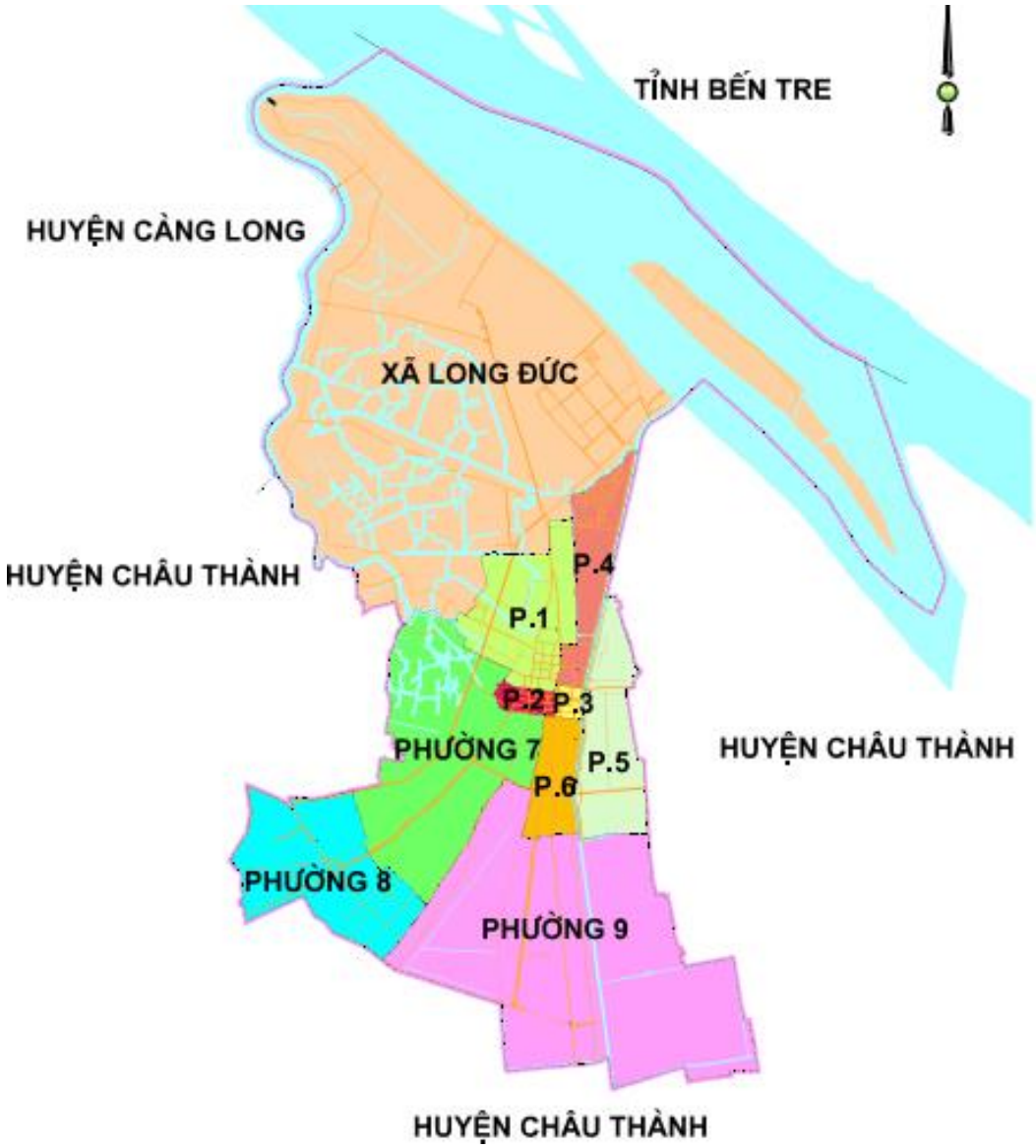
a) Vị trí địa lý

- Thành phố Trà Vinh nằm ở phía Nam sông Tiền có tọa độ địa lý từ 106018’46’’ đến 106025’ kinh độ Đông và từ 9030’16” đến 1001’ vĩ độ Bắc.

+ Phía Bắc giáp tỉnh Bến Tre (sông Cổ Chiên).

+ Phía Tây giáp huyện Càng Long.

+ Phía Nam và Đông giáp huyện Châu Thành.



Hình 4: Bản đồ hành chính thành phố Trà Vinh

- Thành phố Trà Vinh nằm trên quốc lộ 53, cách thành phố Hồ Chí Minh 202 km và cách thành phố Cần Thơ 100 km, cách bờ biển Đông 40 km. Với hệ thống giao thông đường bộ và đường thủy khá hoàn chỉnh, thành phố có điều kiện thuận lợi để giao lưu phát triển kinh tế, văn hóa - xã hội với các tỉnh Đồng Bằng sông Cửu Long, vùng kinh tế trọng điểm phía Nam và với các địa phương khác trong tỉnh.

- Theo số liệu thống kế đất đai năm 2022, thành phố Trà Vinh có diện tích tự nhiên là 6.794,01 ha với 10 đơn vị hành chính cấp xã trực thuộc gồm Phường 1, phường 2, phường 3, phường 4, phường 5, phường 6, phường 7, phường 8, phường 9 và xã Long Đức.

b) Địa hình

Thành phố Trà Vinh nằm ở phần cuối cù lao kẹp giữa sông Tiền và sông Hậu. Địa hình chủ yếu là những khu đất bằng phẳng với độ cao trên dưới 1m so với mặt biển. Ở vùng đồng bằng ven biển nên có các giồng cát, chạy liên tục theo bình vòng cung và song song với bờ biển. Càng về phía biển, các giồng này càng cao và rộng lớn. Do sự chia cắt bởi các giồng và hệ thống trục lộ, kinh rạch chằng chịt, địa hình toàn vùng khá phức tạp. Các vùng trũng xen kẹp với các giồng cao, xu thế độ dốc chỉ thể hiện trên từng cánh đồng. Riêng phần phía nam tỉnh là vùng đất thấp, bị các giống cát hình cánh cung chia cắt thành nhiều vùng trũng cục bộ, nhiều nơi chỉ ở độ cao 0,5-0,8 m nên hàng năm thường bị ngập mặn 0,4-0,8 m trong thời gian 3-5 tháng.

c) *Địa chất*

Căn cứ kết quả khoan khảo sát tại 06 hố khoan địa tầng tại vị trí xây dựng công trình được phân thành các lớp sau:

Bảng 14: Độ sâu phân bố và chiều dày của các lớp đất ở các hố khoan

Lớp đất	**Hố khoan**					
	VK1	**VK2**	**VK3**	**VK4**	**VK5**	**VK6**
	Độ sâu từ … đến … (m)					
	Chiều dày (m)					
Lớp 1:	0.0 ~ 7.0	0.0 ~ 7.0	0.0 ~ 7.0	0.0 ~ 7.0	0.0 ~ 7.0	0.0 ~ 7.0
	7.0	**7.0**	**7.0**	**7.0**	**7.0**	**7.0**

(Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn))

Bảng 15: Đặc trưng cơ lý của các lớp đất

Tính chất cơ lý		**Đơn vị**	**Lớp đất**
			1
Cỡ hạt	Hạt dăm	%	-
	Hạt sạn	%	0.0
	Hạt ct	%	25.8
	Hạt bụi	%	45.6
	Hạt st	%	28.6
Độ ẩm tự nhiên	W	%	53.68
Dung trọng ướt	r	g/cm^3	1.64
Dung trọng khô	r_k	g/cm^3	1.07
Dung trọng đẩy nổi	r'	g/cm^3	0.66
Khối lượng riêng	D	g/cm^3	2.64
Hệ số rỗng ban đầu	e_o	-	1.469
Độ rỗng	n	%	59.5
Độ bảo hòa	G	%	96.5
Giới hạn chảy	W_L	%	44.98
Giới hạn dẻo	W_P	%	28.47
Chỉ số dẻo	I_P	%	16.52
Độ sệt	B	-	1.53
Lực dính kết	C	kG/cm^2	0.050
Góc nội ma sát	j	Độ	04°00'
Hệ số nén lún	a_{1-2}	cm^2/kG	0.108
Mô đun biến dạng	E_{1-2}	kG/cm^2	20.4
Trị số SPT	N	Ba	**1**

(Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn))

Nhận xét: Nền đất khu vực thực hiện dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) có 01 lớp đất chính là Bùn xét pha, xám nâu, xen kẹp cát, trạng thái chảy.

- Nước dưới đất: Cao trình mực nước ngầm xuất hiện và ổn định sau khi kết thúc khoan khảo sát 24h là: ngập nước tại các hố khoan VK1, VK4 và VK5; -0,5m tại hố khoan VK6, -1,2m tại hố khoan VK2, -1,4m tại hố khoan VK3.

d) Thủy văn

Thành phố Trà Vinh có mạng lưới sông rạch tương đối nhiều nhưng phân bố không đều, chủ yếu tập trung ở phía Bắc (sông Cổ Chiên) và phía Tây. Sông rạch trên địa bàn chịu ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều biển Đông.

đ) Mạng lưới sông, rạch

Trên địa bàn thành phố có 3 con sông lớn chạy qua: Sông Cổ Chiên; Sông Trà Vinh và Sông Láng Thé.

Sông Cổ Chiên nằm ở phía Bắc thành phố, là nhánh của sông Tiền, đoạn chảy qua thành phố rộng từ 1,5 - 2km (kể cả cù lao giữa sông). Sâu trung bình từ 12 - 15m. Sông Cổ Chiên chịu ảnh hưởng của thủy triều và nhiễm mặn.

+ Sông Cổ Chiên: Nằm ở phía bắc thành phố, là 1 trong 3 nhánh sông lớn của sông Tiền. Đoạn chảy qua thành phố với chiều dài khoảng 11 km, chiều rộng 1,5 - 2 km (kể cả cù lao giữa sông), chiều sâu từ 3 - 6 m, hướng dòng chảy từ Tây Bắc xuống Đông Nam.

+ Sông Trà Vinh (sông Long Bình): là sông đào chạy dọc phía Đông, có 01 đoạn đi qua phường 9 và nằm xen giữa phường 5 và phường 3, phường 4, phường 6 của thành phố. Con sông này một đầu nối với sông Cổ Chiên (ở phía Bắc thành phố), đầu còn lại nối với kênh Thống Nhất (phía Nam thành phố). Sông Long Bình có chiều dài khoảng 9,5 km (đoạn chảy qua thành phố), rộng 20 - 30 m, sâu 3 - 6 m và có vai trò rất quan trọng trong việc tiêu nước và vận tải hàng hóa của thành phố.

+ Sông Láng Thé: Bắt nguồn từ sông Cổ Chiên, cách biển 38 km, chạy dọc theo ranh giới giữa thành phố Trà Vinh và thành phố Càng Long, dài 8 km rộng từ 30 -32 m, sâu từ 3 - 6 m, sông này có nhiệm vụ chính là cung cấp nước cho sản xuất nông nghiệp.

e) Khí hậu

Thành phố Trà Vinh mang đặc điểm khí hậu vùng ven biển đồng bằng sông Cửu Long, với 2 mùa rõ rệt: Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11, mùa khô từ tháng 12 năm trước đến tháng 4 năm sau.

❖ **Nhiệt độ không khí**

- Nhiệt độ: Số liệu quan trắc tại Trạm Càng Long cho thấy: Nhiệt độ 06 tháng đầu năm 2023 biến động nhẹ, tăng dần về các tháng cuối năm và dự báo nhiệt độ trung bình năm 2023 tăng so với các năm 2020, 2021 và 2022. Số liệu quan trắc tại Trạm Càng Long cho thấy nhiệt độ trung bình thấp nhất 25,2^{o}C vào

tháng 01/2021 và cao nhất là 29,7^{o}C vào tháng 5/2020. Sự phân chia 04 mùa trong năm không rõ chủ yếu là mùa mưa và nắng.

Bảng 16: Nhiệt độ trung bình tháng (^{0}C)

Năm / Tháng	2020	2021	2022	2023
1	26,2	**25,2**	26,3	26,2
2	26,6	25,4	27,4	26,4
3	27,8	27,7	28	26,8
4	29	28,4	28,4	29,2
5	**29,7**	28,5	27,8	28,8
6	27,9	27,9	28,2	28,2
7	27,7	27,2	27	27,3
8	27,9	27,7	27,2	28,4
9	27,7	27	27,2	27,2
10	26,6	27,1	26,9	27,5
11	27,4	27,3	26,8	27,8
12	26,5	26,4	26,3	27,5
Trung bình năm	***27,58***	***27,15***	***27,29***	***27,61***

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Trà Vinh 2021, Đài khí tượng thủy văn tỉnh Trà Vinh năm 2023)

- Số giờ nắng: Kết quả đo được trong 6 tháng đầu năm 2023 cho thấy số giờ nắng trong tháng cao nhất vào tháng 3 và thấp nhất vào tháng 01/2023. Diễn biến qua các năm, số giờ nắng trong tháng có sự biến động giữa các năm và từ năm 2021 có xu hướng tăng dần. Ngoài ra, các tháng 3 và 4 trong năm đều có số giờ nắng cao nhất.

Bảng 17: Số giờ nắng trung bình tháng (giờ)

Năm / Tháng	2020	2021	2022	2023
1	280,2	194,4	245,6	160,0
2	267,1	215,5	237,9	198,2
3	**282,6**	277,7	277,1	274,8
4	266,3	224,2	236,4	242,3
5	240,3	198,7	152,1	186,0

Năm / Tháng	2020	2021	2022	2023
6	163,7	199,2	223,4	174,7
7	183,4	149,7	150,9	130,0
8	175,9	185,4	174	213,1
9	174,4	149	142,3	126,6
10	**126,4**	156,5	139,7	169,3
11	201	158,6	155,6	188,0
12	177,1	198	204,2	210,4
Trung bình năm	***211,53***	***192,24***	***194,93***	***189,45***

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Trà Vinh 2021, Đài khí tượng thủy văn tỉnh Trà Vinh năm 2023)

- Lượng mưa: Lượng mưa trung bình các tháng phân hóa mạnh theo thời gian, chủ yếu tập trung vào mùa mưa (tháng 5 đến tháng 10). Mưa trái mùa thường xuyên xuất hiện với lượng mưa trung bình từ 0,8 - 102,8 mm trong các tháng mùa khô (tháng 11 đến hết tháng 4 năm sau). Lượng mưa tại cùng thời điểm trong các tháng mùa mưa không đồng nhất giữa các năm, tại cùng thời điểm tháng 8: năm 2020 lượng mưa chỉ đạt 108,7 mm nhưng năm 2022 lượng mưa đo được 303,2 mm.

Bảng 18: Lượng mưa trung bình tháng (mm)

Năm / Tháng	2020	2021	2022	2023
1	0,8	1,8	1,1	31,8
2	-	0	9,5	9,9
3	-	0	24,7	-
4	30,4	102,8	90,8	33,5
5	125,5	204	193,9	194,4
6	231	245,6	132	152,9
7	302	237,8	267,7	289,5
8	108,7	192,8	303,2	91,5
9	140,7	180,2	248,5	276,2
10	268	162,7	271,7	250,7
11	116,5	302,7	277,9	144,3

Năm / Tháng	2020	2021	2022	2023
12	31,7	3,8	12,7	7,8
Trung bình năm	***135,53***	***136,18***	***152,81***	***125,52***

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Trà Vinh 2021, Đài khí tượng thủy văn tỉnh Trà Vinh năm 2023)

Ghi chú: Dấu "-": không có mưa.

- **Độ ẩm không khí:** Độ ẩm trung bình của các năm dao động ở mức 74 - 90%. Các tháng mùa mưa có độ ẩm trung bình cao hơn các tháng mùa khô khoảng 5 – 10%.

Bảng 19: Độ ẩm tương đối trung bình tháng (%)

Năm / Tháng	2020	2021	2022	2023
1	77	82	88	82
2	74	82	80	81
3	77	79	80	78
4	77	83	82	81
5	81	87	88	86
6	88	88	86	88
7	86	89	89	89
8	86	88	88	87
9	84	90	88	90
10	90	89	88	89
11	85	87	89	83
12	84	83	83	81
Trung bình năm	***82,42***	***85,58***	***85,75***	***84,58***

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Trà Vinh 2021, Đài khí tượng thủy văn tỉnh Trà Vinh năm 2023)

2.1.5. Tình hình phát triển kinh tế - xã hội thành phố Trà Vinh

a. Kinh tế

Giá trị sản xuất trên địa bàn thành phố (Giá so sánh 2010) đạt 22.977,960 tỷ đồng, tăng 11,14% so cùng kỳ (đạt 107,3% so Nghị quyết)2. Trong đó: Giá trị sản xuất công nghiệp - xây dựng ước đạt 12.822,630 tỷ đồng, tăng 10,14% so

cùng kỳ (đạt 100,63% Kế hoạch). Giá trị sản xuất Thương mại dịch vụ ước đạt 9.831,131 tỷ đồng, tăng 13,58% so cùng kỳ (đạt 107,54% Kế hoạch).

- Công nghiệp – xây dựng:

+ Giá trị sản xuất công nghiệp – xây dựng ước thực hiện đạt 12.822,630 tỷ đồng, tăng 10,14% so cùng kỳ (đạt 100,63% Kế hoạch).

+ Khu công nghiệp Long Đức đến nay đã thu hút đầu tư được 32 dự án với tổng vốn đầu tư đăng ký là 3.218,88 tỷ đồng, trong đó có 12 dự án vốn đầu tư nước ngoài đăng ký là 118,86 triệu USD. Tổng số lao động 12.895 người (trong đó lao động Việt Nam là 12.856 người và lao động nước ngoài 39 người).

- Thương mại – Dịch vụ: Tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ đạt 20.812,286 tỷ đồng, tăng 14,74 % (tương đương tăng 2.673,014 tỷ đồng so cùng kỳ)4. Huy động vốn trên địa bàn ước thực hiện 18.120 tỷ đồng, doanh số thu nợ 12.640 tỷ đồng.

- Nông nghiệp – Thủy sản – Phát triển nông thôn: Thực hiện 324,199 tỷ đồng, đạt 99,45%, giảm 13,93% so cùng kỳ. Trong đó, giá trị sản xuất nông nghiệp ước đạt 224,862 tỷ đồng, giảm 6,01% so cùng kỳ; Giá trị sản xuất thủy sản ước đạt 94,520 tỷ đồng, giảm 28,36% so cùng kỳ.

- Khoa học, công nghệ: Tiếp tục thực hiện các nhiệm vụ khoa học công nghệ đã được triển khai (02 dự án) và 03 đề tài nghiên cứu khoa học công nghệ cấp tỉnh. Quyết định công nhận 459 sáng kiến thi đua của cán bộ, công chức, viên chức (346 sáng kiến ngành giáo dục) và trình tỉnh xét duyệt 60 sáng kiến thi đua cấp tỉnh (23 sáng kiến ngành giáo dục).

- Ngân hàng – Tài chính: Tổng thu ngân sách thực hiện được 1.061,047 tỷ đồng, đạt 179,04% kế hoạch. Trong đó, thu nội địa được 312 tỷ đồng đạt 105,76% so với Nghị quyết, tăng 13,33% so cùng kỳ. Thu nợ thuế được 88,546 tỷ đồng, tổng nợ còn lại 30,744 tỷ đồng (nợ có khả năng thu 29,725 tỷ đồng, nợ khó thu 1,019 tỷ đồng). Tổng chi ngân sách thực hiện 770,465 tỷ đồng, đạt 139,36% so với dự toán, tăng 1,46% so cùng kỳ. Tổng nguồn vốn đầu tư phát triển toàn xã hội được 6.341,7 tỷ đồng, đạt 100,36% nghị quyết.

b. Công tác Xây dựng cơ bản và Quản lý đô thị

- Tiến độ thực hiện các công trình XDCB năm 2023: Tổng số vốn thành phố quản lý 355,764 tỷ đồng, bố trí cho 91 danh mục công trình (trong đó: Hoàn thành 64 công trình (trong đó 48 công trình bố trí vốn tất toán tài khoản sau quyết toán), 25 công trình đang thi công và 01 công trình đang lập thủ tục đấu thầu; 01 công trình tạm ngưng thực hiện); giải ngân được 312,112 tỷ đồng, đạt 87,73% (Dự kiến tổng giá trị giải ngân đến 25/01/2024: 351,216/355,764 tỷ

đồng, đạt 98,72% kế hoạch). Công tác giải phóng mặt bằng được quan tâm thực hiện, chi trả bồi thường thiệt hại 11 công trình cho 1.039 hộ cá nhân, với tổng số tiền trên 444,216 tỷ đồng.

- Công tác quản lý đô thị: Quan tâm chỉ đạo nâng cao hiệu quả công tác quy hoạch; phối hợp triển khai công tác lập Quy hoạch chung thành phố thành phố Trà Vinh (mở rộng) đến năm 2045 và đề án mở rộng địa giới hành chính thành phố; đến nay thành phố có 48 đồ án quy hoạch được phê duyệt. Chỉ đạo tăng cường rà soát, hoàn thiện các tiêu chí đô thị loại II, đến nay hoàn thành 59/59 tiêu chí (trong đó có 08 chỉ tiêu đạt thấp). Thực hiện cấp giấy phép xây dựng (578 giấy phép); cấp phép hoàn công (267 hồ sơ); cấp xác nhận quy hoạch đô thị (1.742 hồ sơ), cấp chứng nhận số nhà (230 hồ sơ). Quan tâm công tác chăm sóc, bảo dưỡng, cây xanh; sửa chữa và lắp mới các biển báo giao thông trên các tuyến đường; quản lý, vận hành hệ thống đèn chiếu sáng công cộng thành phố được quan tâm thực hiện thường xuyên.

c. Văn hóa – Xã hội

- Giáo dục – Đào tạo: Chỉ đạo tổ chức tổng kết năm học 2022 – 2023 và tổ chức Lễ khai giảng năm học 2023-2024; tổ chức thực hiện tốt kỳ thi tuyển sinh lớp 10 năm học 2023-2024 và phối hợp tổ chức tốt kỳ thi tốt nghiệp THPT năm 2023 đúng quy chế. Chỉ đạo tổ chức kiểm tra các trường đầu năm học 2022- 2023; thực hiện việc kiểm tra về xây dựng môi trường giáo dục; xây dựng Kế hoạch công tác phân luồng, đào tạo nghề cho học sinh sau THCS đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 (lần 2).

- Y tế: Quan tâm chỉ đạo thực hiện tốt công tác bảo vệ và chăm sóc sức khỏe cho Nhân dân (trong đó, khám bệnh tại trạm Y tế phường, xã cho 7.196 lượt người và khám y học cổ truyền cho 915 lượt người); công tác phòng ngừa dịch Covid-19 được kiểm soát tốt.

- Văn hóa – Thông tin: Công tác tuyên truyền, cổ động trực quan chào đón năm mới 2023 gắn với kỷ niệm 31 năm tái lập tỉnh và kỷ niệm 93 năm ngày thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam; chào mừng kỷ niệm 78 năm ngày thành lập quân đội Nhân dân Việt Nam; chào mừng kỷ niệm 48 năm ngày giải phóng Miền Nam thống nhất đất nước, 133 năm ngày sinh Chủ tịch Hồ Chí Minh; Chào mừng kỷ niệm 78 năm cách mạng tháng Tám và Quốc khánh nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam được thực hiện tốt. Thực hiện đăng tải 351 tin, bài; 589 văn bản chỉ đạo điều hành tuyên truyền phản ánh tình hình phát triển kinh tế xã hội của thành phố, phản ánh các nhiệm vụ chính trị địa phương, nêu gương người tốt việc tốt,...tại địa phương.

- Lao động – Thương binh và Xã hội:

+ Tổ chức thăm hỏi, tặng quà cho các gia đình chính sách; bảo trợ xã hội; người cao tuổi... vui xuân đón tết, với 3.411 phần quà, với tổng số tiền 958,2 triệu đồng. Chi trả mai táng phí cho 195 đối tượng, với số tiền 1.404 triệu đồng. Giải quyết chế độ bảo trợ xã hội 761 hồ sơ.

+ Tỷ lệ dân số tham gia bảo hiểm y tế đạt 94,44% (đạt 100% so với Nghị quyết). Tỷ lệ dân số tham gia bảo hiểm xã hội được 31,19%, so Nghị quyết đạt 104,9% (trong đó BHXH tự nguyện thực hiện thực hiện 3%, đạt 100% so Nghị quyết); Tỷ lệ lao động tham gia bảo hiểm thất nghiệp đạt 23,35%, so Nghị quyết đạt 113,8%.

- Dân tộc – Tôn giáo: Kịp thời thăm hỏi và tặng quà các gia đình dân tộc thiểu số, người có uy tín, các tổ chức tôn giáo, chức sắc tiêu biểu nhân dịp lễ, tết. Tập trung chỉ đạo thực hiện tốt các chương trình, chính sách, dự án trong vùng đồng bào dân tộc, nhất là thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi giai đoạn I: từ năm 2021 đến năm 2025, ước giải ngân đến cuối năm được 504,845 triệu đồng, đạt 37,05%. Chỉ đạo thành công Đại hội Hội đoàn kết sư sãi yêu nước lần thứ VII, nhiệm kỳ 2023 – 2028.

(Nguồn: Báo cáo số 39/BC-UBND ngày 18/01/2024 của Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh về Tình hình thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội năm 2023 và giải pháp thực hiện năm 2024)

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

2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường

a. Dữ liệu về hiện trạng môi trường

Vị trí lấy mẫu quan trắc nước mặt (môi trường tác động) tại khu vực thành phố Trà Vinh trong năm 2023 gồm:

- Cầu Long Bình 1 (NM_2).

- Cống Tầm Phương - sông Trà Vinh (NM_{24}).

Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt thành phố Trà Vinh năm 2023 như sau:

Bảng 20: Kết quả quan trắc nước mặt tác động thành phố Trà Vinh

Thông số	Đơn vị	Điểm quan trắc	Tháng 01	Tháng 3	Tháng 5	Tháng 7	Tháng 9	Tháng 11	TB năm	QCVN 08: 2023/BTNMT
pH	-	NM_2	7,21	6,9	7,06	7,03	6,65	7,21	7,01	**6,0 - 8,5**
		NM_{24}	**8,58**	7,1	7,17	6,94	6,93	7,34	7,34	
DO	mg/L	NM_2	**3,24**	**3,46**	**3,16**	**4,01**	**3,31**	**3,25**	**3,40**	**≥ 5**
		NM_{24}	**3,86**	**2,86**	**3,45**	**3,63**	**2,94**	**3,38**	**3,35**	
TSS	mg/L	NM_2	34,6	24,9	24,0	46,0	24,9	32,7	31,2	**100**
		NM_{24}	14,8	17,1	19,1	23,2	21,2	38,4	22,3	
COD	mg/L	NM_2	13,3	**32,9**	**22,6**	10,2	**29,9**	11,0	**20,0**	**15**
		NM_{24}	**20,0**	**24,0**	**30,9**	**34,5**	**56,9**	10,2	**29,4**	
BOD_5	mg/L	NM_2	2,1	2,8	2,6	1,4	3,0	1,2	2,2	**6**
		NM_{24}	3,7	1,8	5,4	2,5	2,1	1,6	2,9	
NH_4^+ (tính theo N)	mg/L	NM_2	**1,88**	0,243	**0,960**	0,217	**0,547**	0,226	**0,679**	**0,3**
		NM_{24}	0,261	**0,359**	0,243	**0,344**	**1,705**	0,108	**0,503**	
Cl^-	mg/L	NM_2	**267,1**	**1.094,6**	**2.003,3**	**447,5**	129,4	38,6	**663,4**	**250**
		NM_{24}	**270,2**	**361,4**	187,6	159,7	147,3	19,0	190,9	
NO_2^- (tính theo N)	mg/L	NM_2	0,038	0,019	0,030	0,014	0,050	0,037	0,031	**0,05**
		NM_{24}	0,019	0,038	0,021	0,037	0,031	0,015	0,027	
NO_3^- (tính theo N)	mg/L	NM_2	0,451	0,388	0,437	0,567	0,105	0,465	0,402	**-**
		NM_{24}	0,091	0,225	0,115	0,226	0,098	0,338	0,182	
PO_4^{3-} (tính theo P)	mg/L	NM_2	0,2	0,03	0,06	0,09	0,2	0,09	0,11	**-**
		NM_{24}	0,03	0,02	0,1	0,21	0,14	0,09	0,10	
Dầu mỡ	mg/L	NM_2	0,6	0,6	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	**5,0**
		NM_{24}	0,3	0,6	0,3	0,5	0,4	KPH	0,4	
Coliform	MPN/ 100ml	NM_2	**24.000**	**240.000**	**93.000**	**24.000**	**24.000**	2.400	**67.900**	**5.000**
		NM_{24}	**93.000**	2.400	240	**43.000**	4.300	**43.000**	**30.990**	

(Báo cáo tổng hợp kết quả quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Trà Vinh năm 2023)

**** Nhận xét:*** Kết quả thử nghiệm cho thấy 06/10 thông số quy định có giá trị vượt giới hạn cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT như: pH, DO, COD, Coliform, NH_4^+ (tính theo N) và Cl^- (Bảng 2, mức B: mức chất lượng nước trung bình; Bảng 1. Giá trị giới hạn ảnh hưởng đến sức khỏe con người). Thông số NO_3^- (tính theo N), PO_4^{3-} (tính theo P) không quy định mức giới hạn cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT.

- Đối với nước mặt tại điểm quan trắc Cầu Long Bình 1 (NM_2): Có 05/10 thông số quy định vượt giới hạn cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT.

+ DO không đạt giá trị tối thiểu cho phép theo, phần lớn đạt mức chất lượng rất xấu (mức D);

+ COD đạt mức chất lượng trung bình (mức B) tại 03/06 đợt quan trắc, còn lại vượt quy chuẩn 1,5 - 2,2 lần (mức B), chỉ đạt mức D;

+ Coliform đạt mức B vào tháng 11, các đợt còn lại chỉ đạt mức D, vượt quy chuẩn từ 4,8 - 48 lần (mức B);

+ NH_4^+ (tính theo N) vượt quy chuẩn 1,8 - 6,3 lần tại 03/06 đợt quan trắc; Cl^- vượt quy chuẩn từ 1,07 - 8,0 lần vào 04 đợt đầu năm (không đáp ứng mục tiêu bảo vệ sức khỏe con người).

- Đối với nước mặt tại điểm quan trắc Cống Tầm Phương - sông Trà Vinh (NM_{24}): Có 06/10 thông số quy định còn vượt giới hạn quy định.

+ pH vượt giới hạn cho phép vào đợt tháng 01, đạt mức D;

+ DO không đạt giá trị tối thiểu mức chất lượng trung bình, chỉ đạt mức D;

+ COD đạt mức B vào tháng 11, còn lại đạt mức D, vượt quy chuẩn từ 1,3 - 3,8 lần (mức B);

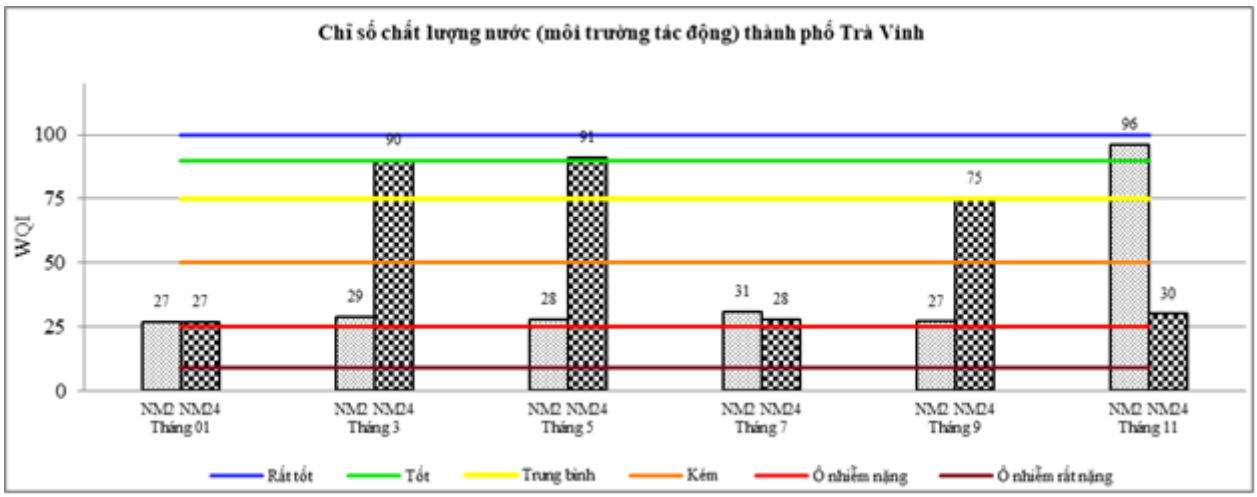
+ Coliform đạt mức chất lượng tốt (mức A) vào tháng 5, mức B vào tháng 3, 9, còn lại vượt quy chuẩn từ 8,6 - 18,6 lần (mức B);

+ NH_4^+ (tính theo N) vượt quy chuẩn 1,15 - 5,7 lần tại 03/06 đợt quan trắc; Cl^- vượt nhẹ so với quy chuẩn từ 1,08 - 1,4 lần vào 02 đợt đầu năm.

Bảng 21: Giá trị WQI nước mặt thành phố Trà Vinh qua các năm

Điểm quan trắc	Tháng 01	Tháng 3	Tháng 5	Tháng 7	Tháng 9	Tháng 11	TB Năm 2023	TB Năm 2022	TB Năm 2021
NM_2	27	29	28	31	27	96	40	34	28
NM_{24}	27	90	91	28	75	30	57	61	49

(Báo cáo tổng hợp kết quả quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Trà Vinh năm 2023)



Hình 5: Diễn biến WQI khu vực thành phố Trà Vinh năm 2023

Qua kết quả tính toán và biểu đồ biểu diễn chỉ số WQI cho thấy chất lượng nước mặt khu vực thành phố Trà Vinh ở mức trung bình - kém, giá trị WQI dao động trung bình từ 27 - 96, cụ thể như sau:

- Chất lượng nước mặt khu vực Cầu Long Bình 1 (NM_2) các giá trị WQI dao động trong khoảng 27 - 31, chất lượng nước phù hợp sử dụng cho giao thông thủy. Tuy nhiên, chất lượng nước được cải thiện lên mức rất tốt (WQI = 96) vào đợt quan trắc cuối năm.

- Chất lượng nước mặt khu vực Cống Tầm Phương - sông Trà Vinh (NM_{24}) có giá trị WQI dao động trong khoảng 27 - 91, chất lượng ở mức kém tại 03/06 đợt quan trắc, các đợt còn lại ở mức trung bình - rất tốt. Nhìn chung, nước mặt khu vực này có chất lượng tốt hơn so với khu vực Cầu Long Bình 1.

- *Môi trường không khí:* Theo Báo cáo tổng hợp kết quả quan trắc môi trường tỉnh Trà Vinh năm 2023, trên địa bàn thành phố Trà có 04 vị trí quan trắc môi trường không khí. Vị trí lấy mẫu quan trắc:

Bảng 22: Vị trí lấy mẫu không khí thành phố Trà Vinh

Stt	Ký hiệu mẫu	Vị trí quan trắc
1	K_1	Bến xe Trà Vinh
2	K_2	Chợ Trà Vinh
3	K_3	UBND tỉnh Trà Vinh
4	K_{33}	Khu văn hóa - du lịch Bà Om

(Báo cáo tổng hợp kết quả quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Trà Vinh năm 2023)

Bảng 23: Kết quả thử nghiệm không khí môi trường tác động thành phố Trà Vinh

Thông số	Đơn vị	Điểm quan trắc	Đợt tháng 01	Đợt tháng 3	Đợt tháng 5	Đợt tháng 7	Đợt tháng 9	Đợt tháng 11	TB năm	QCVN 05:2023/BTNMT
Nhiệt độ	^{0}C	K_1	31,0	32,5	33,2	34,1	31,3	31,1	32,2	-
		K_2	31,6	32,6	33,7	32,9	31,2	32,6	32,4	
		K_3	32,1	30,1	33,1	31,8	30,7	31,7	31,6	
		K_{33}	29,3	31,3	31,9	30,6	31,1	30,8	30,8	
Độ ẩm	%	K_1	69,2	50,8	66,3	63,7	74,6	77,5	67,0	-
		K_2	68,7	53,7	66,4	65,3	73,0	73,4	66,8	
		K_3	63,5	59,1	68,2	70,2	79,1	74,6	69,1	
		K_{33}	72,4	56,2	69,7	65,6	76,8	79,3	70,0	
Tốc độ gió	m/s	K_1	0,6	0,8	< 0,4	0,8	0,8	0,8	0,7	-
		K_2	0,8	0,8	1,8	0,5	0,7	0,7	1,1	
		K_3	0,6	1,2	0,4	0,5	0,8	0,7	0,7	
		K_{33}	< 0,4	0,6	< 0,4	1,1	0,6	< 0,4	0,6	
Tiếng ồn	dBA	K_1	62,8	66,8	63,4	**73,8**	64,6	65,9	66,2	70,0$^{(*)}$
		K_2	60,7	68,5	**70,3**	69,6	68,3	**70,6**	68,0	
		K_3	66,2	67,3	69,1	66,1	61,2	69,2	66,5	
		K_{33}	56,5	59,8	52,4	59,3	57,6	56,2	57,0	
Bụi lơ lửng	µg/Nm^3	K_1	60	284	140	159	91	110	141	300
		K_2	181	181	104	121	37	73	116	
		K_3	172	103	201	37	64	82	110	
		K_{33}	77	164	75	93	91	110	102	

Thông số	Đơn vị	Điểm quan trắc	Đợt tháng 01	Đợt tháng 3	Đợt tháng 5	Đợt tháng 7	Đợt tháng 9	Đợt tháng 11	TB năm	QCVN 05:2023/BTNMT
SO_2	µg/Nm^3	K_1	24,3	24,3	11,0	12,0	9,5	14,0	15,9	350
		K_2	26,7	10,0	17,3	18,7	8,8	10,1	15,3	
		K_3	26,7	18,3	21,7	32,0	10,1	7,2	19,3	
		K_{33}	22,7	18,0	KPH	23,3	8,2	7,8	14,3	
NO_2	µg/Nm^3	K_1	9,7	KPH	10,7	20,0	KPH	KPH	8,2	200
		K_2	8,3	KPH	3,3	KPH	KPH	10,1	5,1	
		K_3	KPH	KPH	5,7	KPH	7,2	12,4	5,7	
		K_{33}	11,0	KPH	3,3	5,0	KPH	3,3	4,8	
CO	µg/Nm^3	K_1	7.691	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	4.198,5	30.000
		K_2	KPH	4.212	KPH	5.190	KPH	KPH	3.900,3	
		K_3	8.718	3.645	KPH	KPH	KPH	4.628	4.581,8	
		K_{33}	4.367	4.169	4.363	KPH	KPH	4.361	4.043,3	
Pb	µg/Nm^3	K_1	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-
		K_2	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	
		K_3	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	
HC	µg/Nm^3	K_1	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	5.000$^{(**)}$
		K_2	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	
		K_3	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	

(Báo cáo tổng hợp kết quả quan trắc chất lượng môi trường tỉnh Trà Vinh năm 2023)

**** Ghi chú:***

- KPH: Không phát hiện;

- Giá trị (*) áp dụng theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn;

- Giá trị (**) áp dụng theo QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí (Bảng 2: Giá trị giới hạn tối đa của một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

- Giới hạn cho phép áp dụng theo QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí (Bảng 1: Giá trị giới hạn tối đa đối với các thông số cơ bản trong không khí xung quanh)

**** Đánh giá chất lượng không khí môi trường tác động thành phố Trà Vinh*:**

- Nhiệt độ quan trắc tại khu vực thành phố Trà Vinh dao động trong khoảng 29,3 – 34,1 ^{0}C, nhiệt độ cao nhất tại Bến xe Trà Vinh (K_1) vào tháng 7 và thấp nhất tại Khu văn hóa - du lịch Bà Om (K_{33}) vào tháng 01.

- Độ ẩm dao động trong khoảng 50,8 – 79,3%, cao nhất tại Khu văn hóa - du lịch Bà Om (K_{33}) vào tháng 11 và thấp nhất tại Bến xe Trà Vinh (K_1) vào tháng 3.

- Tốc độ gió dao động khoảng < 0,4 – 1,8 m/s, cao nhất tại Chợ Trà Vinh (K_2) vào tháng 3. Tốc độ gió khá thấp hạn chế khả năng phát tán bụi và khí thải từ các hoạt động sản xuất, kinh doanh ra môi trường xung quanh.

- Không khí môi trường tác động tại 04 điểm quan trắc trên địa bàn thành phố Trà Vinh năm 2023 có chất lượng tương đối tốt, đa số các thông số quan trắc có giá trị nằm trong giới hạn cho phép quy định tại QCVN 05:2023/BTNMT (Bảng 1 quy định giới hạn tối đa đối với các thông số cơ bản và Bảng 2 quy định giới hạn tối đa của một số chất độc hại trong không khí xung quanh), QCVN 26:2010/BTNMT. Không phát hiện nồng độ thông số Pb và HC quan trắc tại 03 vị trí: bến xe Trà Vinh (K_1), Chợ Trà Vinh (K_2) và UBND tỉnh Trà Vinh (K_3). Riêng thông số tiếng ồn vượt nhẹ 1,05 lần ở tháng 7 tại vị trí bến xe Trà Vinh (K_1) và 1,004 – 1,01 lần ở tháng 5 và 11 tại vị trí Chợ Trà Vinh (K_2) nhưng kết quả tiếng ồn trung bình năm 2023 tại 02 vị trí này vẫn thấp hơn so với quy định tại QCVN 26:2010/BTNMT.

b. Hiện trạng môi trường khu vực thực hiện dự án

- *Môi trường đất*: Địa điểm thực hiện dự án tại xã Long Đức, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh. Đơn vị tư vấn đã tiến hành lấy 02 mẫu đất trong vực

thực hiện dự án. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường đất tại khu vực thực hiện dự án trình bày trong bảng sau:

Bảng 24: Vị trí quan trắc môi trường đất tại dự án

Stt	Ký hiệu mẫu	Vị trí quan trắc	Tọa độ	
			X	Y
1	$Đ_1$	Mẫu đất tiếp giáp kênh nội đồng lân cận khu vực đầu tuyến đường dự án	1100332	590382
2	$Đ_2$	Mẫu đất tiếp giáp kênh nội đồng lân cận khu vực giữa tuyến đường dự án	1101176	589355

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Bảng 25: Kết quả phân tích chất lượng đất

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 03:2023/BTNMT (Loại 1)
			$Đ_1$	$Đ_2$	
1	As	mg/kg	12,4	18,5	25
2	Cd	mg/kg	KPH	KPH	4
3	Pb	mg/kg	38,0	36,9	200
4	Cr	mg/kg	23,3	31,6	150
5	Cu	mg/kg	21,4	29,6	150
6	Zn	mg/kg	79,0	38,5	300

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Nhận xét: Qua kết quả phân tích thành phần đất cho thấy các thông số quan trắc nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03:2023/BTNMT (loại 1). Nhìn chung, chất lượng đất trên địa bàn chưa bị ô nhiễm kim loại nặng.

- *Môi trường nước mặt*: Đối với xã Long Đức, nguồn nước mặt chịu sự tác động bởi các nguồn thải do các chất ô nhiễm từ hoạt động sinh hoạt, dịch vụ, công nghiệp, nông nghiệp,... Đơn vị tư vấn đã tiến hành lấy 02 mẫu nước mặt khu vực thực hiện dự án cụ thể như sau:

Bảng 26: Vị trí quan trắc môi trường nước mặt tại dự án

Stt	Ký hiệu mẫu	Vị trí quan trắc	Tọa độ	
			X	Y
1	NM_1	Nước mặt kênh nội đồng lân cận khu vực đầu tuyến đường dự án	1100334	590384
2	NM_2	Nước mặt kênh nội đồng lân cận khu vực giữa tuyến đường dự án	1101178	589357

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Bảng 27: Kết quả phân tích chất lượng nước mặt

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT
			NM_1	NM_2	
1	pH	-	7,25	7,27	6,5 - 8
2	TSS	mg/L	15,9	KPH	100
3	BOD_5	mg/L	3,6	1,2	6
4	COD	mg/L	**23,3**	**16,3**	15
5	NH_4^+-N	mg/L	0,184	0,056	0,3
6	Tổng N	mg/L	1,3	KPH	1,5
7	Tổng P	mg/L	0,234	0,073	0,3
8	Dầu mỡ tổng	mg/L	0,5	0,4	5,0
9	Coliforms	MPN/100mL	$4,3.10^3$	$4,3.10^2$	≤ 5.000

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp,2024)

Nhận xét: Qua kết quả phân tích chất lượng nước mặt cho thấy chất lượng nước mặt kênh nội đồng khá tốt, đa số các thông số có giá trị thấp và đạt QCVN 08:2023/BTNMT (Mức B). Riêng các thông số COD vượt nhẹ so với giới hạn quy định tại cả hai vị trí quan trắc.

- Môi trường nước dưới đất: Để có cơ sở đánh giá hiện trạng môi trường nước dưới đất ở khu vực dự án, chủ dự án kết hợp với Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường tiến hành lấy 01 mẫu nước dưới đất tại 01 giếng khai thác nước dưới đất tại nhà dân dọc tuyến đường Trần Văn Kỉnh (Tọa độ: X = 1101754, Y = 588731).

Kết quả quan trắc chất lượng quan trắc môi trường nước dưới đất được trình bày cụ thể trong bảng sau:

Bảng 28: Kết quả quan trắc nước dưới đất

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 09:2023/BTNMT
1	pH	-	7,29	5,5 - 8,5
2	COD ($KMnO_4$)	mg/L	1,7	4
3	Độ cứng tổng số (theo $CaCO_3$)	mg/L	**736,5**	500
4	Cl^-	mg/L	840	250
5	NO_2^- (tính theo N)	mg/L	0,003	1
6	NO_3^- (tính theo N)	mg/L	1,092	15

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 09:2023/BTNMT
7	NH_4^+ (tính theo N)	mg/L	0,290	1
8	SO_4^{2-}	mg/L	**459,3**	400
9	Fe	mg/L	1,291	5
10	Coliform	MPN/100mL	**$2,4.10^2$**	3

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Nhận xét: Qua kết quả phân tích cho thấy nước dưới đất tại khu vực thực hiện dự án khá tốt, đa số các thông số có giá trị thấp và đạt QCVN 09:2023/BTNMT. Riêng thông số tổng cứng vượt 1,47 lần và SO_4^{2-} vượt 1,15 lần so với giới hạn quy định, đồng thời nước dưới đất tại khu vực này bị nhiễm thông số vi sinh (Coliform).

- Môi trường không khí: Để có cơ sở đánh giá hiện trạng môi trường không khí xung quanh ở khu vực dự án, chủ dự án kết hợp với Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường tiến hành lấy mẫu 03 mẫu không khí xung quanh, cụ thể:

Bảng 29: Vị trí quan trắc môi trường không khí tại dự án

Stt	Ký hiệu mẫu	Vị trí quan trắc	Tọa độ	
			X	Y
1	K_1	Đầu tuyến đường, giao với đường Trương Văn Kỉnh hiện hữu	1100095	590696
2	K_2	Tại vị trí giao giữa đường Trương Văn Kỉnh với đường Nguyễn Trung Trực (hẻm 336)	1100845	589794
3	K_3	Cuối tuyến đường, giao với đường Trần Văn Ẩn (dưới dốc cầu Ba Trường)	1104308	588887

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Kết quả quan trắc chất lượng quan trắc môi trường không khí xung quanh được trình bày cụ thể trong bảng sau:

Bảng 30: Kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT
			K_1	K_2	K_3	
1	Tiếng ồn	dBA	65,5	64,7	66,8	$70^{(*)}$
2	Bụi lơ lửng (TSP)	µg/Nm^3	37	100	63	300
3	SO_2	µg/Nm^3	KPH	KPH	6,1	350

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT
			K_1	K_2	K_3	
4	NO_2	µg/Nm^3	KPH	4,9	4,8	200
5	CO	µg/Nm^3	6.659	6.415	5.879	30.000

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

*** Ghi chú:** (*) được áp dụng theo QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

Nhận xét: Kết quả quan trắc 03 mẫu không khí cho thấy chất lượng không khí khu vực thực hiện dự án tốt, tất cả các thông số quan trắc đều có giá trị thấp và nằm trong giới hạn cho phép so với QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

Nhận xét chung: Hiện trạng các môi trường đất, nước và không khí khu vực dự án còn tốt. Tuy nhiên trong quá trình hoạt động nếu không quản lý, xử lý tốt các nguồn chất thải phát sinh sẽ góp phần làm gia tăng mức độ ô nhiễm môi trường tại khu vực. Đây là vấn đề cần được quan tâm giải quyết trong quá trình triển khai thực hiện dự án.

2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học

Khu vực thực hiện dự án chủ yếu là vườn cây, đất nông nghiệp của người dân, những khu vực bình thường, không nằm trong các vùng sinh thái nhạy cảm đã được quy hoạch như khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển. Hiện trạng đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh Trà Vinh được tóm tắt như sau:

2.2.2.1. Đa dạng hệ thực vật

Thực vật thân thảo chiếm tỷ lệ khá cao, do địa hình đồng bằng nên các loài thân thảo phân bố rộng từ các bãi đất hoang đến các khu vực canh tác của người dân. Khu vực thực hiện dự án có diện tích đất cây lâu năm chiếm đa số, hầu hết các loài thực vật thân thảo tại khu vực này gồm cỏ dại các loại.

Thảm thực vật thân gỗ trên cạn xác định được 74 loài thuộc 62 chi thuộc 32 họ thuộc 1 ngành thực vật có mạch (bí tử). Trong đó, tại dự án thực vật thân gỗ chủ yếu được xác định là cây dừa.

Thành phần các loài tảo ghi nhận được ở các thủy vực tỉnh Trà Vinh có tổng cộng 147 loài thuộc 50 chi, 25 họ, 6 bộ thuộc ngành Khuê tảo và Tảo lam.

Tra cứu các loài thực vật bậc cao có mạch theo sách đỏ IUCN, hệ thực vật Trà Vinh có 65 loài đang bị đe dọa mức độ toàn cầu. Các loài thực vật trong sách đỏ Thế giới và Việt Nam.

2.2.2.2. Đa dạng hệ động vật

a. Hệ động vật có xương sống

- Cá nước ngọt nội địa, cửa sông và biển thuộc tỉnh Trà Vinh cho đến thời điểm này ghi nhận được gồm 386 loài cá, thuộc 101 họ, 50 bộ.

- Có 9 loài lưỡng cư được ghi nhận, gồm Cóc nước sần, Ếch cây, Ếch đồng, Ễnh ương, Cóc nhà,…

- 30 loài bò sát được tìm thấy, bao gồm Trăn đất hay Trăn đen, Rùa đen, Rùa ruộng, Cua đinh,…

- Hệ chim – thú vô cùng phong phú và đa dạng gồm 159 loài chim thuộc 49 họ. Trong đó, có 72 loài chim nước theo cách phân loại của Công ước Ramsar, tuy nhiên có 24 loài được xác định là những loài "phụ thuộc vào đất ngập nước". Các loài Thú ghi nhận gồm có 15 loài thú thuộc 8 họ, đa phần thuộc Bộ Gặm nhấm, Khỉ đuôi dài.

b. Hệ động vật không xương sống

- Có 53 loài trong 08 họ bướm thuộc hệ động vật không xương sống trên cạn; 171 loài ở hệ động vậy đáy không xương sống thuộc các nhóm: Giun nhiều tơ Polychaeta 20 loài, Sipunculida 01 loài, Giáp xác Crustacea 69 loài, hai mảnh vỏ Bivalvia 40 loài, Chân bụng Gastropoda 30 loài, Chân đầu Cephalopoda 10 loài và Echinodermata 01 loài.

- Ghi nhận được 36 loài phiêu sinh động vật thuộc 31 giống, 19 họ, 12 bộ, 08 lớp và 06 ngành.

(Nguồn: Dự án điều tra, thống kê, đánh giá hiện trạng đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh Trà Vinh, 2017)

**** Hiện trạng đa dạng sinh học tại dự án:***

Dự án được tiến hành trên diện tích khoảng 61.242 m^2, hiện trạng gồm đất lúa, đất ở nông thôn và đất cây lâu năm (diện tích đất lúa chiếm 28.488 m^2). Do vậy, dự án chỉ thi công xây dựng qua những khu vực thông thường, không nằm trong các vùng sinh thái nhạy cảm đã được quy hoạch như khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển.

Theo Bảng D.3 tại Mục D.6.2.2.trong TCCS 46:2022/TCĐBVN yêu cầu và chỉ dẫn quy trình đánh giá tác động môi trường các dự án đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ thì khu vực làng, khu dân cư có giá trị đa dạng sinh học thấp, khu vực kênh nước có giá trị đa dạng sinh học trung bình. Như vậy hiện trạng đa dạng sinh học tại khu vực thực hiện dự án bao gồm:

- Thực vật: chủ yếu là các loài cỏ dại sống trên đất vườn dừa như cỏ chỉ, mắc cỡ, bìm bìm, dây giác, cỏ lá gừng, cỏ mần trầu,.... Ngoài ra còn có lục bình,... trên các ao mương, kênh rạch mà dự án đi qua. Các loại thực vật do con người trồng như dừa, chanh, chuối, xoài,...

- Động vật: tại dự án có một số loài động vật sống trong vườn dừa của người dân như chuột, chim sâu, chìa vôi, cóc, ếch, nhái, rắn, lươn, và một số loài cá nước ngọt như cá lóc, cá trê, cá phi, cá sặc, cá rô, ...

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

- Các đối tượng bị tác động:

+ Trong quá trình chuẩn bị, giải phóng mặt bằng:

✓ Môi trường đất do hoạt động đo đạc cắm cọc, giải phóng mặt bằng, rà phá bom mìn.

✓ Môi trường không khí do bụi và khí thải phát sinh từ các thiết bị công tác phát quang, giải phóng mặt bằng.

✓ Hệ sinh thái trên cạn và dưới nước tại khu vực do hoạt động phát quang, chuẩn bị bàn giao diện tích đất được giải phóng mặt bằng.

✓ Sinh kế và nơi ở của các hộ dân có một phần hoặc toàn bộ đất và nhà ở nằm trong khu vực thực hiện dự án.

+ Trong quá trình thi công xây dựng:

✓ Môi trường đất do hoạt động đào xới nền đường, đào cống.

✓ Môi trường trầm tích các lưu vực sông, kênh, môi trường nước mặt do hoạt động lắp đặt cống.

✓ Môi trường không khí do bụi và khí thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng, khí thải từ quá trình nấu nhựa đường.

✓ Môi trường nước mặt do nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng.

✓ Sức khỏe dân cư xung quanh dự án và công nhân xây dựng do tiếng ồn và độ rung của các thiết bị thi công xây dựng, thiết bị vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng.

✓ Hoạt động giao thông tại khu vực thực hiện dự án do các hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công xây dựng

✓ Hệ sinh thái khu vực do quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình.

+ Trong quá trình vận hành:

✓ Môi trường không khí do bụi và khí thải của các phương tiện giao thông đi lại qua dự án

✓ Sức khỏe dân cư khu vực xung quanh do tiếng ồn và độ rung của các phương tiện giao thông đi lại qua dự án.

- Bên cạnh đó, việc đưa dự án đi vào vận hành sử dụng sẽ góp phần phát triển mạng lưới giao thông tại khu vực, thúc đẩy phát triển kinh tế địa phương, đẩy nhanh tiến độ quy hoạch thành phố Trà Vinh thành đô thị thông minh.

- Các yếu tố nhạy cảm về môi trường tại dự án theo khoản 4, điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP bao gồm: Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên được quy định tại điểm đ và dự án có yêu cầu di dân, tái định cư được quy định tại điểm e. Các yếu tố về nhạy cảm về môi trường tại dự án được trình bày cụ thể như sau:

+ Theo Quyết định số 2085/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 thành phố Trà Vinh huyện Tiểu Cần thì dự án có diện tích đất thực hiện là 6,77ha, trong đó có 2,0 ha đất trồng lúa. Tuy nhiên, theo báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng và kết quả đo đạc bình đồ của dự án thì diện tích đất lúa cần chuyển đổi mục đích sử dụng là 28.488 m^2. Do số liệu trong báo cáo nghiên cứu khả thi và kết quả đo đạc bình đồ là số liệu mới nhất và chính xác nhất nên diện tích đất lúa cần chuyển mục đích sử dụng là **28.488 m^2.**

+ Theo bản vẽ bình đồ tuyến dự án có khoảng 110 hộ dân bị ảnh hưởng bởi dự án, trong đó có 35 hộ dân bị ảnh hưởng đến nhà ở gồm 31 hộ bị thu hồi một phần nhà ở và 04 hộ bị thu hồi toàn bộ nhà ở. Đối với các hộ bị thu hồi một phần nhà ở có thể không cần thực hiện di dân, tái định cư. Nhưng đối với các hộ bị thu hồi toàn bộ nhà ở phải tiến hành công tác tháo dỡ nhà cửa, di dân và tìm chỗ định cư mới. Tuy nhiên, do chiều dài giải phóng mặt bằng kéo dài 5,15km và bề rộng giải phóng mặt bằng là 13m nên các hộ dân bị thu hồi toàn bộ nhà ở có thể tái định cư tại chỗ trên phần đất còn lại chưa bị thu hồi của hộ dân, không cần thực hiện di dân sang nơi khác để sinh sống.

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

Các điều kiện tự nhiên trong vùng địa lý của dự án đã được nghiên cứu kỹ càng để từ đó lựa chọn vị trí thực hiện dự án phù hợp với các đặc điểm này, hạn chế tối đa phát sinh các vấn đề về môi trường.

- Các điều kiện xã hội cũng đã được dự án nghiên cứu để từ đó lựa chọn vị trí thực hiện dự án phù hợp với các đặc điểm này, hạn chế tối đa phát sinh các vấn đề tiêu cực về kinh tế - xã hội.

- Dự án hình thành nhằm tăng cường cơ sở hạ tầng thiết yếu phục vụ cho sản xuất kinh doanh, tăng khả năng vận chuyển hàng hóa, giúp người dân đi lại thuận tiện hơn, góp phần phát triển kinh tế - xã hội của xã Long Đức nói riêng, thành phố Trà Vinh và tỉnh Trà Vinh nói chung.

- Dự án còn góp phần phát triển và kết nối khu công nghiệp Long Đức với các khu vực lân cận, tạo điều kiện thuận lợi trong công tác kêu gọi, thu hút vốn đầu tư.

- Từng bước hoàn chỉnh hệ thống giao thông khu vực nội ô thành phố Trà Vinh theo như đồ án quy hoạch xây dựng thành phố Trà Vinh, quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, đáp ứng các tiêu chỉ đô thị, thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của tỉnh, từng bước xây dựng hạ tầng giao thông đô thị thành phố Trà Vinh xứng tầm đô thị loại II.

Dự án phù hợp với các quy hoạch, quy định cụ thể như sau:

- Phù hợp với Quy hoạch xây dựng chung thành phố Trà Vinh (mở rộng) theo Quyết định số 1499/QĐ-UBND ngày 04/10/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chung thành phố Trà Vinh (mở rộng), tỉnh Trà Vinh đến năm 2045.

- Phù hợp với Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 14/7/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh về thông qua dự kiến kế hoạch đầu tư công năm 2024.

- Địa điểm đầu tư xây dựng dự án qua địa bàn xã Long Đức, thành phố Trà Vinh phù hợp quy hoạch sử dụng đất của địa phương theo Quyết định số 2085/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 thành phố Trà Vinh.

- Quyết định số 1469/QĐ-UBND ngày 29/9/2023 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn).

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

Dự án chỉ bao gồm giai đoạn xây dựng các hạng mục công trình. Vì vậy, Báo cáo ĐTM chỉ thực hiện đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng.

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

3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.1.1.1. Đánh giá tác động của việc thu hồi đất

a) Đối với diện tích đất và công trình bị thu hồi vĩnh viễn:

- Tổng diện tích đất bị thu hồi là 61.242 m^2, bao gồm đất trồng lúa, đất cây lâu năm và đất ở nông thôn của khoảng 110 hộ dân. Trong đó có khoảng 35 nhà dân bị thu hồi toàn bộ hoặc một phần.

- Các tác động đến đời sống xã hội của các hộ dân bị thu hồi đất:

+ Việc thu hồi đất một phần diện tích đất ở và đất sản xuất sẽ ảnh hưởng đến cuộc sống và tâm lý của các hộ dân bị thu hồi đất. Đồng thời, cơ cấu thu nhập của những hộ này sẽ bị thay đổi đôi chút do bị thu hồi một phần đất để thực hiện dự án.

+ Việc thu hồi đất lúa tại dự án không gây ảnh hưởng đến năng suất lúa thu hoạch của địa phương do người dân đã chuyển đổi từ trồng lúa sang trồng các loại cây trồng khác (nhưng không tiến hành chuyển đổi mục đích sử dụng đất). Vì vậy, việc thu hồi đất lúa của các hộ dân được xem là không gây ảnh hưởng đến an ninh lương thực của toàn bộ thành phố Trà Vinh.

+ Bên cạnh đó với tổng diện tích đất ở được thu hồi là 1.066,29 m^2, việc di dời nhà dân trong khu vực dự án sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống sinh hoạt, gây xáo trộn và tâm lý cho các hộ dân này. Trong khoảng thời gian đó người dân sẽ phải đi thuê nhà hoặc ở một nơi khác sẽ ảnh hưởng đến đời sống của họ, tuy nhiên đây chỉ là tạm thời, khi có chỗ ở mới người dân được ổn định cuộc sống.

+ Việc thu hồi đất bước đầu sẽ ảnh hưởng đến sinh kế của các hộ dân này. Tuy nhiên, công trình trải dài trên 5,15km nên diện tích chịu ảnh hưởng của từng hộ là không lớn, các hộ dân còn có diện tích canh tác ở các nơi khác để sản xuất nên sẽ không ảnh hưởng lớn đến thu nhập cũng như tập quán canh tác.

- Quá trình lập phương án bồi thường, hỗ trợ có thể sẽ phát sinh bất đồng khi mức giá bồi thường hỗ trợ chưa có sự thống nhất. Những bất đồng này nếu không được giải quyết sẽ làm ảnh hưởng đến an ninh trật tự tại khu vực và ảnh hưởng đến tiến độ Dự án.

Bảng 31: Thống kê diện tích GPMB dự kiến

TT	Nội dung	Đơn vị tính	Diện tích/ Khối lượng
	Tổng diện tích đất	m^2	61.242,00
1	Đất ở	m^2	4.754,00
2	Đất cây lâu năm	m^2	28.000,00
3	Đất lúa	m^2	28.488,00
4	Hàng rào vật kiến trúc (tường gạch xây kiên cố)		
4.1	Nhà Tol	m^2	983,469
4.2	Nhà lá	m^2	82,821
4.3	Hàng rào tường	m	341,190
4.4	Hàng rào gai	m^2	248,860

(Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn)

b) Đối với diện tích tạm thời phục vụ dự án:

Trước khi triển khai thi công, chủ đầu tư sẽ làm việc với địa phương xác định vị trí đặt lán trại công nhân, tập kết máy móc, thiết bị. Vị trí này cần phải có sự kiểm soát chặt chẽ của nhà thầu tránh các rủi ro về mâu thuẫn giữa lực lượng thi công và người dân, trộm cắp và các vấn đề có liên quan khác.

c) Tác động đến đa dạng sinh học khu vực dự án

Trong quá trình thu hồi đất, sẽ gây ảnh hưởng tác động đa dạng sinh học trên diện tích 61.242 m^2 được thu hồi. Việc thu hồi diện tích đất này sẽ thu hẹp không gian sống của các loài động, thực vật; giảm số lượng sinh vật. Tuy nhiên do việc thực hiện giải phóng mặt bằng của dự án có bề rộng 13m nên chỉ làm giảm diện tích đất và không gian sống của các loài sinh vật, không làm giảm đa dạng sinh học về số lượng các loài động thực vật của khu vực. Vì vậy, tác động của công tác thu hồi đất thực hiện dự án đến đa dạng sinh học là không đáng kể.

3.1.1.2. Đánh giá các tác động môi trường liên quan đến chất thải

a) Đánh giá tác động của nước thải

a.1. Nước thải sinh hoạt

Tính chất: Đặc điểm cơ bản của nước thải sinh hoạt là có hàm lượng các chất hữu cơ cao, cặn lơ lửng và hòa tan, dễ bị phân hủy sinh học (như cacbohydrat, protein, mỡ), các chất dinh dưỡng (phosphat, nitơ), vi sinh vật,...Các chất hữu cơ trong nước thải có tốc độ phân hủy sinh học cao, gây ra mùi hôi thối khó chịu và ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng môi trường. Nếu nguồn thải này không được kiểm soát và xử lý tốt trước khi xả thải ra môi trường sẽ gây tác động xấu đến chất lượng nguồn nước mặt tiếp nhận nước thải.

Quy mô: Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh thải vào môi trường hàng ngày tại Dự án được tính theo công thức sau: $\boldsymbol{NT_{sh} = (N_{đm} \times n) \times 80\%}$. Trong đó:

- *NT_{sh}: Nước thải sinh hoạt (lít/ngày).*
- *$N_{đm}$: Định mức nước sinh hoạt, theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn xây dựng Việt Nam - Quy hoạch xây dựng, nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt là 80 lít/người/ngày.*
- *n: Số công nhân (50 người).*
- *Lưu lượng nước thải chiếm khoảng 80 % lưu lượng nước cấp.*

Như vậy, lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là:

NT_{sh} = 80 x 50 x 80 % = 3.200 lít/ngày = 3,2 m^3/ngày.

Theo tính toán thống kê WHO,1993, thì hệ số ô nhiễm do mỗi người hàng ngày đưa vào môi trường (khi nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý) như được trình bày trong bảng sau:

Bảng 32: Hệ số tải lượng ô nhiễm của nước thải sinh hoạt

Stt	Chất gây ô nhiễm	Đơn vị tính	Hệ số ô nhiễm
1	BOD_5	g/người/ngày	45 - 54
2	COD	g/người/ngày	72 - 102
3	SS	g/người/ngày	70 - 145
4	Dầu mỡ	g/người/ngày	10 - 30
5	Tổng nitơ	g/người/ngày	6 - 12
6	Tổng photpho	g/người/ngày	0,8 - 4,0
7	Amoni	g/người/ngày	3,6 - 7,2

Stt	Chất gây ô nhiễm	Đơn vị tính	Hệ số ô nhiễm
8	Tổng coliforms	MPN/100ml	10^6 - 10^9

(Nguồn: WHO, 1993)

Căn cứ vào hệ số ô nhiễm tính toán nhanh nêu trên có thể dự báo tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt trong giai đoạn thi công xây dựng như sau:

Bảng 33: Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Tải lượng	
			Min	Max
1	BOD_5	g/ngày	2.250	2.700
2	COD	g/ngày	3.600	5.100
3	TSS	g/ngày	3.500	7.250
4	Dầu mỡ	g/ngày	500	1.500
5	Amoni	g/ngày	180	360
6	Tổng coliforms	MPN/100ml	$5*10^7$	$5*10^{10}$

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Ghi chú:

- Tải lượng (g/ngày) = hệ số ô nhiễm (g/người/ngày) x số công nhân (người)

- Hệ số ô nhiễm được tham khảo tại "Đánh giá các nguồn gây ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí - tập I, Generva, 1993".

Căn cứ theo tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt, lưu lượng nước thải phát sinh, ta tính nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải theo công thức sau: C = T/Q (mg/l)

Trong đó:

- C: Nồng độ chất ô nhiễm (mg/l);
- T: Tải lượng chất ô nhiễm (g/ngày);
- Q: Lưu lượng nước thải phát sinh (lít/ngày).

Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 34: Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ		QCVN14:2008/ BTNMT, cột B, k=1,2
			Min	Max	
1	BOD_5	mg/L	1.406	1.687,5	60
2	COD	mg/L	2.250	3.187,5	-
3	TSS	mg/L	2.187,5	4.531	120
4	Dầu mỡ	mg/L	312,5	225	24
5	Amoni	mg/L	112,5	225	12
6	Tổng coliforms	MPN/100mL	$3,125*10^7$	$3,125*10^{10}$	5.000

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Ghi chú: Giá trị tối đa cho được tính theo công thức: C_{max}= C x K của QCVN 14:2008/BTNMT, trong đó:

+ C: Giá trị của thông số ô nhiễm (cột B);

+ K: Là hệ số tính đối với cơ sở sản xuất < 500 người (K=1,2). Không áp dụng hệ số K cho chỉ tiêu pH và Coliforms.

Mức độ tác động: Kết quả tính toán tại bảng trên cho thấy, nước thải sinh hoạt có nồng độ các chất ô nhiễm rất cao và vượt nhiều lần so với giới hạn cho phép quy định tại QCVN 14:2008/BTNMT.

- Đối tượng tác động: Chất lượng môi trường đất, môi trường không khí khu vực dự án, sức khỏe công nhân lao động và gián tiếp ảnh hưởng đến chất lượng môi trường nước mặt xung quanh khu vực dự án trong suốt thời gian xây dựng.

- Không gian tác động: Nước thải phát sinh từ nguồn này tác động chủ yếu tại khu vực công trường thi công dự án.

- Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng Dự án (cuối năm 2025 - 2027).

a.2. Nước thải xây dựng

Nước thải xây dựng phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu từ các nguồn chính sau:

- Nước thải phát sinh từ quá trình bảo dưỡng máy móc, thiết bị thi công.

- Nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị, dụng cụ thi công. Nước thải phát sinh từ nguồn này không thường xuyên, chỉ tiến hành vệ các thiết bị, máy móc thi công,… khi các thiết bị này dính quá nhiều vật liệu xây

dựng, gây cản trở quá trình sử dụng.

- Nước thải từ nước làm mát máy, thiết bị thi công.

Lưu lượng và tải lượng các chất ô nhiễm theo từng công đoạn được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 35: Lưu lượng và tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải xây dựng

Stt	Quá trình phát sinh	Lưu lượng (m^3/ngày)	Nồng độ các chất gây ô nhiễm		
			COD (mg/L)	Dầu mỡ (mg/L)	SS (mg/L)
1	Bảo dưỡng máy móc	2	20 - 30	-	50 - 80
2	Vệ sinh máy móc	5	50 - 80	1,0 - 1,2	150 - 200
3	Làm mát máy	4	10 - 20	0,5 - 1,0	10 - 50
QCVN 40:2011/BTNMT			**150**	**10**	**100**

(Nguồn: PECC3 tổng hợp, 2015)

Nhìn chung, lưu lượng nước thải xây dựng phát sinh không nhiều, nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải phát sinh từ bảo dưỡng và làm mát máy thấp, riêng nước thải phát sinh từ vệ sinh máy móc có hàm lượng tương đối cao. Tuy nhiên, đây là nguồn thải có lưu lượng thấp và phát sinh không liên tục nên các tác động từ nguồn thải này là không đáng kể, đối tượng bị tác động chủ yếu là môi trường đất tại khu vực công trường.

- Đối tượng tác động: Môi trường đất tại khu vực công trường.

- Không gian tác động: Nước thải phát sinh từ nguồn này có tác động không đáng kể, không gian tác động chủ yếu tại khu vực thi công.

- Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng Dự án (cuối năm 2025 - 2027).

a.3. Nước mưa chảy tràn:

Khi chảy tràn trên diện tích thi công, nước mưa có thể cuốn theo nhiều chất ô nhiễm làm cho các chỉ tiêu ô nhiễm trong nước mưa tăng theo. Mặt khác, nước mưa chảy tràn còn có thể gây ra tình trạng ngập úng làm ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng và tiến độ thi công các hạng mục công trình.

Theo Handbook for Environment Engineering, 2005 thì lượng nước mưa lớn nhất theo ngày chảy tràn qua khu vực dự án được ước tính theo công thức: **Q = C*I*A/1.000**.

+ Q: Lưu lượng nước mưa chảy tràn cực đại (m^3/tháng);

+ C: Hệ số chảy tràn (C = 0,6515).

+ A: Diện tích khu vực thực hiện Dự án (S = 72.492 m^2).

+ I: Lượng mưa cao nhất của tháng trong năm (mm/tháng).

- Lượng mưa trung bình tháng cao nhất được ghi nhận trong giai đoạn 05 năm gần đây vào năm 2021 với 303,2 mm/tháng.

- Như vậy, lưu lượng nước mưa chảy tràn lớn nhất tại khu vực hoạt động của dự án là: $Q_{\text{nước mưa}}$ = 14.320 m^3/tháng ≈ 477,32 m^3/ngày ≈ 0,0055 m^3/s.

Tính chất nước mưa chảy tràn: Theo số liệu thống kê của WHO (1993) thì nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn thông thường chứa khoảng 0,5 - 1,5 mgN/l, 0,004 - 0,03 mgP/l, 10 - 20 mgCOD/l và 10 - 20 mg TSS/l.

- Đối tượng và phạm vi tác động: Khu vực thi công dự án, đất sản xuất nông nghiệp tiếp giáp dự án.

- Thời gian tác động: Nước mưa chảy tràn chỉ ảnh hưởng trong thời gian xuất hiện mưa lớn và trong thời gian kéo dài.

- Đánh giá quy mô tác động: Theo đó vào những ngày có mưa, nước mưa sẽ cuốn theo bùn đất từ nền đường chảy xuống thủy vực. Tác động này có thể gây ra bồi lắng thủy vực, ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước mặt tại khu vực thi công bao gồm cả sông, rạch, ao hồ. Tuy nhiên mức độ ảnh hưởng của nguồn tác động này phụ thuộc hoàn toàn vào điều kiện khí tượng của khu vực và chỉ xảy ra khi có mưa rất to nên tác động này không thường xuyên và diễn ra theo mùa.

b) Tác động do bụi, khí thải

b.1. Bụi từ hoạt động san lấp

Quy mô:

Lượng bụi phát sinh được tính theo công thức sau: $\mathbf{M_{bụi} = M_{cát} * E}$

Với Hệ số ô nhiễm bụi **E** được xác định theo hướng dẫn của tài liệu đánh giá môi trường *(World Bank, 1991)* và AP 42 *(US EPA)* như sau:

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

Trong đó:

+ *E: Hệ số ô nhiễm (kg/tấn);*

+ *k: Cấu trúc hạt có giá trị trung bình. Theo Bảng cấu trúc hạt (k) trang 13.2.4-4, tài liệu AP 42 (US EPA), k = 0,35 với bụi có kích thước <10µm;*

+ *U: Tốc độ gió trung bình khu vực thực hiện dự án (chọn U = 3 m/s);*

+ M: Độ ẩm trung bình của vật liệu. Chọn độ ẩm trung bình là M=80%

Thay thế tất cả số liệu vào công thức trên, ta có:

$$E = 0{,}0016 \times 0{,}35 \times \frac{(3/2{,}2)^{1,3}}{(0{,}8/2)^{1,4}} = 0{,}0058^{(kg/tấn)}$$

Tổng thể tích cát san lấp là $M_{cát}$ = 133.849,026 tấn.

$M_{bui} = M_{cát}$*E = 133.849,026 *0,0058 = 776,324 kg.

Bảng 36: Dự báo tải lượng, thời gian tác động

Stt	Thông số	Đơn vị	Khối lượng
1	Khối lượng bụi phát sinh	kg	776,324
2	Thời gian dự kiến thi công	ngày	365
3	Tải lượng bụi phát sinh	kg/ngày	2,127

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp,2024)

Tính chất: Bụi phát sinh từ hoạt động này chủ yếu là bụi lơ lửng do gió làm cuốn, bốc bụi bề mặt lên cao từ bề mặt san lấp. Đặc tính bụi phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu là bụi đất cát, tuy nhiên do phương án thực hiện là vận chuyển bằng xe nên tần suất vận chuyển khá thấp, không tập trung đột ngột nên tác động đến môi trường xung quanh là không nhiều.

Đối tượng tác động: Tác động chủ yếu tại khu vực dự án. Xung quanh dự án phần lớn là đất sản xuất nông nghiệp, nên hầu như không tác động đến sức khỏe cộng đồng.

- Không gian tác động: Bụi phát sinh từ nguồn này có tác động không đáng kể, không gian tác động chủ yếu tại khu vực thi công.

- Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian san lấp mặt bằng (2025).

b.2. Bụi, khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển

Tính chất và quy mô: Các phương tiện vận chuyển vật tư xây dựng (bao gồm vận chuyển cát san lấp, sắt thép, xi măng phục vụ công tác làm đường, xây cống và vận chuyển nhựa đường,…) trong thời gian xây dựng công trình sẽ phát sinh ra bụi và một lượng khí thải chứa các chất ô nhiễm chủ yếu gồm bụi, SO_2, NO_x, CO, THC.

Bảng 37: Hệ số phát thải của nguồn thải di động đặc trưng

Phương tiện	Bụi	SO_2	NO_x	CO	THC
	Đơn vị: kg/1.000 km				
Xe tải 3,5 - 16 tấn dùng dầu diezen	0,9	4,15*S	14,4	2,9	0,8

(Nguồn: WHO, năm 1993)

** Ghi chú: S: Nồng độ lưu huỳnh trong dầu, S = 0,05 %.*

Với khối lượng vật tư xây dựng được ước tính khoảng 239.847 tấn và phương tiện vận chuyển sử dụng dự kiến có tải trọng vận tải 3,5 tấn. Như vậy, ước tính có khoảng 68.528 chuyến xe. Theo đó, mỗi ngày ước tính trung bình có khoảng 83 chuyến xe (tương đương 166 lượt) ra vào dự án. Từ các số liệu có được thì có thể ước tính được tải lượng ô nhiễm của phương tiện vận chuyển phát sinh trên 1,0 km quảng đường trong 01 ngày, như sau:

Bảng 38: Tải lượng chất ô nhiễm phát sinh từ phương tiện vận chuyển

Phương tiện	Bụi	SO_2	NO_x	CO	THC
	g/km/ngày				
Xe tải 3,5 - 16 tấn dùng dầu diezen	90	415*S	1.440	290	80

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Qua kết quả tính toán, tải lượng các chất ô nhiễm có trong khí thải phát sinh từ các phương tiện vận chuyển, tương đối thấp. Bên cạnh đó, bụi và khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển là nguồn thải di động, phân tán theo chiều dài của đoạn đường vận chuyển. Do đó tác động từ nguồn này được đánh giá là thấp.

Đối tượng, quy mô tác động:

- Đối tượng tác động: chất lượng môi trường không khí và sức khỏe công nhân xây dựng làm việc, hoạt động sản xuất và sinh hoạt của người dân lân cận dự án.

- Không gian tác động: chủ yếu tại khu vực thi công và dọc tuyến đường vận chuyển vật liệu như đường Trần Văn Ẩn, đường Trương Văn Kỉnh hiện hữu, đường Võ Văn Kiệt,...

- Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng Dự án (cuối năm 2025 - 2027).

b.3. Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển, tập kết vật liệu xây dựng

Tính chất và quy mô: Trong quá trình vận chuyển và tập kết nguyên vật liệu tại công trường xây dựng có phát tán một lượng bụi nhất định ra môi trường xung quanh. Bụi chủ yếu phát tán ra từ các nguồn vật liệu như cát, đá, xi măng và một phần từ sắt, thép. Tải lượng bụi phát sinh được tính toán tương tự như công thức tính lượng bụi từ hoạt động san lấp tại mục b.1, cụ thể như bảng sau:

Bảng 39: Tải lượng phát sinh bụi phát sinh từ vận chuyển, tập kết vật liệu xây dựng

Stt	Thông số	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
1	Hệ số phát tán bụi	E - theo công thức	kg/tấn	0,056
2	Hệ số không thứ nguyên cho kích thước bụi	k (hạt bụi có kích thước < 30µm)	-	0,74
3	Tốc độ gió	Chọn U = 3,0 m/s	m/s	3,0
4	Độ ẩm của vật liệu	M (tính theo độ ẩm của cát)	%	10
5	Khối lượng vật liệu xây dựng		tấn/ngày	291,785
6	Tải lượng bụi phát sinh	(6) = (1)x(5)	kg/ngày	16,34

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp,2024)

Mức độ tác động:

- Tải lượng bụi phát sinh từ quá trình tập kết nguyên vật liệu xây dựng tương đối thấp, các tác động ít ảnh hưởng đến môi trường không khí và sức khỏe cộng đồng.

- Đối tượng tác động của nguồn thải này chủ yếu bao gồm: Công nhân xây dựng và môi trường không khí tại công trường và khu vực xung dự án theo hướng gió; Hoạt động sinh hoạt và canh tác nông nghiệp của các hộ dân xung quanh dự án theo hướng gió trong suốt quá trình thi công xây dựng.

- Không gian tác động: chủ yếu tại khu vực thi công, tập kết vật liệu xây dựng và dọc tuyến đường vận chuyển vật liệu: đường Trần Văn Ẩn, đường Trương Văn Kỉnh hiện hữu, đường Võ Văn Kiệt,...

- Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng Dự án (cuối năm 2025 - 2027).

* Tác động từ bãi tập kết vật liệu, thiết bị:

Bãi tập kết vật liệu xây dựng và thiết bị được bố trí hợp lý tại đoạn gần cuối dự án, vị trí gần với khu vực đoạn đầu tiếp giáp với đường Trương Văn Kỉnh để đảm bảo cho việc vận chuyển vật liệu, chủ dự án thuê một phần đất của người dân với diện tích khoảng 250 m^2. Xung quanh khu vực tập kết nguyên vật liệu chủ yếu là vườn cây của người dân, có rất ít hộ dân sinh sống và chủ yếu tập kết một số vật liệu như sắt thép, ván khuôn, nhựa đường,… và một số thiết bị thi công xây dựng. Các loại vật liệu như cát, đá phục vụ dự án chỉ được vận chuyển từ nơi cung cấp đến dự án với số lượng vừa đủ khi có yêu cầu và được vận chuyển trực tiếp đến nơi cần san lấp, thi công xây dựng, không tập trung tại khu vực tập kết nguyên vật liệu tránh gây thất thoát và chiếm diện tích khu vực tập kết. Tại các vị trí thi công xây dựng cống chỉ tập kết lượng nhỏ vật liệu phục vụ công tác thi công xây dựng trong thời gian ngắn, không lưu giữ quá nhiều nguyên vật liệu tránh gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh. Đồng thời, dự án sử dụng cống tròn đúc sẵn và bê tông tươi nhằm hạn chế lượng chất thải xây dựng phát sinh cũng như giảm tác động đến môi trường xung quanh.

- Đối tượng tác động:

+ Việc tập kết vật liệu xây không phù hợp vị trí hoặc không có biện pháp che chắn hợp lý thì sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe người dân khu vực xung quanh bãi tập kết và công nhân thực hiện công tác tập kết vật liệu do các loại bụi mịn phát sinh từ các loại vật liệu xây dựng.

+ Nước mặt khu vực lân cận bãi tập kết do nước mưa chảy tràn cuốn theo bụi, vật liệu tập kết nếu vật liệu không được che chắn kỹ càng trong mùa mưa.

+ Ảnh hưởng đến quá trình quang hợp của cây xanh khu vực xung quanh bãi tập kết làm ảnh hưởng đến đa dạng sinh học khu vực do bụi bao phủ bề mặt lá của các loại thực vật.

+ Bụi và khí thải từ quá trình vận chuyển các thiết bị ra vào bãi tập kết có khả năng gây ảnh hưởng đến môi trường không khí khu vực tập kết. Bên cạnh đó, chất thải nguy hại từ hoạt động bảo trì bảo dưỡng các thiết bị cũng có khả năng gây ảnh hưởng đến môi trường nước đất bãi tập kết và môi trường nước mặt khu vực lân cận bãi tập kết.

Tuy nhiên, nơi tập kết nguyên vật liệu, thiết bị có diện tích khoảng 250 m^2 và được đặt cách xa nhà các hộ dân, gần với đường Trương Văn Kỉnh hiện hữu, thuận tiện vận chuyển vật liệu. Đồng thời không tiến hành tập kết các loại vật liệu dễ phát sinh bụi như cát, đá tại bãi tập kết nên ảnh hưởng của bãi tập kết là không đáng kể.

- Không gian tác động: chủ yếu tại bãi tập kết vật liệu xây dựng, thiết bị và khu vực xung quanh.

- Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng Dự án (cuối năm 2025 - 2027).

b.4. Khí thải và bụi phát sinh từ phương tiện thi công trên công trường

Tính chất: Các phương tiện vận chuyển và thi công xây dựng sử dụng nhiên liệu chủ yếu là dầu diezen nên khí thải phát sinh là khí thải từ quá trình đốt nhiên liệu với thành phần chủ yếu bao gồm: Bụi khói, CO, SO_2, NO_x, ...

Nhìn chung, lưu lượng và nồng độ khí thải phát sinh phụ thuộc nhiều vào các yếu tố như: Hiện trạng sử dụng của phương tiện, chất lượng nhiên liệu, quãng đường di chuyển, các biện pháp kiểm soát ô nhiễm và các yếu tố vi khí hậu khác.

Quy mô: Căn cứ theo khối lượng công việc được thực hiện trong giai đoạn xây dựng, ước tính lượng dầu DO tiêu thụ trung bình khoảng 0,06 - 0,014 tấn DO/ngày. Như vậy tải lượng các chất ô nhiễm có trong khí thải phương tiện thi công phát sinh trong ngày được tính toán như sau:

Bảng 40: Tải lượng khí thải phát sinh từ phương tiện thi công

Chất ô nhiễm / Thông số	Bụi	SO_2	NO_x	CO	VOC
Hệ số phát thải (kg/tấn dầu) *(WHO, 1993)*	4,3	20*S (S=0,05%)	55	28	12
Lượng dầu sử dụng trong 1 giờ (tấn/ngày)	0,06 - 0,014				
Tải lượng các chất ô nhiễm (kg/ngày)	0,258 - 0,602	$6*10^{-4}$ – $14*10^{-4}$	3,3 – 7,7	1,68 – 3,92	0,72 – 1,64
Tải lượng các chất ô nhiễm (kg/giờ)	0,032 – 0,075	$0,75*10^{-4}$– $1,75*10^{-4}$	0,413 – 0,963	0,21 – 0,49	0,09 – 0,205

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Đối tượng và quy mô tác động:

- Theo kết quả tính toán, tải lượng các chất ô nhiễm có trong khí thải phát sinh từ các phương tiện, thiết bị thi công xây dựng tương đối thấp. Ngoài ra, phép tính chỉ giả sử nguồn gây ô nhiễm là nguồn điểm, nhưng trong thực tế, diện tích công trường xây dựng tương đối lớn, các phương tiện, thiết bị xây dựng không hoạt động cùng lúc nên tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh trong thực tế sẽ thấp hơn so với tính toán.

- Đối tượng chịu tác động chủ yếu là môi trường không khí và công nhân

làm việc tại công trường trong suốt quá trình xây dựng, do diện tích khu vực công trường tương đối rộng, các nguồn phát sinh mang tính cục bộ, rãi rác nên các tác động từ nguồn này là thấp.

- Không gian tác động: chủ yếu tại khu vực thi công dự án.

- Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng Dự án (cuối năm 2025 - 2027).

b.5. Khí thải, bụi phát sinh từ thiết bị hàn

Hoạt động xây dựng, lắp ráp các trang thiết bị tại dự án có các công đoạn hàn nối cấu kiện. Trong quá trình hàn nối kết cấu thép, các loại hóa chất chứa trong que hàn bị cháy và phát sinh khói có chứa các chất độc hại như Fe_2O_3, SiO_2, K_2O, CaO,…tồn tại ở dạng khói bụi, có khả năng gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân lao động.

Bảng 41: Thành phần bụi khói một số que hàn

Stt	Loại que hàn	MnO_2(%)	SiO_2(%)	Fe_2O_3(%)	Cr_2O_3(%)
1	Que hàn baza UONI 13/4S	1,1 – 8,8/4,2	7,03 – 7,1/7,06	3,3 – 62,2/47,2	0,002 -0,02/0,001
2	Que hàn Austent bazo	-	0,29 -0,37/0,33	89,9 -96,5/93,1	-

(Nguồn: Công nghệ hàn điện nóng chảy - tập 1, 2004)

Quá trình hàn các kết cấu thép, cốt thép sẽ sinh ra một số chất ô nhiễm từ quá trình cháy của que hàn, trong đó chủ yếu là các chất CO, NO_x. Nồng độ của chúng có thể tính như sau:

Bảng 42: Định mức nồng độ các chất ô nhiễm trong khói hàn

Chất ô nhiễm	Đường kính que hàn (mm)				
	2,5	3,25	4	5	6
Khói hàn (mg/que hàn)	285	508	706	1.100	1.578
CO (mg/que hàn)	10	15	25	35	50
NO_x (mg/que hàn)	12	20	30	45	70

(Nguồn: Môi trường không khí, 2003)

Dự án sử dụng 619 kg que hàn, tương đương 11.255 que hàn (công trình sử dụng que hàn 3,25 mm, mỗi que hàn D 3,25mm nặng khoảng 55g). Như vậy, nồng độ các chất ô nhiễm trong khói hàn là:

Bảng 43: Lượng phát sinh các chất ô nhiễm trong khói hàn

Stt	Chất ô nhiễm	Lượng phát sinh	
		Phát sinh toàn dự án (g)	Trung bình/ngày (g/ngày)
1	Khói hàn	5.717,54	6,96
2	CO	168,825	0,21
3	NO_x	225,10	0,27

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Đối tượng và quy mô tác động: Không khí trong khu vực dự án và công nhân trực tiếp hàn trong suốt quá trình xây dựng, đặc biệt là khu vực xây dựng các cống, tuy nhiên, nguồn thải phát sinh với tải lượng không lớn và phân tán nhanh chóng, pha loãng vào môi trường không khí, do đó tác động từ nguồn này là không lớn.

- Không gian tác động: khu vực thi công các cống của dự án.

- Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng Dự án (cuối năm 2025 - 2027).

b.6. Khí thải phát sinh từ hoạt động nấu nhựa và thảm nhựa đường

Tính chất và quy mô: Quá trình thi công tuyến đường Dự án có sử dụng nhựa đường. Khối lượng nhựa đường sử dụng là 57,74 tấn, nhựa được mua từ các doanh nghiệp cung cấp.

Thành phần hóa học của nhựa đường chủ yếu là hydrocacbon một lượng rất nhỏ các kim loại như nikel, sắt, magiê,...Do đó trong quá trình sử dụng nhựa đường sẽ có phát sinh các tác động nhất định đến môi trường và công nhân xây dựng, cụ thể như:

Trong quá trình nấu, phun, tưới nhựa đường sẽ phát tán hơi hydrocacbon và một số lượng rất nhỏ sunfua hydro. Viện Nghiên cứu Asphalt đã xác định lượng hơi phát thải có nồng độ hơi nhựa đường từ 0,2 đến 5,4 mg/m^3, trung bình 1,6 mg/m^3. Vậy với thể tích nhựa đường cần dùng là 23,76 m^3 (Trọng lượng riêng BTN 2,355 – 2,505 tấn/m^3 → trung bình là 2,43 tấn/m^3), thời gian thảm nhựa khoảng 03 tháng thì tải lượng hơi nhựa tối đa là: 0,42 mg/ngày.

Theo tài liệu An toàn sản phẩm, Shell Bitumen Vương quốc Anh, nồng độ giới hạn nghề nghiệp cho phép khi tiếp xúc với hơi nhựa đường trong không khí là:

+ Giới hạn tiếp xúc thời gian dài đến 8 giờ, với nồng độ khí thải trung bình là 5 mg/m^3.

+ Giới hạn tiếp xúc thời gian ngắn đến 10 phút, với nồng độ khí thải trung

bình là 10 mg/m^3.

Như vậy, hơi nhựa đường phát sinh tại khu vực xây dựng tải lượng rất thấp, khu vực có diện tích tương đối lớn nên các tác động từ nguồn này được đánh giá là rất thấp.

** Đối tượng, quy mô tác động*:

- Đối tượng bị tác động chủ yếu là công nhân xây dựng và môi trường không khí khu vực công trường trong giai đoạn thi công mặt đường.

- Không gian tác động: chủ yếu tại khu vực thi công.

- Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng Dự án (cuối năm 2025 - 2027).

c) Tác động do chất thải rắn sinh hoạt

Tính chất và quy mô: Căn cứ theo thành phần chất thải, chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng có thể phân thành hai nhóm chính:

- Nhóm chất thải rắn không có khả năng phân hủy sinh học: Vỏ đồ hộp, vỏ lon bia, bao bì nhựa,…

- Nhóm chất thải rắn có hàm lượng chất hữu cơ cao, có khả năng phân hủy sinh học: Thức ăn thừa, vỏ trái cây, phần loại bỏ của rau, quả, giấy, …

Khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh được tính toán dựa trên số lượng công nhân xây dựng và định mức phát sinh rác thải được quy định tại QCXDVN 01:2021/BXD. Theo đó lượng rác sinh hoạt được tính như sau:

+ Số lượng công nhân tối đa tại công trường thời điểm thi công: 50 người;

+ Định mức phát sinh rác sinh hoạt được quy định tại *Bảng 2.23, QCVN 01:2021/BXD*. Dựa vào điều kiện khu vực dự án, định mức rác thải sinh hoạt phát sinh của một người/ngày là 0,9 kg/người/ngày.

$M_{rácSH}$ = W(người)*0,9(kg/người.ngày) = 50*0,9 = 45 (kg/ngày)

Trong đó:

- *$M_{rác\ SH}$: là khối lượng chất thải rắn phát sinh thu gom được trong một ngày (kg/ngày).*
- *W: là số người tham gia trực tiếp tại dự án (người).*

Đối tượng và quy mô tác động:

- Đối tượng tác động của nguồn thải này chủ yếu bao gồm môi trường đất, môi trường không khí, cảnh quan tại dự án và sức khỏe công nhân xây dựng

trong suốt thời gian thi công xây dựng và hoạt động sản xuất nông nghiệp lân cận dự án.

- Không gian tác động: chủ yếu tại khu vực lán trại nơi sinh hoạt của công nhân và khu vực lân cận.

- Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng Dự án (cuối năm 2025 - 2027).

d) Tác động do chất thải rắn thông thường

d.1. Chất thải rắn từ hoạt động chuẩn bị mặt bằng

Tính chất, quy mô:

- Diện tích giải phóng mặt bằng là 61.242 m^2, trong đó có đất cây lâu năm và đất lúa chiếm 56.488 m^2, nhưng trên thực tế tất cả diện tích đất lúa cần giải phóng mặt bằng đã được người dân chuyển sang trồng cây lâu năm, cây ăn quả (không chuyển mục đích sử dụng đất) bao gồm cây dừa và các loại cây ăn quả như chuối, bưởi, cam, chanh, xoài,.... với cây thân lớn chiếm tỷ lệ khoảng 30% tổng diện tích *(chủ yếu là cây dừa)*, còn lại là cỏ dại và cây bụi nhỏ. Theo kết quả thống kê sinh khối của một số loại cây trồng tại Việt Nam do Viện Sinh học Nhiệt đới thực hiện năm 2003 cho thấy, mức sinh khối của một số loại đất nông nghiệp như đất vườn (bao gồm cây lớn, cỏ, cây bụi,…) vào khoảng 6,2 tấn/ha. Với diện tích cần thực hiện phát quang là 56.488 m^2, với cây thân lớn chiếm tỷ lệ khoảng 25% tổng diện tích *(chủ yếu là cây dừa)*, còn lại là cỏ dại và cây bụi nhỏ. Như vậy, mức sinh khối phát sinh dự báo khoảng 1/4 so với số liệu tham khảo và có khối lượng khoảng 8,76 tấn. Như vậy, chất thải rắn thông thường phát sinh trong giai đoạn này khoảng 8,76 tấn.

- Việc tháo dỡ hoàn toàn hoặc một phần nhà ở của 35 hộ dân với tổng diện tích khoảng 1.066,29m^2 cũng phát sinh chất rắn thông thường là xà bần, mái tol, bê tông, gạch vỡ,... với khối lượng ước tính khoảng 150 tấn.

- Theo tính toán từ trắc dọc đoạn đường thi công xây dựng, đất mặt được cần được bóc tách có khối lượng khoảng 13.662,3 m^3. Bề dày bốc tách dao động từ 0,2 – 1,3 m, kéo dài trên đoạn đường 5,15km và không bao gồm các vị trị cần nạo vét lớp hữu cơ dày 0,5m. Lớp đất mặt này có thành phần chủ yếu là đất sét lẫn bùn cát pha ít tập chất khác và được sử dụng để làm đất dính, đắp sét bao taluy lề đường của dự án. Ước tính tổng khối lượng đất phục vụ cho công tác đắp bao taluy lề đường là 35.254,49 m^3. Như vậy, lượng lớp đất mặt được bóc tách sẽ được tận dụng hoàn toàn (không vận chuyển ra khỏi khu vực dự án).

- Ngoài ra, tại các khu vực cắt ngang ao mương cục bộ sẽ được nạo vét lớp hữu cơ dày 0,5m trước khi tiến hành thi công, xây dựng. Tổng khối lượng

nạo vét hữu cơ 5.952,46 m^3. Nhìn chung, lớp hữu cơ được nạo vét có thành phần chủ yếu là bùn nhão, hữu cơ... có khả năng tái sử dụng.

Đối tượng, quy mô tác động:

- Đối với thực vật phát quang: Nguồn thải này ảnh hưởng chủ yếu đến cảnh quang trong phạm vi dự án và có thể gây cản trở quá trình thi công và ảnh hưởng đến chất lượng công trình, hoạt động đi lại của các hộ dân đoạn đường mở rộng nếu không được thu gom xử lý hết.

- Lớp đất bề mặt: Do được tận dụng để đắp taluy lề đường, không thải bỏ nên tác động của nguồn thải này là không đáng kể.

- Lớp hữu cơ: Nguồn thải này ảnh hưởng chủ yếu đến môi trường đất và nước mặt xung quanh khu vực nạo vét và có thể gây cản trở quá trình thi công và ảnh hưởng đến chất lượng công trình nếu không được thu gom xử lý đúng cách.

- *Không gian tác động*: chủ yếu tại khu vực thực hiện dự án và khu vực lân cận.

- *Thời gian tác động:* Trong khoảng thời gian chuẩn bị dự án (2025).

d.2. Chất thải rắn xây dựng

Trong quá trình xây dựng sẽ làm phát sinh ra chất thải như sắt, thép vụn, gạch, đá, bê tông vỡ,... Theo định mức hao hụt vật liệu ban hành kèm theo 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021/TT-BXD của Bộ xây dựng về việc ban hành định mức xây dựng thì thành phần, tỷ lệ và khối lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh trong quá trình thực hiện dự án được trình bày trong Bảng sau:

Bảng 44: Tổng hợp khối lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh

STT	Tên nguyên vật liệu	Khối lượng (tấn)	Tỷ lệ hao hụt (%)	Khối lượng hao hụt (CTR xây dựng) (tấn)
1	Bê tông nhựa	11.717,895	5,5	644,484
2	Cáp thép, đinh	2,065	1,2	0,025
3	dây thép	1,023	2,2	0,023
4	Cát mịn	1.236,132	5,5	67,987
5	Cát nền	133.849,026	3,5	4.684,716
6	Cát vàng	4.151,144	3,5	145,290
7	Cấp phối đá dăm loại I Dmax = 25mm	16.216,178	4	648,647

STT	Tên nguyên vật liệu	Khối lượng (tấn)	Tỷ lệ hao hụt (%)	Khối lượng hao hụt (CTR xây dựng) (tấn)
8	Cấp phối đá dăm loại I Dmax = 37,5mm	12.396,514	2	247,930
9	Cọc thép hình I200	1,215	2,7	0,033
10	Cọc ván thép FSP IV	31,962	5,2	1,662
11	Cột chống thép ống	0,728	2,2	0,016
12	Cừ tràm	624,762	0,2	1,250
13	Dầu hỏa	23,558	0,2	0,047
14	Đá 1x2	7.810,183	4	312,407
15	Gỗ ván	1,604	3,2	0,051
16	Đất dính	43.184,380	0	0
17	Đất tốt, mùn dừa	2.285,556	0	0
18	gạch đất sét không nung 4x8x18	392,799	2,7	10,606
19	Gạch số 8, Gạch Terazo 40x40x3cm	1.548,059	1,2	18,577
20	Hắc ín	0,003	6,5	0,000
21	Khối móng bê tông D = 600 – 1.500mm	227,930	1,7	3,875
22	Khí gas	0,344	0	0
23	Nilong	0,371	0,2	0,001
24	Nước	1.279,225	0	0
25	Mỡ bôi trơn, thoa ống	0,166	0,2	0,000
26	nắp gố ga gang D85 (12,5T)	24,192	0	0
27	Nhựa bitum, nhựa dán	57,740	5,5	3,176
28	Phân hữu cơ	2,028	0	0
29	Que hàn	0,619	0	0
30	Ống bê tông đúc sẵn các loại	2.750,513	1,7	46,759
31	Ống nhựa các loại	17,455	0,2	0,035
32	Sơn các loại	12,000	2,2	0,264
Tổng khối lượng (tấn)		**239.847,366**	**-**	**6.837,860**

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Như vậy khối lượng phát sinh của chất thải xây dựng trung bình **6.837,86 tấn, tương đương là 8,32 tấn/ngày**. Chất thải rắn xây dựng không thải ra môi trường mà sẽ được tái sử dụng như cát, đá, nhựa đường rơi vãi, bê tông vỡ,... hoặc bán phế liệu như ván khuôn hư hỏng, sắt, thép vụn,... theo quy định tại Thông tư 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 quy định về chất thải rắn xây dựng.

Đối tượng tác động: Chất thải xây dựng phát sinh không được quản lý thì sẽ làm mất cảnh quan khu vực, ảnh hưởng đến môi trường đất tại khu vực dự án. Mức độ tác động của nguồn ô nhiễm theo đánh giá là ở mức thấp.

Không gian tác động: chủ yếu tại khu vực thi công xây dựng dự án.

Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng của dự án (cuối năm 2025 - 2027).

e) Tác động do chất thải nguy hại

Tính chất và quy mô: Chất thải nguy hại là một trong những loại chất thải cần được thu gom, xử lý triệt để trong giai đoạn xây dựng. Nguồn phát sinh chất thải nguy hại cụ thể như sau:

- Phát sinh từ quá trình bảo trì, sửa chữa phương tiện, máy móc thi công xây dựng như dầu nhớt thải, ắc quy thải,…;
- Phát sinh từ quá trình sử dụng máy hàn với thành phần chủ yếu là que hàn đã qua sử dụng và xỉ hàn.

Theo số liệu tham khảo tại các công trình xây dựng có quy mô và tính chất tương tự, khối lượng từng loại chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn xây dựng Dự án được thể hiện khái quát trong bảng sau:

Bảng 45: Dự báo nguồn và loại CTNH phát sinh

Stt	Loại chất thải	Trạng thái	Khối lượng trung bình kg/tháng	Mã CTNH	Tính chất nguy hại
1	Dầu nhớt thải	Lỏng	15	17 02 03	Đ ĐS C
2	Chất hấp thụ, giẻ lau nhiễm chất thải nguy hại	Rắn	10	18 02 01	Đ ĐS
3	Ắc quy thải	Rắn	02	16 01 12	Đ ĐS AM
4	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	01	16 01 06	Đ ĐS
5	Que hàn thải	Rắn	01	07 04 01	Đ ĐS
6	Xỉ hàn	Rắn	01	07 04 02	Đ ĐS
Tổng khối lượng			**30**		

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Đối tượng và quy mô tác động: Nguồn thải này nếu không được quản lý và xử lý đúng quy định, sẽ ảnh hưởng đến môi trường đất, môi trường cảnh quan và sức khỏe công nhân làm việc tại công trường. Các tác động và mức độ tác động của CTNH cụ thể như sau:

- Có độc tính (ký hiệu tính chất nguy hại Đ): Gây kích ứng, gây độc cấp tính,... cho con người ở mức độ thấp. Ngoài ra, khi chất thải tiếp xúc với không khí hay nước sẽ giải phóng ra khí độc hại, gây nguy hiểm đối với con người và ô nhiễm môi trường.

- Có độc tính sinh thái (ký hiệu tính chất nguy hại ĐS): Chất thải thuộc nhóm này có các thành phần nguy hại nhanh chóng hay từ từ đối với môi trường và hệ sinh thái thông qua tích lũy.

- Có tính ăn mòn (ký hiệu tính chất nguy hại AM): Thông qua các phản nước hóa học, chất thải này sẽ gây tác động nghiêm trọng đến các đối tượng, môi trường tiếp xúc chất thải.

Không gian tác động: chủ yếu tại khu vực thi công xây dựng dự án.

Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng của dự án (cuối năm 2025 - 2027).

3.1.1.3. Đánh giá các tác động môi trường không liên quan đến chất thải

a) Đánh giá tác động của tiếng ồn

Tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ phương tiện thi công cơ giới gây ra, đặc biệt là máy xúc, ủi, đầm,… trong quá trình thi công. Mức độ và phạm vi ảnh hưởng của tiếng ồn trong thi công phụ thuộc vào tần suất hoạt động, mức độ tập trung máy móc, đặc tính kỹ thuật tuổi thọ của máy móc.

- Tiếng ồn phát sinh tại giai đoạn này được tham khảo theo Tiêu chuẩn tiếng ồn điển hình của các phương tiện, thiết bị thi công của "Ủy ban BVMT U.S – Tiếng ồn từ các thiết bị xây dựng và máy móc xây dựng NJID, 300.1" và một số công trình xây dựng có quy mô tương đương dự án, cụ thể như sau:

Bảng 46: Độ ồn điển hình của các phương tiện, thiết bị thi công

STT	Nguồn phát sinh	Độ ồn ở khoảng cách 02 m (dBA)	Độ ồn trung bình (dBA)
1	Xe tải	83 - 94	88,5
2	Xe lu	73 - 75	74

STT	Nguồn phát sinh	Độ ồn ở khoảng cách 02 m (dBA)	Độ ồn trung bình (dBA)
3	Máy hàn	71 - 82	76,5
4	Máy cắt	78 - 86	82
5	Máy trộn bêtông	81 - 84	82,5
6	Máy đóng cọc	95,0 – 106,0	100,5

(Nguồn: Ủy ban BVMT U.S – Tiếng ồn từ các thiết bị xây dựng và máy móc xây dựng NJID, 300.1)

Khi lan truyền trong không khí, sóng âm bị mất dần năng lượng nên mức âm thanh cũng giảm bớt. Có thể dùng công thức sau để tính gần đúng mức giảm tiếng ồn:

$$L = L_p - \Delta L_d - \Delta L_b - \Delta L_n (dBA)$$

Trong đó:

- L: Mức ồn truyền tới điểm tính toán ở môi trường xung quanh, (dBA);

- L_p: Mức ồn của nguồn gây ồn, (dBA);

- ΔL_d: Mức ồn giảm đi theo khoảng cách, (dBA).

$$\Delta L_d = 20 * \lg\left[\left(\frac{r_2}{r_1}\right)^{1+a}\right]$$

Với:

- r_1: Khoảng cách dùng để xác định mức âm đặc trưng của nguồn gây ồn, thường lấy bằng 02m đối với điểm ồn (m);

- r_2: Khoảng cách tính toán độ giảm ồn tính từ nguồn gây ồn (m);

- a: Hệ số kể đến ảnh hưởng hấp thụ tiếng ồn của địa hình mặt đất, đối với mặt đất trống trãi, a = 0.

- ΔL_b: Mức ồn giảm đi khi truyền qua vật cản nên $\Delta L_b = 0$ (dBA);

- ΔL_n: Mức ồn giảm đi do không khí và các bề mặt xung quanh hấp thụ, trong phạm vi tính toán thì xem như mức ồn này bằng 0, $\Delta L_n = 0$ (dBA).

Như vậy, mức giảm tiếng ồn được tính theo công thức sau: $\mathbf{L = L_p - \Delta L_d}$

Với những khoảng cách tương ứng thì mức ồn lan truyền ra khu vực xung quanh được tính toán như sau:

Bảng 47: Độ ồn của các phương tiện, thiết bị thi công

Thiết bị	Trung bình	Khoảng cách									
		10m		20m		50m		100m		150m	
		ΔL_d	L	ΔL_d	L	ΔL_d	L	ΔL_d	L	ΔL_d	L
Xe tải	88,5	13,98	**74,5**	20	68,5	28	60,5	33,8	54,7	37,5	51
Xe lu	74	13,98	60,0	20	54	28	46	33,8	40,2	37,5	36,5
Máy hàn	76,5	13,98	62,5	20	56,5	28	48,5	33,8	42,7	37,5	39
Máy cắt	82	13,98	68,0	20	62	28	54	33,8	48,2	37,5	44,5
Máy trộn bêtông	82,5	13,98	68,5	20	62,5	28	54,5	33,8	48,7	37,5	45
Máy đóng cọc	100,5	13,98	86,5	20	80,5	28	72,5	33,8	66,7	37,5	63
QCVN 26:2010/BTNMT		**70**									
QCVN 24:2016/BYT		**85**									

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

Ghi chú:

- QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc (áp dụng đối với thời gian tiếp xúc với tiếng ồn 8 giờ);

- QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (áp dụng đối với khu vực thông thường từ 06 giờ đến 21 giờ);

Theo số liệu tại bảng trên cho thấy, độ ồn phát sinh từ đa số các phương tiện, thiết bị thi công xây dựng tại điểm thi công có giá trị vượt giới hạn cho phép, tuy nhiên giảm dần theo khoảng cách xa dần nguồn phát sinh và tại vị trí cách điểm phát sinh > 20m, độ ồn phát sinh từ tất cả các phương tiện đều thấp và nằm trong giới hạn cho phép.

Đối tượng và phạm vi tác động: Đối tượng bị tác động chủ yếu là công nhân xây dựng và các hộ dân tiếp giáp dự án.

Đánh giá quy mô tác động: Tiếng ồn phát sinh không liên tục, mức độ tác động phụ thuộc vào thời gian tiếp xúc và độ ồn phát sinh. Nhìn chung, tác động từ nguồn này được đánh giá là không đáng kể.

Thời gian tác động: Trong khoảng thời gian thi công xây dựng dự án (cuối năm 2025 - 2027).

b) Tác động của độ rung

Trong quá trình xây dựng, rung động chủ yếu phát ra từ máy đầm, máy ủi, xe tải, máy đóng cọc:

Bảng 48: Mức rung đối với một số phương tiện thi công

Stt	Tên thiết bị	**Mức độ rung động** (*Theo hướng thẳng đứng Z, VdB)*	
		Cách nguồn gây rung động 10m	**Cách nguồn gây rung động 30m**
1	Máy đào đất	80	71
2	Máy ủi đất	79	69
3	Xe lu	82	71
4	Máy khoan	63	55
5	Máy đóng cọc bằng rung chấn	93	83

(Nguồn: Effects of Vibration on Construction, USEPA,1992)

Dư chấn và mức rung của máy móc, thiết bị gây ảnh hưởng đến các công trình sẽ được trình bày như sau:

Bảng 49: Mức rung gây phá hoại các công trình

Stt	Loại công trình	PPV (mm/s)	Lv tương ứng (VdB)
1	Bê tông gia cố, thép, gỗ (không có plastic)	0,153	102
2	Bê tông kỹ thuật, công trình nền thông thường (không có plastic)	0,092	94
3	Gỗ không gia công và các công trình nền lớn	0,061	98
4	Các công trình nhà rất nhạy cảm với rung	0,037	90

(Nguồn: Effects of Vibration on Construction, USEPA,1992)

Theo đó, với công trình có nhạy cao với độ rung thì mức Lv tương ứng là 90dB. Cũng theo kết quả dự báo trên thì khoảng cách 10m, mức rung là 80 < 90dB. Như vậy, trong và ngoài phạm vi bán kính 10m: độ rung không ảnh hưởng đến công trình xung quanh.

Trước khi tiến hành thi công xây dựng dự án, chủ dự án sẽ tiến hành giải phóng mặt bằng, di dời nhà, tháo dỡ các công trình hiện hữu trên phần đất đã được cắm cọc giải phóng mặt bằng. Do vậy, số lượng hộ dân có khả năng bị ảnh hưởng bởi độ rung của các hoạt động thi công xây dựng là rất ít. Cụ thể chỉ có 11 nhà của các hộ dân khu vực lân cận 09 cống thoát nước ngang đường có khả

năng bị ảnh hưởng bởi độ rung. Tuy nhiên, do tại dự án chỉ thực hiện đóng cọc gia cố cừ tràm dài 4,5m và cừ dừa dài 8,0m bằng máy đào 0,5m^3 nên khả năng ảnh hưởng từ độ rung của công tác thi công xây dựng dự án đến nhà của các hộ dân lân cận là rất thấp.

3.1.1.4. Tác động đến đa dạng sinh học, các yếu tố nhạy cảm và các tác động khác

a) Tác động đến đa dạng sinh học khu vực dự án

Quá trình thi công trên diện tích 61.242 m^2 sẽ có một số tác động đến hệ sinh thái trên cạn và dưới nước khu vực xung quanh dự án và được nhận dạng như sau:

- *Tác động đến hệ sinh thái trên cạn:* Quá trình thi công xây dựng chủ yếu thực hiện trong phạm vi ranh giới xây dựng của dự án. Bên cạnh đó, trong phạm vi dự án đã được phát quang dọn dẹp mặt bằng nên theo đánh giá, các hoạt động xây dựng không gây ảnh hưởng đến hệ sinh thái trên cạn trong khu vực dự án.

- *Tác động đến thực vật (vườn cây):* Công tác giải phóng mặt bằng làm giảm diện tích đất lúa (đã được người dân chuyển sang trồng cây) và vườn cây do thu hồi đất. Nhìn chung, việc thu hồi đã được đưa vào Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 của thanh phố Trà Vinh, diện tích thu hồi không lớn, phần đất thu hồi chủ yếu là cây ăn quả và một số loại cây lâu năm (chủ yếu là dừa). Do đa dạng sinh học trên khu vực cây ăn quả và cây dừa được đánh giá là thấp nên tác động đến đa dạng thực vật là không đáng kể.

- *Tác động đến hệ sinh thái dưới nước:*

+ Các chất thải (nước thải, rác thải,…) nếu không được xử lý tốt khi thoát ra sông, kênh tiếp giáp dự án sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng nước của khu vực. Do thành phần môi trường nước, chế độ thủy động học bị thay đổi dẫn tới sự thay đổi cấu trúc quần xã thủy sinh vật… từ đó sẽ ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất của người dân trong khu vực.

+ Ngoài ra, hoạt động sản xuất nông nghiệp có sử dụng phân bón, thuốc trừ sâu dư thừa sẽ làm ảnh hưởng đến chất lượng nước tại khu vực. Do đó dòng chảy của nước cần phải được lưu thông thường xuyên hạn chế gây hại cho hệ sinh thái dưới nước.

b) Tác động của việc chiếm dụng đất nông nghiệp

- Theo Quyết định 2085/QĐ-UBND ngày 29/12/2023, Quyết định 1469/QĐ-UBND ngày 29/9/2023, dự án có diện tích đất thực hiện dự án là 6,77 ha, diện tích bồi thường, giải phóng mặt bằng là 5,65ha. Nhưng theo kết quả đo đạc thực tế trong báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án, diện tích

bồi thường, giải phóng mặt bằng là 61.242 m^2, trong đó có 28.488 m^2 đất lúa cần chuyển mục đích.

- Nhằm thực hiện đúng các quy định tại Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013 và Nghị định 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai 2013, Chủ dự án thực hiện thủ tục xin chuyển mục đích sử dụng đất. Từ đó sẽ làm giảm diện tích đất sản suất nông nghiệp, cụ thể là diện tích đất lúa trên địa bàn thành phố Trà Vinh.

- Tuy nhiên, diện tích đất được chuyển đổi là nhỏ, nên hầu như không gây ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất nông nghiệp nói riêng và kinh tế xã hội của địa phương nói chung.

c) Tác động do tồn lưu bom mìn

Bom mìn và vật nổ còn sót lại sau chiến tranh sẽ cần phải được rà phá cẩn thận để phục vụ cho công tác thi công xây dựng được đảm bảo an toàn.

Nếu dự án không tiến hành rà phá bom mìn, vật liệu nổ, rủi ro có thể xảy đến trong giai đoạn triển khai xây dựng các hạng mục công trình chính là nguy cơ bom mìn, vật liệu nổ còn sót lại do chiến tranh. Đối tượng chịu tác động trực tiếp là công nhân thi công và các hạng mục công trình của dự án. Tác động này được đánh giá là lớn và tác động lâu dài, ảnh hưởng tới tâm lý, sức khoẻ, tài sản và tính mạng của công nhân tại khu vực khi xảy ra sự cố. Tuy nhiên, tác động này có thể giảm thiểu được thông qua việc rà phá bom mìn, vật liệu nổ bởi các đơn vị có chức năng.

Trong trường hợp các hạng mục công trình của dự án tiến hành rà phá bom mìn, vật liệu nổ, rủi ro có thể xảy đến với chính những người trực tiếp rà phá do có thể tồn dư bom mìn, vật liệu nổ từ chiến tranh. Do vậy quá trình rà phá phải đảm bảo đúng quy trình, quy định của Bộ Quốc Phòng tránh thiệt hại.

Như vậy, việc rà phá bom mìn là quan trọng để tránh mối đe dọa có thể xảy ra khi xây dựng và sự an toàn của người dân cũng như công nhân thi công. Đối với dự án, bom mìn cần được xem xét và rà phá cẩn thận trước khi bắt đầu các hoạt động thi công. Những tác động do vật liệu nổ còn sót lại có tác động tiêu cực đáng kể nếu không có các biện pháp giảm nhẹ, với rủi ro cao tới sức khoẻ, tính mạng và cơ sở hạ tầng. Rà phá bom mìn phải được hoàn thành trước khi bắt đầu các công việc thi công.

Đánh giá chung về mức độ tác động: Tác động này được đánh giá là trung bình, tuy nhiên có thể giảm thiểu được do đơn vị thực hiện rà phá là đơn vị quân đội, có đầy đủ chức năng, trang thiết bị kỹ thuật, trình độ và kinh nghiệm trong việc rà phá bom mìn, vật liệu nổ.

d) Tác động do di dời đường điện, điện thoại, ống cấp nước

- Trong phạm vi tuyến đi qua có 112 trụ điện, điện thoại và đường ống cấp nước dọc theo đoạn nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh nằm trong phạm vi giải phóng mặt bằng cần phải di dời.

Việc di dời công trình công cộng như hệ thống lưới điện sẽ gây ảnh hưởng tạm thời đến nhu cầu sử dụng điện, chiếu sáng trong và xung quanh khu vực thi công, gián đoạn tạm thời hoạt động sinh hoạt, sản xuất của người dân. Tác động này xảy ra và các đối tượng bị tác động sẽ phải chịu ảnh hưởng. Tuy nhiên, các tác động này chỉ ảnh hưởng trong thời gian ngắn nên cũng không gây ra nhiều khó khăn cho đối tượng bị ảnh hưởng trực tiếp. Chủ dự án sẽ có phương án khắc phục tình trạng này để hạn chế tối đa tác động đến người dân và các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực dự án.

- Ngoài ra, dự án còn thực hiện di dời đường ống cấp nước trên phạm vi dọc theo đoạn mở rộng đường Trương Văn Kỉnh. Việc di dời sẽ gây ảnh hưởng tạm thời đến nhu cầu sử dụng nước trong và xung quanh khu vực thi công, gián đoạn tạm thời hoạt động sinh hoạt, sản xuất của người dân. Tuy nhiên, các tác động này chỉ ảnh hưởng trong thời gian ngắn nên cũng không gây ra nhiều khó khăn cho đối tượng bị ảnh hưởng trực tiếp. Chủ dự án sẽ có phương án khắc phục tình trạng này để hạn chế tối đa tác động đến người dân và các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực dự án.

e) Tác động đến tình hình giao thông khu vực

Quá trình vận chuyển vật tư, thi công sẽ có những tác động đến tình hình giao thông trong khu vực như sau:

- Gia tăng mật độ phương tiện giao thông trên các tuyến đường khu vực dự án cho phù hợp: tuyến đường thi công dự án, đường Võ Văn Kiệt, đường Trần Văn Ẩn,...

- Tác động cục bộ đến giao thông nội vùng, ảnh hưởng nhất thời trong thời gian thi công.

- Việc vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ việc thi công dự án cũng sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng mặt đường và tải trọng của các tuyến đường vận chuyển.

- Vị trí tập kết thiết bị, vật tư gây khó khăn trong quá trình đi lại.

f) Tình hình kinh tế - xã hội – an ninh trật tự

Hoạt động của dự án có thể ảnh hưởng đến an ninh, trật tự tại địa phương bởi hoạt động thi công làm ảnh hưởng nhất thời đến đời sống của người dân

xung quanh, hoặc do công nhân xây dựng (khoảng 50 người) tập trung đông, có thể làm ảnh hưởng đến an ninh trật tự khu vực.

Tuy nhiên, theo dự báo bên trên thì mức độ ảnh hưởng của hoạt động thi công thuộc loại trung bình đến thấp nên khả năng tác động khép đến đời sống của người dân và an ninh, trật tự là rất thấp, không đáng kể. Mặc khác, dự án sẽ ưu tiên sử dụng lao động địa phương để phục vụ thi công làm giảm đáng kể các yếu tố tiêu cực ảnh hưởng không tốt đến tình hình an ninh, trật tự của khu vực.

g) Tác động từ việc thi công các cống đến việc lưu thông, tiêu thoát nước hiện hữu

Dự án đi qua 09 kênh nội đồng hiện hữu và tiến hành xây dựng 09 cống đi qua kênh. Trong quá trình thi công cống có ảnh hưởng nhất định đến việc lưu thông, tiêu thoát nước hiện hữu của sông, kênh hiện hữu.

Qua khảo sát thực tế vị trí xây dựng cống và trao đổi với người dân khu vực thì hầu như không có xuồng ghe qua lại, lưu lượng dòng chảy đổ ra 02 hướng ra hệ thống kênh mương thủy lợi khu vực, nên vẫn đảm bảo thoát nước 02 bên. Bên cạnh đó, các kênh thi công cống chỉ thực hiện mục đích chính là cấp nước tưới tiêu, thủy lợi. Các kênh này là các kênh nhỏ, hạng mục cống ngang đường gồm 07 cống tròn D150cm (tại Km 0+416 đặt 02 cống tròn D150cm song song nhau) và 03 cống tròn D100cm là phù hợp, đáp ứng khả năng lưu thông dòng chảy. Trong công tác thi công xây dựng các cống, sẽ thực hiện biện pháp ngăn dòng, việc ngăn dòng này có thể gây ảnh hưởng đến nhu cầu sử dụng nước phục vụ sản xuất nông nghiệp của các hộ dân. Tuy nhiên, do việc ngăn dòng chỉ diễn ra trong thời gian ngắn và đơn vị thi công có lắp đặt cống tạm đảm bảo khả năng lưu thông dòng chảy trong thời gian thi công xây dựng các công nên ảnh hưởng của việc ngăn dòng thi công hạng mục 09 cống là không đáng kể.

* Đối tượng bị tác động: Hoạt động sản xuất nông nghiệp, phương tiện thủy đi lại nhưng không đáng kể.

h) Tác động của hoạt động thi công của dự án đến hoạt động sản xuất của các hộ dân xung quanh dự án

Việc thi công xây dựng dự án có thể gây ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của các hộ dân xung quanh dự án như sau:

- Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng có thể phát tán ra khu vực xung quanh, đặc biệt là bụi, có thể bám vào bề mặt lá của các loại cây trồng làm giảm khả năng quang hợp của cây.

- Hoạt động ngăn dòng có thể làm ảnh hưởng đến khả năng tưới tiêu của các hộ dân sử dụng nước từ các kênh bị ngăn dòng.

- Nước mưa chảy tràn từ khu vực dự án có thể kèm theo chất rắn lơ lửng làm thay đổi chất lượng nước mặt phục vụ sản xuất nông nghiệp.

- Chất thải rắn xây dựng, chất thải sinh hoạt, chât thải nguy hại không được thu gom, xử lý hợp lý sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt phục vụ sản xuất nông nghiệp.

Nhìn chung, hoạt động thi công xây dựng dự án góp phần gây ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của các hộ dân khu vực xung quanh. Tuy nhiên, nếu thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu từ các tác động nêu trên sẽ làm giảm đáng kể tác động của hoạt động thi công dự án đến hoạt động sản xuất của các hộ dân khu vực lân cận dự án.

3.1.1.5. Nhận dạng, đánh giá sự cố có thể xảy ra của dự án

Quá trình dự báo, đánh giá tác động của rủi ro, sự cố có thể xảy ra sẽ giúp cho chủ đầu tư, nhà thầu nhận biết được mức độ ảnh hưởng của từng sự cố mà từ đó có kế hoạch trong phòng ngừa, ứng phó. Một vài sự cố, rủi ro có thể xảy ra trong giai đoạn xây dựng công trình được trình bày như sau:

a) Tai nạn lao động

Công tác an toàn lao động là vấn đề quan tâm đặc biệt từ chủ đầu tư, nhà thầu, cho đến người lao động trực tiếp thi công, các loại tai nạn thường gặp tại công trường xây dựng như:

- Công trường thi công sẽ có nhiều phương tiện vận chuyển ra vào có thể dẫn đến các tai nạn do chính các phương tiện này;

- Tai nạn xảy ra khi làm việc với các loại cần cẩu, thiết bị bốc dỡ;

- Tai nạn lao động từ công tác tiếp cận với điện như công tác thi các mối hàn, máy cắt sắt;

- Khi công trường thi công trong những ngày mưa thì khả năng gây ra tai nạn lao động còn có thể tăng cao: đất trơn dẫn đến sự cố trượt té cho người lao động, đất mềm và dễ lún sẽ gây ra các sự cố cho người và các loại máy móc thiết bị thi công.

b) Tai nạn giao thông

Yếu tố tai nạn giao thông là một trong những rủi ro có thể xảy ra trong giai đoạn này. Phương tiện thi công di chuyển trên mặt đường công trình hoặc đậu tại vị trí xây dựng cầu sẽ chiếm dụng không khoảng không gian, điều này có thể xảy ra tai nạn. Thời điểm dễ xảy ra tai nạn là vào buổi tối, trời mưa do tầm nhìn của người điều khiển phương tiện bị hạn chế.

Một nguyên nhân khác nữa là do phương tiện vận chuyển. Việc vận chuyển vật tư đến vị trí xây dựng sẽ làm tăng cục bộ mật độ phương tiện trên các đoạn đường, hư hỏng mặt đường. Những yếu tố này đều có thể dẫn đến tai nạn cho người tham gia giao thông khi đi ngang qua khu vực này.

Với những yếu tố đã phân tích bên trên thì tai nạn giao thông là loại rủi ro có khả năng xảy ra tại dự án. Do vậy đơn vị thi công lên kế hoạch xây dựng hợp lý, nhằm đảo bảo an toàn giao thông trong suốt quá trình thi công xây dựng.

c) Rủi ro cháy nổ

Sự cố cháy nổ có thể xảy ra trong trường hợp vận chuyển và tồn chứa nguyên nhiên liệu hoặc do sự thiếu an toàn về hệ thống cấp điện tạm thời gây nên các thiệt hại về người và tài sản trong quá trình thi công. Nguyên nhân có thể là:

- Hệ thống cấp điện tạm thời cho các máy móc, thiết bị thi công có thể gây ra sự cố chập điện dẫn đến cháy nổ.

- Sử dụng các thiết bị gia nhiệt trong thi công có thể gây cháy, bỏng hay tai nạn lao động nếu không có biện pháp phòng ngừa.

- Vận chuyển nguyên vật liệu dễ cháy như xăng, dầu qua những nơi có nguồn phát sinh nhiệt hay tia lửa.

- Các thiết bị điện bị quá tải trong quá trình vận hành, phát sinh nhiệt và dẫn đến cháy.

- Lưu trữ các loại nguyên liệu, thành phần dễ cháy không đúng quy định.

Do vậy trong quá trình thi công nhất thiết phải chú ý đến công tác phòng cháy, chữa cháy trên công trường cũng như lán trại công nhân.

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

3.1.2.1. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải

a) Đối với nước thải

**** Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án***

Ảnh hưởng của nước mưa chảy tràn là không thể tránh khỏi. Tuy nhiên nhà thầu sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu để hạn chế tác động xấu. Cụ thể như sau:

- Xây dựng kế hoạch thi công hợp lý. Điều chỉnh, hạn chế công việc xây dựng khi có mưa, tạo độ dốc để thoát nước mưa dễ dàng.

- Thu gom, dọn dẹp vật tư, đất đá tại công trình để hạn chế ảnh hưởng của nước mưa; Máy móc được che đậy cẩn thận khi hết ca làm việc hay không còn sử dụng.

- Tiến hành xây dựng các đoạn cống thoát nước trước hoặc song song khi tiến hành thi công phần đường chính. Công tác này giúp tiêu thoát nước mưa tốt, không gây ngập úng cho khu vực xung quanh.

- Tại những vị trí không có bố trí cống thoát nước, ưu tiên tạo rãnh thoát nước tạm về phía có cao độ thấp, tránh vị trí có công trình kiến trúc như nhà dân, hoa màu, đất sản xuất,..; Hướng thoát nước được ưu tiên là kênh rạch gần công trình nhất.

**** Nước thải sinh hoạt***

Biện pháp phòng ngừa ô nhiễm từ nước thải sinh hoạt như sau:

- Xây dựng kế hoạch thi công, dự trù số lượng công nhân có mặt tại công trình trong từng giai đoạn thi công để bố trí vị trí ăn, ở cho phù hợp;

- Bố trí công nhân ở tập trung tại vị trí thuận lợi, có thể di chuyển đến các địa điểm thi công dễ dàng. Tại khu ở tập trung, bố trí 01 nhà vệ sinh di động.

- Nước thải từ hoạt động vệ sinh được thu gom về nhà vệ sinh di động để xử lý. Định kỳ nhà thầu sẽ tiến hành thuê đơn vị xử lý lượng cặn lắng.

- Trong quá trình thi công, chủ đầu tư và nhà thầu xây dựng sẽ tuyên truyền, vận động công nhân giữ gìn vệ sinh chung, không gây ô nhiễm môi trường.

**** Nước thải xây dựng***

+ Tập trung thiết bị về bãi tập kết hoặc vệ sinh thiết bị trực tiếp trong phạm vi công trình.

+ Nước thải làm mát thiết bị, nước thải vệ sinh thiết bị cho tự thấm, chảy tràn tự nhiên bên trong phạm vi thi công.

+ Nước thải phát sinh từ quá trình bảo dưỡng máy móc, thiết bị thi công: phát sinh tại cơ sở bảo trì, bảo dưỡng thiết bị, không phát sinh tại công trình.

3.1.2.2. Đối với chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường (bao gồm chất thải xây dựng) và chất thải nguy hại

a) Chất thải sinh hoạt

Biện pháp kiểm soát chất thải sinh hoạt được đề xuất áp dụng như sau:

- Xây dựng nội quy công trình và thường xuyên kiểm tra, nhắc nhở, không để công nhân vứt rác bừa bãi.

- Nhà thầu phải cam kết với chủ dự án sẽ thu gom toàn bộ khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh, không thải ra môi trường bên ngoài.

- Trang bị 01 thùng chứa rác 240L tại khu vực lán trại. Thùng chứa rác phải có nắp đậy để tránh ảnh hưởng bởi nước mưa, tránh bốc mùi hôi ra bên ngoài. Hằng ngày, bố trí nhân viên thu gom rác tại lán trại và đưa đến khu vực, tuyến đường có đơn vị thu gom, xử lý.

- Hợp đồng với đơn vị thu gom rác tại địa phương để xử lý chất thải sinh hoạt. Tần suất thu gom và xử lý được điều chỉnh cho phù hợp với tình hình thực tế tại công trình, ít nhất 02 lần/tuần.

b) Chất thải rắn thông thường

- Giải pháp xử lý đối với lớp đất bóc tách bề mặt dự án: được tận dụng hoàn toàn dùng làm đắp bao taluy lề đường của dự án (không vận chuyển ra khỏi khu vực dự án).

- Giải pháp xử lý lớp hữu cơ nạo vét:

+ Tại các ao mương cục bộ: chủ dự án thỏa thuận với người dân để hoàn trả lớp nạo vét hữu cơ lên phần đất còn lại sau khi thu hồi của các hộ dân tiếp giáp dự án.

+ Chủ dự án không sử dụng lớp hữu cơ nạo vét để đắp bao tatuy lề đường hay vận chuyển đi nơi khác và không lập bãi lưu chứa lớp hữu cơ nạo vét.

- Giải pháp xử lý khối lượng chất thải rắn (cây cỏ, bụi,..) từ quá trình phát quang: Khối lượng thực vật phát quang được ưu tiên cho người dân tận dùng làm chất đốt. Trường hợp dư thừa thì nhà thầu sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

- Giải pháp xử lý khối lượng chất thải rắn từ việc tháo dỡ nhà dân và các công trình kiến trúc trong khu vực giải phóng mặt bằng: nhà thầu phối hợp với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải rắn xây dựng: được quản lý theo đúng quy định tại Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng. Chất thải xây dựng được phân loại ra thành các nhóm và xử lý như sau:

+ Cát, đá, nhựa đường rơi vãi sẽ được thu gom, tận dụng để san lấp nền đường.

+ Ván khuôn hư hỏng, sắt, thép vụn được thu gom và bán phế liệu.

+ Phuy nhựa được thu gom và chuyển giao lại cho đơn vị cung cấp, không thải ra môi trường bên ngoài.

+ Chất thải rắn xây dựng được thu gom về khu vực kho chứa 4m^2 tại lán trại.

c) Chất thải nguy hại

Biện pháp giảm thiểu tác động đối với CTNH được thực hiện như sau:

- Quá trình sửa chữa, thay thế, bảo trì thiết bị phải thực hiện theo đúng quy trình. Thu gom CTNH trong và sau khi hoàn thành công tác sửa chữa, bảo trì phải được thực hiện đúng theo quy định;

- Đối với dầu nhớt thải có thể dùng thùng nhựa để chứa, giẻ lau hoặc bóng đèn huỳnh quang có thể dùng thùng phuy sắt hoặc nhựa để chứa. Lưu ý, đối với các thiết bị chứa, đựng chất thải nguy hại phải đảm bảo an toàn, không rò rỉ;

- Trang bị 02 thùng chứa CTNH loại 20 lít có nắp đậy chuyên dụng, bao gồm: 01 thùng chứa CTNH dạng rắn, 01 thùng chứa CTNH dạng lỏng. Các thùng chứa CTNH được chứa tạm trong kho CTNH được thiết kế bằng vách tole, mái tole, có kê nền cao 0,2m. Định kỳ thuê đơn vị có chức năng xử lý đúng quy định.

- Nhà thầu sẽ có trách nhiệm xử lý hoặc thuê đơn vị có chức năng xử lý CTNH trong thời gian thi công, chịu sự giám sát của cơ quan quản lý, chủ đầu tư và chịu trách nhiệm trước pháp luật khi để xảy ra ô nhiễm môi trường.

3.1.2.3. Đối với bụi, khí thải

a) Đối với bụi do hoạt động san lấp

- Che chắn các phương tiện vận chuyển vật liệu san lấp ra vào công trường, rửa đất cát bám trên xe trước khi xe ra khỏi công trường

- Cung cấp đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân.

b) Đối với bụi, khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển

- Xe chở vật liệu xây dựng phải dùng bạt phủ kín bên ngoài và phải đảm bảo an toàn giao thông khi di chuyển.

- Cung cấp đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như nón bảo hộ, khẩu trang, giầy…

- Phương tiện sử dụng phải được cơ quan chức năng kiểm định chất lượng theo đúng quy định.

- Lập sổ theo dõi phương tiện, bảo trì phương tiện đúng thời gian khuyến cáo của nhà sản xuất.

- Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế, ưu tiên nhiên liệu nguồn gốc sinh học.

- Che chắn các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu ra vào công trường, rửa đất cát bám trên xe trước khi xe ra khỏi công trường.

- Hạn chế tốc độ xe tại đoạn giao của khu vực dự án với các tuyến đường chính xung quanh.

c) Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển, tập kết vật liệu xây dựng

- Bố trí bãi tập kết vật tư tại khu vực đất trống, thưa thớt dân cư nhưng vẫn thuận tiện cho phương tiện vận chuyển ra vào, xuất nhập vật tư. Tại các vị trí xây dựng cống thì bãi vật tư được bố trí cạnh bên công trình, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác thi công, giảm thiểu tối đa thời gian vận chuyển vật tư. Riêng đối với vật liệu làm nền móng được vận chuyển trực tiếp đến vị trí thi công với số lượng vừa đủ theo yêu cầu và mục đích công việc;

- Tập kết vật tư theo tiến độ thi công và tính chất từng công việc. Xây dựng kế hoạch thi công hợp lý tránh ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh.

- Sử dụng bạt nhựa che chắn vị trí tập kết vật tư; Điều chỉnh mật độ phương tiện vận chuyển đến công trình phù hợp với yêu cầu, điều này hạn chế bụi bốc lên từ mặt đường.

- Xe chở vật liệu xây dựng phải dùng bạt phủ kín bên ngoài và phải đảm bảo an toàn giao thông khi di chuyển. Bố trí công nhân dọn dẹp đất đá rơi do vận chuyển nguyên vật liệu.

- Cung cấp đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như nón bảo hộ, khẩu trang, giầy…

- Sử dụng bê tông tươi và các cống tròn đúc sẵn phục vụ công tác thi công xây dựng.

- Vị trí lưu giữ đất đá loại tạm thời và vật liệu thi công phải được đặt xa các đối tượng nhạy cảm ít nhất 100m bao gồm cả các khu dân cư dọc tuyến. Tưới nước làm ẩm bề mặt khu vực lưu giữ để tránh phát tán bụi ra các khu vực lân cận. Che đậy bằng bạt phủ;

- Tưới nước trong những ngày không có mưa. Biện pháp này được thực hiện tại các khu vực thi công có phát sinh bụi và các khu vực gần các đối tượng nhạy cảm.

- Giám sát việc thực hiện và tuân thủ các biện pháp giảm thiểu, bảo vệ môi trường của nhà thầu.

- Chủ đầu tư thông qua các điều khoản hợp đồng kinh tế buộc các đơn vị tham gia xây dựng phải sử dụng xe máy và các thiết bị xây dựng đạt TCVN về

lượng khí độc xả thải.

d) Bụi và khsi thải phát sinh từ phương tiện thi công và thiết bị hàn trên công trường

- Phương tiện sử dụng phải được cơ quan chức năng kiểm định chất lượng theo đúng quy định.

- Lập sổ theo dõi phương tiện, bảo trì phương tiện đúng thời gian khuyến cáo của nhà sản xuất.

- Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế, ưu tiên nhiên liệu nguồn gốc sinh học.

- Điều chỉnh mật độ phương tiện, máy thi công cho phù hợp với nhu cầu thực tế, tránh tình trạng tập trung quá nhiều máy móc trong một thời điểm nhằm giảm lượng khói thải phát sinh;

- Giám sát việc thực hiện và tuân thủ các biện pháp giảm thiểu, bảo vệ môi trường của nhà thầu.

- Khuyến khích sử dụng các thiết bị ít gây ảnh hưởng đến môi trường, ít phát thải khói, khí độc và độ gây ồn nhỏ.

- Nhà thầu phải trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân.

e) Đối với khí thải phát sinh từ quá trình nấu nhựa và thảm nhựa đường

- Đối với người lao động trong ngành xây dựng hoặc bảo trì đường, việc sử dụng khẩu trang và áo chống mùi có thể giúp bảo vệ họ khỏi tiếp xúc trực tiếp với mùi nhựa đường.

- Mùi nhựa đường thường mạnh hơn vào những ngày nắng nóng. Do đó, nấu nhựa và thi công thảm nhựa đường được thực hiện vào buổi sáng hoặc buổi tối khi nhiệt độ không quá cao.

- Sử dụng công nghệ giảm thiểu mùi: sử dụng công nghệ pha trộn mùi, các loại nhựa đường ít mùi.

3.1.2.4. Các công trình, biện pháp giảm thiểu các tác động không liên quan chất thải

a) Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động từ tiếng ồn

- Nhà thầu phải lập kế hoạch thi công trình trình chủ đầu tư; niêm yết khoảng thời gian thi công cụ thể cho từng hạng mục công việc.

- Điều động phương tiện thi công phù hợp về số lượng và mục đích công việc nhằm hạn chế sự cộng hưởng của tiếng ồn khi có nhiều phương tiện hoạt động cùng lúc.

- Tuân thủ thời gian thi công trong ngày theo quy định từ 7h sáng đến 05 giờ chiều.

- Phương tiện thi công của nhà thầu phải được kiểm định, đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo đúng quy định hiện hành.

- Nhà thầu phải tuân thủ thời gian làm việc tại công trường và theo đúng quy định hiện hành. Nếu phải làm việc vào ban đêm phải có sự đồng ý từ phía Chủ dự án và phải thông báo đến chính quyền địa phương để được hỗ trợ.

- Lập sổ theo dõi phương tiện, tuân thủ thời gian bảo trì phương tiện. Điều này giúp phương tiện hoạt động tốt, hạn chế tiếng ồn.

- Nhà thầu cần tập huấn, tuyên truyền và giáo dục ý thức về an toàn lao động cho công nhân, đặt các biển báo tại những vị trí cần thiết.

- Nhà thầu phải trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trong khu vực có mức ồn cao. Dụng cụ giảm thiểu không thể thiếu là nút tai chống ồn, dụng cụ này bắt buộc phải được trang bị đến từng công nhân.

b) Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động từ độ rung

Biện pháp phòng ngừa tác động từ rung động được thực hiện như sau:

- Khảo sát hiện trạng nhà dân khu vực thi công trước khi thi công để đề ra phương án sử dụng máy móc, thiết bị thi công hợp lý.

- Phương tiện, máy móc phải được kiểm tra tình trạng kỹ thuật đạt yêu cầu mới được thi công.

- Bố trí thiết bị rung hợp lý, phù hợp với mục đích của công việc, đảm bảo độ chặt của vật liệu cần đầm nén nhưng không ảnh hưởng đến công trình kiến trúc xung quanh.

- Đào tạo công nhân về quy trình an toàn, sử dụng đúng cách thiết bị máy móc theo độ rung phù hợp.

- Tiến hành chụp hình, lập biên bản hiện trạng các công trình kiến trúc nhà dân khu vực lân cận các vị trí có thi công đóng cọc.

- Bố trí nhân viên theo dõi, quan sát hiện trạng công trình kiến trúc xung quanh khi tổ chức đầm nén. Kịp thời dừng thi công nếu mức độ lan truyền làm ảnh hưởng đến công trình xung quanh.

- Nhà thầu phải khắc phục hậu quả đồng thời, bên cạnh đó phải áp dụng

có biện pháp kỹ thuật nhằm giảm sự lan truyền của độ rung, phòng tránh hiện tượng hư hại lặp lại.

3.1.2.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

a) Giảm thiểu tác động do giải phóng mặt bằng, di dân, tái định cư

- Giải phóng mặt bằng: Dự án sau khi được cấp thẩm quyền phê duyệt, Chủ đầu tư tổ chức cắm cọc giải phóng mặt bằng, bàn giao cho địa phương thực hiện các công việc như mời họp dân thông qua dự án và thực hiện công tác kiểm kê, đo đạc, tách thửa, bồi thường, hỗ trợ di dân cho hộ dân bị ảnh hưởng, triển khai phương án bồi thường hợp lý và chi trả theo quy định cho người dân.

- Di dân: Do tầm quan trọng, tính chất và quy mô dự án nên cần phải bồi hoàn, hỗ trợ di dân tái định cư đối với các hộ dân có nhà trong khu vực thực hiện dự án. Phương án tái định cư phải được các cấp thẩm quyền phê duyệt và phải được nghiêm chỉnh thực hiện.

Tổng diện tích công trình chiếm dụng khoảng 61.242 m^2. Diện tích đất được bồi hoàn khoảng: 61.242 m^2. Số tiền thực hiện công tác bồi hoàn khái toán: 175.441.179.279 đồng. Trong đó:

+ Diện tích đất được bồi hoàn: 61.242 m^2.

+ Bồi thường nhà ở tổng diện tích 1.066,29 m^2. Bao gồm nhà tường, nhà tol, nhà lá.

+ Bồi hoàn vật kiến trúc (rào tường, rào gai, lưới B40, sân xi măng): 590,05m^2.

+ Di dời: 112 trụ điện và đường ống cấp nước dọc theo đoạn mở rộng đường Trương Văn Kỉnh.

b) Rà phá bom mìn, vật liệu nổ

- Bom mìn, vật liệu nổ cần được rà phá trước khi tiến hành các hoạt động xây dựng.

- Trình tự các bước rà phá bom mìn, vật nổ cần thực hiện đúng quy định.

- Phương pháp khảo sát, lập phương án, thi công rà phá bom mìn, vật nổ theo quy định của Bộ Quốc Phòng về quy mô, phạm vi rà phá, độ sâu dò tìm và sử lý bom mìn, vật nổ khi tìm được.

c) Giảm thiểu tác động do di dời đường điện

- Việc di dời các hệ thống cơ sở hạ tầng (đường điện...) sẽ được thực hiện và hoàn thành trước khi thực hiện thi công các công trình. Trong thời gian di

dời, các công trình cũ vẫn được sử dụng để đảm bảo không làm gián đoạn hoạt động sản xuất và sinh hoạt của người dân. Các đường điện hiện hữu được thi công và di chuyển đến vị trí phù hợp với thiết kế.

- Thông báo lịch cắt điện trên từng đoạn tuyến thi công đến chính quyền địa phương. Địa phương sẽ thông báo đến các hộ dân bị ảnh hưởng để người dân có kế hoạch sắp xếp công việc như kinh doanh, sản xuất, sinh hoạt cho phù hợp trong thời gian tạm ngắt điện phục vụ thi công di dời.

d) Biện pháp đảm bảo an toàn giao thông

Một số giải pháp đảm bảo an toàn giao thông cụ thể như sau:

- Xây dựng kế hoạch thi công hợp lý, điều tiết phương tiện phù hợp với tình hình thực tế của khu vực. Nhà thầu cần phòng tránh hiện tượng tập trung nhiều loại phương tiện cùng lúc sẽ gây khó khăn cho giao thông trong khu vực.

- Lắp đặt biển báo tạm thời phía trước và phía sau khu vực đang thi công nhằm báo hiệu cho phương tiện khác biết và chủ động xử lý tình huống, đặc biệt tại các nút giao với đường Trần Văn Ẩn, đường Trương Văn Kỉnh hiện hữu, các đường nhựa hiện hữu.

- Phải lắp đặt rào chắn tạm tại vị trí công trình đang thi công dang dỡ. Rào chắn được sơn trắng đỏ để báo hiệu vào ban đêm. Ngoài ra, phía ngoài rào chắn phải có đèn quay báo hiệu điểm va chạm để phương tiện lưu thông chủ động chuyển hướng di chuyển.

- Giới hạn phạm vi xây dựng bằng cọc tiêu và dây băng. Phương tiện thi công chỉ được di chuyển trong phạm vi giới hạn.

- Các phương tiện thi công phải trang bị đầy đủ thiết bị an toàn và gắn logo của nhà thầu. Ngoài thời gian thi công, thiết bị phải được tập kết vào bãi đỗ.

- Trong suốt thời gian thi công, nhà thầu phải thực hiện đúng phương án, biện pháp, thời gian thi công đã được phê duyệt, đảm bảo giao thông thông suốt.

- Có nhân viên túc trực và hướng dẫn người dân tham qua giao thông khi đang triển khai thi công đảm bảo được an toàn.

- Khi xây dựng cống đảm bảo đúng tiến độ thi công.

- Kết thúc thi công dự án, chủ dự án yêu cầu nhà thầu thu dọn toàn bộ các chướng ngại vật và thiết bị an toàn phục vụ thi công. Trước khi bàn giao công trình phải dọn dẹp toàn bộ vật liệu thừa, di chuyển máy móc ra ngoài phạm vi tuyến, thanh thải các chướng ngại vật và sửa chữa các hư hỏng công trình đường bộ do thi công gây ra.

- Thực hiện tốt, nghiêm chỉnh chấp hành Luật Giao thông trong thời gian thi công.

e) Biện pháp đảm giảm thiểu tác động do sự cố cháy nổ

- Không lưu giữ quá nhiều nhiên liệu cung cấp cho phương tiện thi công trong khu vực dự án.

- Các loại chất thải rắn xây dựng có khả năng phát sinh cháy nổ như gỗ, bao bì,.. được thu gom và xử lý triệt để, hạn chế lưu chứa tại khu vực thi công xây dựng.

- Các hoạt động như hàn, cắt kim loại phải có thiết bị che, chắn để vẩy hàn nóng đỏ không rơi, bán vào các vật dễ bén lửa gây cháy.

- Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây ra tia lửa điện phải bố trí thật an toàn.

- Trang bị các thiết bị chữa cháy ban đầu để dập tắt đám lửa ngay khi vừa phát sinh như: Bình chữa cháy khí CO_2, bình chữa cháy dạng bột,…

- Trong trường hợp phát sinh sự cố vượt khả năng của đơn vị thi công, cần liên vệ với cơ quan có chức năng để được hỗ trợ kịp thời

- Tuyên truyền nâng cao ý thức của công nhân xây dựng trong thực hiện các quy định về phòng cháy chữa cháy.

- Trong quá trình nấu nhựa đường, sử dụng nấu đúng thời gian quy định của đơn vị cung cấp. Lưu ý, trong quá trình nấu phải đậy nắp thùng và lượng nhựa trong thùng chỉ chiếm ¾ diện tích thùng chứa, đậy kín ba mặt tránh kéo dài thời gian nấu. Đồng thời, chỉ nấu nhựa tại vị trí gần khu vực tưới nhựa, đảm bảo nấu đủ lượng nhựa cần tưới, không nấu thừa tránh cháy nổ phát sinh. Ước tính với 5,15 km đường nhựa thì cần xác định khoảng 17 vị trí nấu nhựa đường (mỗi vị trí nấu nhựa đường cho khoảng 300m đường dự án). Các vị trí nấu nhựa phải được đặt xa khu vực có nhà dân sinh sống để đảm bảo an toàn về môi trường.

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

Vì tính chất dự án chỉ bao gồm giai đoạn xây dựng nên đề xuất không thực hiện nội dung này.

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

- Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án:

Bảng 50: Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
Thi công, xây dựng	Chiếm dụng đất nông nghiệp	Chất thải rắn từ quá trình phát quang thực vật. Nước thải sinh hoạt từ công nhân Nước mưa chảy tràn qua bề mặt.	Tổ chức bồi thường, thu hồi đất theo đúng quy định Nhà nước. Lựa chọn phương án giải phóng mặt bằng, thu hồi hạn chế ít nhất các tác động đến người dân.	Trước khi thi công dự án
	Rà phá bom mìn	- Ảnh hưởng của bom mìn, vật liệu nổ sót lại sau chiến tranh gây nguy hiểm đến cộng đồng.	Dự án sẽ bố trí kinh phí để rà soát và xử lý bom mìn tại khu vực xây dựng, Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thực hiện việc rà phá bom mìn tại địa điểm xây dựng, hoạt động này sẽ được thực hiện ngay sau khi hoàn thành việc thu hồi đất và bồi thường, trước khi tháo dỡ, phá hủy hoặc san lấp mặt bằng diễn ra.	Trước khi thi công dự án
	Thu hồi đất	Khoảng 110 hộ dân	Thực hiện bồi hoàn	Trước khi thi công dự án
	Di dời đường điện	Ảnh hưởng đến nhu cầu sử dụng điện, chiếu sáng, sinh hoạt sản xuất của người dân trong khu vực.	Thông báo lịch thi công và cắt điện đến chính quyền địa phương để giảm thiểu tác động tiêu cực đến lịch sinh hoạt, sản xuất của người dân.	Trước khi thi công dự án

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
Thi công, xây dựng	Thi công, xây dựng	Tác động tới môi trường không khí, tiếng ồn, độ rung. Tác động do nước thải Tác động do chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại. Tác động đến sự an toàn và sức khỏe công nhân và người dân địa phương.	- *Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải* + Tưới ẩm bề mặt trong những ngày không có mưa. + Trang bị khẩu trang, bảo hộ lao động cho công nhân, phun ẩm tại những vị trí cần thiết. + Sử dụng bê tông tươi và các cống tròn đúc sẵn phục vụ công tác thi công xây dựng - *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt* + Bố trí 01 nhà vệ sinh di động tại khu vực lán trại chỉ huy công trường để phục vụ quá trình trông coi, lưu giữ trang thiết bị, máy móc thi công. + Ưu tiên thuê công nhân địa phương. *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn:* Thoát nước theo địa hình, hướng thoát nước chung của khu vực. - *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn:* + CTR sinh hoạt: Bố trí 01 thùng rác 240 lít gần khu vực lán trại chỉ huy. + CTR xây dựng: Thu gom và tập kết đúng nơi quy định. + CTNH: Bố trí thùng chứa chuyên dụng. Kho chứa 4m^2. - *Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và độ rung:* + Nhà thầu phải lập kế hoạch thi công trình trình chủ đầu tư; niêm yết khoảng thời gian thi công cụ thể. + Điều động phương tiện thi công phù hợp về số lượng và mục đích công việc. + Tuân thủ thời gian thi công trong ngày theo quy định. + Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân.	Trong giai đoạn thi công, xây dựng dự án.

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			+ Phương tiện, máy móc phải được kiểm tra tình trạng kỹ thuật đạt yêu cầu mới được thi công. + Tiến hành chụp hình, lập biên bản hiện trạng các công trình kiến trúc nhà dân khu vực lân cận các vị trí có thi công đóng cọc. + Bố trí nhân viên theo dõi, quan sát hiện trạng công trình kiến trúc xung quanh khi tổ chức đầm nén. Dừng thi công nếu mức độ lan truyền làm ảnh hưởng đến công trình xung quanh	
	Rủi ro, sự cố	Trượt lở, sụt lún, sự cố cháy nổ, sự cố về điện.	- Biện pháp giảm thiểu sự cố + Thi công đúng theo thiết kế, sử dụng nguyên vật liệu đạt tiêu chuẩn để thi công công trình + Có biện pháp thi công hợp lý không thi công cống. + Đặt biển báo nguy hiểm tại khu vực công trường đang thi công. + Tập huấn kỹ thuật về an toàn lao động, yêu cầu trang bị đầu đủ bảo hộ lao động. - *Công trình xử lý nước thải* + Nước thải từ hoạt động vệ sinh được thu gom về nhà vệ sinh di động để xử lý + Định kỳ nhà thầu sẽ tiến hành thuê đơn vị xử lý lượng cặn lắng	Trong giai đoạn thi công, xây dựng dự án.

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

- Tổ chức quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường:

+ Công tác đền bù, giải phóng mặt bằng do Chủ dự án phối hợp với tư vấn, chính quyền địa phương và các bên liên quan thực hiện sau khi phương án đền bù được UBND tỉnh phê duyệt. Hoàn thành công tác đền bù trước khi triển khai thi công công trình.

+ Công tác cắm biển báo được thực hiện trước khi tiến hành thi công.

+ Bố trí các hạng mục phụ trợ (lán trại, nhà vệ sinh lưu động, thùng chứa chất thải,…) trước khi tiến hành thi công.

+ Công tác tưới nước giảm bụi trên các tuyến đường được thực hiện đồng thời với hoạt động thi công vận chuyển.

+ Công tác thu gom chất thải rắn được thực hiện xuyên suốt trong quá trình thi công của dự án.

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

Kết quả đánh giá tác động môi trường đã được thực hiện có mức độ tin cậy, chi tiết cao bởi vì:

- Báo cáo ĐTM đã đi sâu phân tích những tác động có thể ảnh hưởng đến môi trường do quá trình hoạt động của dự án gây ra. Với nhiều tài liệu tham khảo có giá trị, những vấn đề đánh giá đã mang tính thực tế cao;

- Áp dụng những phương pháp đánh giá tác động được công bố và ban hành rộng rãi;

- Sử dụng kết quả số liệu trong tính toán từ những tài liệu kỹ thuật đã được ban hành, quy chuẩn Việt Nam;

- Sử dụng định mức, số liệu khoa học của một số cơ quan quốc tế có uy tín như WHO, USEPA;

- Tham khảo các phương pháp tính toán, phương pháp đánh giá của những cơ quan, tác giả có uy tín trong nước;

- Tham khảo một số báo cáo đánh giá tác động môi trường của những dự án có loại hình hoạt động giống hoặc tương tự dự án trong và ngoài tỉnh;

- Sử dụng số liệu thống kê về kinh tế, xã hội từ Báo cáo Tình hình thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội năm 2023 và giải pháp thực hiện năm 2024 của Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh.

- Ngoài ra, công tác thống kê, xử lý số liệu được thực hiện bởi đội ngũ cán bộ được đào tạo chuyên môn về kỹ thuật môi trường, địa chất công trình, khoa học môi trường, quản lý môi trường.

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

(Dự án không thuộc đối tượng là dự án khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải, dự án có phương án bồi hoàn đa dạng sinh học. Vì vậy, báo cáo không đánh giá Chương này).

Chương 5: CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

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

a) Chương trình quản lý môi trường trong quá trình chuẩn bị và thi công dự án

Để quản lý các vấn đề về bảo vệ môi trường trong quá trình thi công, chủ dự án thành lập một bộ phân chuyên trách đại diện đứng ra tổ chức quản lý, triển khai thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Quản lý và kiểm soát những tác động liên quan đến bồi thường, giải tỏa;

- Quản lý các vấn đề về bảo vệ môi trường trong quá trình xây dựng công trình như: quản lý môi trường xung quanh, quản lý chất thải và phòng chống các sự cố môi trường, tổ chức thực hiện giám sát môi trường trong quá trình thi công;

- Tổ chức theo dõi việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường, các chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường của các đơn vị, cán bộ, công nhân xây dựng của nhà thầu;

- Yêu cầu nhà thầy xây dựng viết cam kết với chủ dự án về công tác quản lý cán bộ, công nhân xây dựng. Thực hiện đúng quy định về xử lý chất thải, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực trong thi công;

- Tiếp nhận thông tin phản hồi về vấn đề môi trường của các đơn vị thi công, người dân địa phương, chính quyền địa phương, cơ quan quản lý môi trường trong quá trình thực hiện;

- Tham vấn cho chủ dự án giải quyết các vấn đề vướng mắc về môi trường liên quan đến dự án trong quá trình triển khai thực hiện dự án;

- Phối hợp với chính quyền địa phương và các đơn vị chuyên môn xử lý kịp thời những sự cố môi trường. Sau khi xử lý sự cố môi trường chủ dự án sẽ thông báo kết quả xử lý đến các đơn vị liên quan;

- Thực hiện báo cáo định kỳ công tác bảo vệ môi trường với các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường.

b) Chương trình quản lý môi trường trong giai đoạn hoạt động

Sau khi dự án đi vào vận hành, Chủ dự án sẽ bàn giao công trình cho đơn vị có đủ chức năng theo quy định của pháp luật để quản lý. Đơn vị được giao quản lý tổ chức kiểm tra định kỳ, theo dõi và nhận thông tin phản ánh từ chính quyền địa phương, người dân về tình trạng của công trình, các điểm có nguy cơ lún, sạt lở, điểm đen về tai nạn giao thông, từ đó có các biện pháp, giải pháp khắc phục nhằm đảo bảo an toàn giao thông, thông suốt trên tuyến công trình.

Chương trình quản lý môi trường được tổng hợp dưới dạng bảng như sau:

Bảng 51: Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Các giai đoạn của dự án	**Các hoạt động của dự án**	**Các tác động môi trường**	**Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường**	**Thời gian thực hiện và hoàn thành**
1	***2***	3	***4***	***5***
Giai đoạn chuẩn bị	Phát quang, giải phóng mặt bằng	- Tác động đến môi trường không khí, đất, mặt nước khu vực thực hiện dự án	Khối lượng thực vật phát quang được ưu tiên cho người dân tận dùng làm chất đốt. Trường hợp dư thừa thì nhà thầu sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.	2025
	Phát quang, giải phóng mặt bằng	- Tác động của tiếng ồn đến công nhân, người dân	- Điều động phương tiện hợp lý; quản lý thời gian hoạt động của phương tiện thi công giải phóng mặt bằng	2025
	Rà phá bom mìn	- Tác động đến thân thể, sức khỏe của công nhân thực hiện	- Đơn vị có chức năng thực hiện công tác rà phá bom mìn, vật nổ theo đúng quy định của Bộ Quốc phòng.	2025
	Bồi thường, giải tỏa	- Tác động đến đời sống, sinh kế của người dân	- Thực hiện kiểm kê công trình kiến trúc, hoa màu, đất, nhà cửa bị giải tỏa; - Tổ chức bồi thường theo đúng quy định của Nhà nước	2025
Giai đoạn thị công, xây dựng	Hoạt động đào đắp, nạo vét lớp hữu cơ	Tác động đến môi trường đất, nước mặt, không khí	- Giải pháp xử lý đối với lớp đất bóc tách bề mặt dự án: được tận dụng hoàn toàn dùng làm đắp bao taluy lề đường của dự án (không vận chuyển ra khỏi khu vực dự án) - Giải pháp xử lý lớp hữu cơ nạo vét: hoàn trả lớp nạo vét hữu cơ lên phần đất còn lại sau khi thu hồi của các hộ dân	Cuối 2025 – 2027

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			tiếp giáp dự án. Không sử dụng để đắp bao tatuy lề đường hay vận chuyển đi nơi khác	
	Hoạt động thi công xây dựng cống, đường và hệ thống thoát nước	Tác động đến môi trường đất, nước mặt do chất thải rắn xây dựng	+ Cát, đá, nhựa đường rơi vãi sẽ được thu gom, tận dụng để san lấp nền đường. + Ván khuôn hư hỏng, sắt, thép vụn được thu gom và bán phế liệu. + Phuy nhựa được thu gom và chuyển giao lại cho đơn vị cung cấp, không thải ra môi trường bên ngoài. + Chất thải rắn xây dựng được thu gom về khu vực kho chứa 4m^2 tại lán trại	Cuối 2025 – 2027
	Hoạt động thi công, xây dựng	Tác động do bụi, khí thải trong quá trình thi công, xây dựng đến môi trường không khí	- Tập kết vật tư theo tiến độ thi công và tính chất từng công việc. Xây dựng kế hoạch thi công hợp lý tránh ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh. - Sử dụng bạt nhựa che chắn vị trí tập kết vật tư; Điều chỉnh mật độ phương tiện vận chuyển đến công trình phù hợp với yêu cầu, điều này hạn chế bụi bốc lên từ mặt đường. - Xe chở vật liệu xây dựng phải dùng bạt phủ kín bên ngoài và phải đảm bảo an toàn giao thông khi di chuyển. Bố trí công nhân dọn dẹp đất đá rơi do vận chuyển nguyên vật liệu. - Sử dụng bê tông tươi và các cống tròn đúc sẵn phục vụ công tác thi công xây dựng. - Vị trí lưu giữ đất đá loại tạm thời và vật liệu thi công phải được đặt xa các đối tượng nhạy cảm ít nhất 100m bao gồm	Cuối 2025 – 2027

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			cả các khu dân cư dọc tuyến. Tưới nước làm ẩm bề mặt khu vực lưu giữ để tránh phát tán bụi ra các khu vực lân cận. Che đậy bằng bạt phủ; - Tưới nước trong những ngày không có mưa. Biện pháp này được thực hiện tại các khu vực thi công có phát sinh bụi và các khu vực gần các đối tượng nhạy cảm. - Phương tiện sử dụng phải được cơ quan chức năng kiểm định chất lượng theo đúng quy định; - Lập sổ theo dõi phương tiện, bảo trì phương tiện đúng thời gian khuyến cáo của nhà sản xuất; - Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế, ưu tiên nhiên liệu nguồn gốc sinh học; - Điều chỉnh mật độ phương tiện, máy thi công cho phù hợp với nhu cầu thực tế, tránh tình trạng tập trung quá nhiều máy móc trong một thời điểm nhằm giảm lượng khói thải phát sinh; - Che chắn các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu ra vào công trường, rửa đất cát bám trên xe trước khi xe ra khỏi công trường. - Hạn chế tốc độ xe tại đoạn giao của khu vực dự án với các tuyến đường chính xung quanh. - Giám sát việc thực hiện và tuân thủ các biện pháp giảm thiểu, bảo vệ môi trường của nhà thầu.	

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			- Đối với người lao động trong ngành xây dựng hoặc bảo trì đường, việc sử dụng khẩu trang và áo chống mùi có thể giúp bảo vệ họ khỏi tiếp xúc trực tiếp với mùi nhựa đường. - Mùi nhựa đường thường mạnh hơn vào những ngày nắng nóng, nấu nhựa và thi công thảm nhựa đường được thực hiện vào buổi sáng hoặc buổi tối khi nhiệt độ không quá cao. - Sử dụng công nghệ giảm thiểu mùi: sử dụng công nghệ pha trộn mùi, các loại nhựa đường ít mùi	
	Hoạt động thi công, xây dựng	Tác động do nước thải xây dựng	- Tập trung thiết bị về bãi tập kết hoặc vệ sinh thiết bị trực tiếp trong phạm vi công trình. - Nước thải làm mát thiết bị, nước thải vệ sinh thiết bị cho tự thấm, chảy tràn tự nhiên bên trong phạm vi thi công	Cuối 2025 – 2027
Giai đoạn thị công, xây dựng	Sinh hoạt công nhân xây dựng	- Tác động môi trường do rác sinh hoạt;	- Xây dựng nội quy công trình và thường xuyên kiểm tra, nhắc nhở, không để công nhân vứt rác bừa bãi. - Nhà thầu phải cam kết với chủ dự án sẽ thu gom toàn bộ khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh, không thải ra môi trường bên ngoài. - Trang bị 01 thùng chứa rác 240L tại khu vực lán trại. Thùng chứa rác phải có nắp đậy để tránh ảnh hưởng bởi nước mưa, tránh bốc mùi hôi ra bên ngoài. Hằng ngày, bố trí nhân viên thu gom rác tại lán trại và đưa đến khu vực, tuyến đường có đơn vị thu gom, xử lý. - Hợp đồng với đơn vị thu gom rác tại địa phương để xử lý	Cuối 2025 – 2027

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			chất thải sinh hoạt. Tần suất thu gom và xử lý được điều chỉnh cho phù hợp với tình hình thực tế tại công trình, ít nhất 02 lần/tuần.	
		- Tác động đến môi trường nước mặt do nước thải sinh hoạt	- Tại khu ở tập trung, nước thải từ hoạt động vệ sinh được thu gom về nhà vệ sinh di động để xử lý. - Định kỳ nhà thầu sẽ tiến hành thuê đơn vị xử lý lượng cặn lắng	Cuối 2025 – 2027
	Yếu tố thời tiết	- Tác động đến môi trường nước mặt do nước mưa cuốn trôi theo chất bẩn, bùn đất	- Xây dựng kế hoạch thi công hợp lý. Điều chỉnh, hạn chế công việc xây dựng khi có mưa, tạo độ dốc để thoát nước mưa dễ dàng; - Thu gom, dọn dẹp vật tư, đất đá tại công trình để hạn chế ảnh hưởng của nước mưa; Máy móc được che đậy cẩn thận khi hết ca làm việc hay không còn sử dụng; - Tiến hành xây dựng các đoạn cống thoát nước trước hoặc song song khi tiến hành thi công phần đường chính. Công tác này giúp tiêu thoát nước mưa tốt, không gây ngập úng cho khu vực xung quanh; - Tại những vị trí không có bố trí cống thoát nước, ưu tiên tạo rãnh thoát nước tạm về phía có cao độ thấp, tránh vị trí có công trình kiến trúc như nhà dân, hoa màu, đất sản xuất,..;	Cuối 2025 – 2027
Giai đoạn thi công, xây dựng	Hoạt động bảo trì	- Tác động đến tất cả yếu tố môi trường do	- Quá trình sửa chữa, thay thế, bảo trì thiết bị phải thực hiện theo đúng quy trình. Thu gom CTNH trong và sau khi hoàn	Cuối 2025 –

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		phát sinh chất độc hại	thành công tác sửa chữa, bảo trì phải được thực hiện đúng theo quy định; - Đối với dầu nhớt thải có thể dùng thùng nhựa để chứa, giẻ lau hoặc bóng đèn huỳnh quang có thể dùng thùng phuy sắt hoặc nhựa để chứa. Lưu ý, đối với các thiết bị chứa, đựng chất thải nguy hại phải đảm bảo an toàn, không rò rỉ; - Trang bị 02 thùng chứa CTNH loại 20 lít có nắp đậy chuyên dụng, bao gồm: 01 thùng chứa CTNH dạng rắn, 01 thùng chứa CTNH dạng lỏng. Các thùng chứa CTNH được chứa tạm trong kho CTNH được thiết kế bằng vách tole, mái tole, có kê nền cao 0,2m. Định kỳ thuê đơn vị có chức năng xử lý đúng quy định. - Nhà thầu sẽ có trách nhiệm xử lý hoặc thuê đơn vị có chức năng xử lý CTNH trong thời gian thi công, chịu sự giám sát của cơ quan quản lý, chủ đầu tư và chịu trách nhiệm trước pháp luật khi để xảy ra ô nhiễm môi trường	2027
Giai đoạn thi công, xây dựng	Hoạt động vận chuyển, thi công, xây dựng	- Tác động của tiếng ồn, độ rung đến công nhân, người dân	- Nhà thầu phải lập kế hoạch thi công trình trình chủ đầu tư; niêm yết khoảng thời gian thi công cụ thể cho từng hạng mục công việc. - Điều động phương tiện thi công phù hợp về số lượng và mục đích công việc nhằm hạn chế sự cộng hưởng của tiếng ồn khi có nhiều phương tiện hoạt động cùng lúc; - Tuân thủ thời gian thi công trong ngày theo quy định từ	Cuối 2025 – 2027

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			7h sáng đến 05 giờ chiều. - Phương tiện thi công của nhà thầu phải được kiểm định, đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo đúng quy định hiện hành; - Lập sổ theo dõi phương tiện, tuân thủ thời gian bảo trì phương tiện. - Khảo sát hiện trạng nhà dân khu vực thi công trước khi thi công để đề ra phương án sử dụng máy móc, thiết bị thi công hợp lý. - Đào tạo công nhân về quy trình an toàn, sử dụng đúng cách thiết bị máy móc theo độ rung phù hợp. - Tiến hành chụp hình, lập biên bản hiện trạng các công trình kiến trúc nhà dân khu vực lân cận các vị trí có thi công đóng cọc. - Bố trí nhân viên theo dõi, quan sát hiện trạng công trình kiến trúc xung quanh khi tổ chức đầm nén. Kịp thời dừng thi công nếu mức độ lan truyền làm ảnh hưởng đến công trình xung quanh. - Nhà thầu phải khắc phục hậu quả đồng thời, bên cạnh đó phải áp dụng có biện pháp kỹ thuật nhằm giảm sự lan truyền của độ rung, phòng tránh hiện tượng hư hại lặp lại	
Giai đoạn thi công, xây dựng	Hoạt động thi công	- Tác động đến giao thông khu vực (chủ yếu hai đầu tuyến công trình)	- Xây dựng kế hoạch thi công hợp lý, điều tiết phương tiện phù hợp với tình hình thực tế của khu vực. Nhà thầu cần phòng tránh hiện tượng tập trung nhiều loại phương tiện cùng lúc sẽ gây khó khăn cho giao thông trong khu vực. - Lắp đặt biển báo tạm thời phía trước và phía sau khu vực	Cuối 2025 – 2027

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			đang thi công nhằm báo hiệu cho phương tiện khác biết và chủ động xử lý tình huống, đặc biệt tại các nút giao với đường Trương Văn Kỉnh hiện hữu, đường Trần Văn Ẩn. - Phải lắp đặt rào chắn tạm tại vị trí công trình đang thi công dang dỡ. - Giới hạn phạm vi xây dựng bằng cọc tiêu và dây băng. Phương tiện thi công chỉ được di chuyển trong phạm vi giới hạn. - Các phương tiện thi công phải trang bị đầy đủ thiết bị an toàn và gắn logo của nhà thầu. Ngoài thời gian thi công, thiết bị phải được tập kết vào bãi đỗ. - Trong suốt thời gian thi công, nhà thầu phải thực hiện đúng phương án, biện pháp, thời gian thi công đã được phê duyệt, đảm bảo giao thông thông suốt. - Có nhân viên túc trực và hướng dẫn người dân tham qua giao thông khi đang triển khai thi công; - Khi xây dựng cống đảm bảo đúng tiến độ thi công, hạn chế tối đa các chướng ngại vật làm ùn tắt giao thông đường thủy. - Kết thúc thi công dự án, chủ dự án yêu cầu nhà thầu thu dọn toàn bộ các chướng ngại vật và thiết bị an toàn phục vụ thi công. Trước khi bàn giao công trình phải dọn dẹp toàn bộ vật liệu thừa, di chuyển máy móc ra ngoài phạm vi	

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			tuyến, thanh thải các chướng ngại vật và sửa chữa các hư hỏng công trình đường bộ do thi công gây ra; - Thực hiện tốt, nghiêm chỉnh chấp hành Luật Giao thông đường bộ, đường thủy trong thời gian thi công	
		- Tác động cục bộ đến môi trường lao động do bụi và khí thải	- Bố trí công việc phù hợp; - Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động	Cuối 2025 – 2027
Giai đoạn thi công, xây dựng	Yếu tố thời tiết	- Tác động đến sức khỏe công nhân xây dựng	- Đảm bảo chất lượng trong thi công; - Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động; - Bố trí máy thi công hợp lý; - Bố trí công việc phù hợp về trình độ, sức khỏe.	Cuối 2025 – 2027
		Tác động đến chất lượng, tiến độ thi công		Cuối 2025 – 2027
Giai đoạn thi công, xây dựng	Hoạt động thi công	- Tai nạn lao động	- Tuyên truyền, tập huấn, phổ biến kiến thức về ATLĐ, PCCC đến công nhân; - Trang bị dụng cụ BHLĐ cho công nhân	Cuối 2025 – 2027
	Hoạt động vận chuyển	- Tai nạn giao thông	- Quản lý tốt phương tiện vận chuyển khi ra vào công trình; - Đảm bảo an toàn giao thông khu vực đang thi công bằng biển báo từ xa; - Đảm bảo an toàn vào ban đêm bằng biển báo, đèn báo.	Cuối 2025 – 2027

(Nguồn: Đơn vị tư vấn tổng hợp, 2024)

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

5.2.1. Giai đoạn xây dựng

a) Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn, độ rung

- Vị trí giám sát:

+ 01 điểm tại vị trí thi công tiếp giáp với trường Tiểu học Kim Đồng (K_1);

+ 01 điểm tại vị trí thi công tiếp giáp với đường Trần Văn Ẩn (K_2).

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, bụi, CO, NO_2, SO_2;

- Tần suất: 06 tháng/lần;

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT- quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 26:2010/BTNMT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b) Giám sát chất thải rắn thông thường – chất thải nguy hại

- Yêu cầu giám sát:

+ Lượng chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại phát sinh.

+ Công tác lưu trữ, phân định – phân loại, thu gom, vận chuyển và xử lý.

+ Vị trí kho chứa: giám sát lưu chứa đúng nơi quy định.

+ Hợp đồng với đơn vị chức năng xử lý theo quy định.

- Vị trí giám sát: Giám sát tổng lượng thải tại các vị trí lưu giữ trên công trường.

- Tần suất giám sát: thường xuyên trong suốt quá trình thi công, xây dựng;

- Quy định hiện hành: Nghị định 08/2022/NĐ-CP về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

c) Giám sát môi trường xung quanh:

* Giám sát chất lượng nước mặt:

- Vị trí giám sát: Nước mặt tại vị trí xây dựng cống thoát nước ở lý trình Km 0+416 (NM).

- Thông số giám sát: pH, DO, TSS, BOD_5, COD, NH_4^+-N, tổng N, tổng P, Fe, tổng dầu mỡ, Coliform.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

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

d) Giám sát khác

- Giám sát việc tiêu thoát nước (từ công trình tiêu thoát nước hiện hữu nằm trong khu vực thi công dự án); sụt lún, xói lở đất trên toàn tuyến.

- Tần suất giám sát: thực hiện hàng ngày trong suốt giai đoạn thi công.

5.2.2. Giai đoạn vận hành

b.1) Giám sát tình hình phát sinh chất thải nguy hại định kỳ

Do tính chất của dự án là tuyến đường giao thông, vì vậy không bố trí các điểm giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành, khai thác tuyến đường.

Chương 6: KẾT QUẢ THAM VẤN

(Đang tổ chức tham vấn theo quy định)

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Kết luận

Qua quá trình thực hiện Báo cáo ĐTM của dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) do UBND thành phố Trà Vinh làm chủ đầu tư, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

- Việc triển khai dự án là hết sức cần thiết và cấp bách. Công trình hoàn thành sẽ góp phần phát triển kinh tế ở địa phương và khu vực lân cận, giúp người dân đi lại được thuận tiện, giao thương, mua bán được dễ dàng, tăng trưởng kinh tế;

- Vị trí và vai trò của dự án là rất quan trọng nhằm đáp ứng nhu cầu khai thác lưu thông nội bộ của người dân, lưu thông giữa các khu vực địa phương lân cận, khu vực các cơ quan hành chính thuộc Trung tâm hành chính tỉnh của các xã và vùng lân cận, phối hợp phát huy năng lực khai thác của mạng lưới. Từ đó thúc đẩy tăng trưởng kinh tế – xã hội, tạo điều kiện giữ vững an ninh khu vực và vùng ảnh hưởng, góp phần thực hiện thành công công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa của địa phương – hòa cùng sự nghiệp phát triển chung Tỉnh nhà.

- Trong quá trình thực hiện ĐTM, chúng tôi đã nhận định và đánh giá những tác động tiêu cực xảy ra khi dự án được triển khai. Trong quá trình triển khai xây dựng thì một số vấn đề đã được quan tâm và làm rõ trong báo cáo là: tác động từ công tác giải phóng mặt bằng; tác động của nước thải, khí thải, chất thải rắn trong giai đoạn xây dựng. Bên cạnh đó thì chúng tôi cũng đã nhận dạng và đánh giá những sự cố, rủi ro có thể xảy ra trong quá trình xây dựng như: tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố sạt lở, sụp lún;

- Để giảm thiểu tác động tiêu cực của dự án gây ra thì chủ dự án yêu cầu nhà thầu trúng thầu cần thực hiện các biện pháp giảm thiểu về nước thải, chất thải rắn, khí thải, tiếng ồn trong quá trình triển khai xây dựng. Các giải pháp áp dụng đều mang tính khả thi, khoa học và hiệu quả xử lý cao;

- Báo cáo cũng đã xây dựng được chương trình quản lý, giám sát môi trường định kỳ để kịp thời có những điều chỉnh phù hợp với diễn biến của chất lượng môi trường khu vực dự án;

- Phối hợp chặt chẽ và tuân thủ các yêu cầu của các cơ quan quản lý Nhà Nước tại địa phương trong quá trình xây dựng công trình. Tuân thủ và chấp hành tốt các quy định hiện hành của pháp luật;

Thực hiện nghiêm túc các biện pháp an toàn lao động và phòng chống cháy nổ đã nêu trong báo cáo.

2. Kiến nghị

Trên cơ sở đánh giá các mặt tích cực và tiêu cực của dự án trong quá trình hoạt động cùng các biện pháp giảm thiểu. Chúng tôi kính đề nghị các Cơ quan ban ngành có chức năng có thẩm quyền xem xét và phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án để dự án sớm đi vào hoạt động và đảm bảo tiến độ đầu tư dự án, góp phần mang lại những lợi ích thiết thực về phát triển kinh tế, xã hội cho các khu vực dự án nói riêng và tỉnh Trà Vinh nói chung.

3. Cam kết của chủ dự án đầu tư

Từ những nhận định, phân tích và đánh giá các tác động xấu có thể xảy ra làm ảnh hưởng đến môi trường khi dự án được triển khai và đi vào hoạt động, Chúng tôi cam kết thực hiện những nội dung về công tác bảo vệ môi trường nhằm hạn chế tối đa những tác động xấu đến cộng đồng và môi trường, bao gồm:

- Trong quá trình xây dựng báo cáo ĐTM của dự án, chủ dự án cũng nhận thấy rõ tầm quan trọng của công tác bảo vệ môi trường trong thi công và khai thác dự án. Nhận thấy lợi ích to lớn mà công tác quản lý và giám sát môi trường mang lại cho dự án, Chủ dự án cam kết như sau:

- Chúng tôi sẽ nghiêm túc thực hiện các giải pháp môi trường đã nêu ra tại Chương 3, các chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong Chương 5; đảm bảo tuân thủ theo các quy định của nhà nước về môi trường.

- Cam kết thực hiện các giải pháp, biện pháp bảo vệ môi trường từ khi đầu tư đến khi kết thúc dự án.

- Cam kết về độ chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Cam kết có biện pháp, kế hoạch, nguồn lực để thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án; thực hiện đầy đủ các ý kiến đã tiếp thu trong quá trình tham vấn; chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường thiệt hại nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành dự án.

- Hỗ trợ đền bù công tác giải phóng mặt bằng, không để xảy ra khiếu kiện.

- Thực hiện thủ tục đất đai đúng quy định pháp luật.

- Cam kết sử dụng các loại vật liệu san lấp, xây dựng đúng quy định về khai thác khoáng sản.

- Cam kết đảm bảo tính khả thi khi thực hiện trách nhiệm của chủ dự án đầu tư sau khi được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật./.

CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO

[1]. Cục Thống kê tỉnh Trà Vinh, Niên giám thống kê tỉnh Trà Vinh năm 2021.

[2]. Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh, Dự án điều tra, thống kê, đánh giá hiện trạng đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh Trà Vinh, 2017.

[3]. Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh, báo cáo tổng hợp kết quả quan trắc tỉnh Trà Vinh năm 2023, 2023.

[4]. Ủy ban BVMT U.S, Tiếng ồn từ các thiết bị xây dựng và máy móc xây dựng NJID, 300.1.

[5]. Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh, Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa – Hòa Hữu – Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn, 2024.

[6]. Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh, Tình hình thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội năm 2023 và giải pháp thực hiện năm 2024, 2024.

[7]. Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution. Part 2: Approaches for Consideration in formulating Environmental Control Strategies, 1993, Alexander P. Economopoulos, WHO (Geneva, 1993).

[8]. Effects of Vibration on Construction, USEPA,1992.

[9]. World Health Organization. Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution. A guide to rapid source inventory techniques and their use in formulating Environmental Control Strategies, WHO (Geneva, 1993).

PHỤ LỤC VĂN BẢN PHÁP LÝ

SAO Y
Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh
Thời gian ký: 29/09/2023 16:35:25 +07:00

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1469 /QĐ-UBND	*Trà Vinh, ngày 29 tháng 9 năm 2023*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa - Hòa Hữu - Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn)

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH

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

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;

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 169/NQ-HĐND ngày 10 tháng 12 năm 2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh về việc giao Ủy ban nhân dân tỉnh quyết định chủ trương đầu tư dự án nhóm B, nhóm C;

Căn cứ Nghị quyết số 38/NQ-HĐND ngày 18 tháng 10 năm 2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh về điều chỉnh kế hoạch đầu tư công trung hạn nguồn ngân sách tỉnh giai đoạn 2021-2025 (đợt 2);

Theo đề nghị của Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh tại Tờ trình số 196/TTr-UBND ngày 26 tháng 9 năm 2023 (kèm theo Báo cáo số 579/BC-SKHĐT ngày 06 tháng 9 năm 2023 của Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư; Báo cáo số 735/BC-UBND ngày 26 tháng 9 năm 2023, Công văn số 3766/UBND-KTTH ngày 21 tháng 9 năm 2023 của Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh).

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa - Hòa Hữu - Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn), với những nội dung chính như sau:

1. Tên dự án: Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa - Hòa Hữu - Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn).

2. Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh.

3. Mục tiêu đầu tư:

Nhằm tăng tính kết nối giữa các vùng trọng điểm, tăng tốc độ lưu thông, cải thiện khả năng khai thác kinh doanh vận tải, kết nối các vùng trung tâm thành phố Trà Vinh ra hướng các vùng ven ngoại ô; đầu tư đồng bộ cơ sở hạ tầng, đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân, tạo vẻ mỹ quan trong khu vực đô thị,

hạn chế ô nhiễm môi trường, đảm bảo an ninh quốc phòng, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của địa phương và từng bước xây dựng hạ tầng giao thông đô thị thành phố Trà Vinh xứng tầm đô thị loại II.

4. Quy mô đầu tư:

4.1. Phần đường:

- Tổng chiều dài tuyến: L=5,21km *(điểm đầu giáp với đường Trương Văn Kỉnh tại lý trình Km01+160; điểm cuối giao tại nút giao với đường Trần Văn Ẩn (dưới dốc cầu Ba Trường))*;

- Cấp thiết kế của đường: Đường phố khu vực *(theo TCXDVN 104:2007 Đường đô thị - yêu cầu thiết kế)*;

- Vận tốc thiết kế 40km/h;

- Tải trọng thiết kế: 10 tấn;

- Số làn xe: 02 làn *(02 làn xe cơ giới)*;

- Bề rộng nền đường: 13,0m;

- Bề rộng mặt đường đoạn nâng cấp, mở rộng: 7,0m *(mở rộng mỗi bên 1,75m từ mặt đường nhựa hiện hữu 3,5m)*;

- Bề rộng mặt đường đoạn tuyến mới: 7,0m;

- Bề rộng vỉa hè áp dụng chung cho cả 2 đoạn: 2x3,0m=6,0m;

+ Bề rộng bó vỉa: 2x0,6m=1,2m;

+ Bề rộng vỉa hè: 2x2,4m=4,8m.

- Mái taluy đắp - đào: 1/1,5 - 1/1,0;

- Loại mặt đường cấp cao A1.

4.2. Phần hệ thống thoát nước dọc tuyến, ngang tuyến:

- Tổng chiều dài hệ thống thoát nước dọc tuyến khoảng 10,42km (mỗi bên 5,21km); sử dụng cống BTCT ly tâm đường kính D=60cm ÷ D=80cm bố trí dọc theo 02 bên lề đường tải trọng H10 (riêng đoạn băng đường và khu vực xe ra vào thường xuyên sử dụng cống tải trọng H30);

- Các cống thoát nước ngang đường đặt mới (đoạn làm mới), nâng cấp, cải tạo trên đoạn tuyến cũ được thiết kế với khẩu độ và chiều dài phù hợp theo nhu cầu thoát nước của địa phương.

4.3. Phần hệ thống hạ tầng kỹ thuật dọc tuyến:

- Đối với đoạn nâng cấp, mở rộng thiết kế mới hệ thống cây xanh dọc tuyến, di dời lưới điện sinh hoạt, thắp sáng; di dời hệ thống cấp nước sinh hoạt;

- Đối với đoạn tuyến đi mới chỉ đầu tư hệ thống thoát nước, vỉa hè hoàn chỉnh trồng cây xanh; riêng phần cấp điện, cấp nước chủ đầu tư liên hệ với các ngành chủ quản thực hiện đầu tư khi người dân có nhu cầu.

4.4. Bồi thường, giải phóng mặt bằng:

Diện tích đất công trình chiếm dụng khoảng 67.730m^2 *(trong đó diện tích đất công khoảng 11.250m^2; diện tích đất dự kiến bồi thường khoảng 56.480m^2).*

5. Nhóm dự án: Nhóm B.

6. Tổng mức đầu tư dự án: 355.000.000.000 đồng *(Ba trăm năm mươi lăm tỷ đồng)*.

7. Nguồn vốn đầu tư: Ngân sách tỉnh.

8. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Long Đức, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

9. Thời gian thực hiện dự án: Năm 2024-2027 (năm 2023 chuẩn bị đầu tư).

10. Hình thức đầu tư dự án: Nâng cấp, mở rộng.

11. Hình thức quản lý dự án: Giao Ban quản lý các dự án đầu tư xây dựng thành phố Trà Vinh quản lý dự án.

Điều 2. Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh chịu trách nhiệm triển khai quản lý, thực hiện dự án đảm bảo chất lượng, hiệu quả và thực hiện đầy đủ các hồ sơ thủ tục, trình tự đầu tư theo quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Giao thông vận tải, Tài nguyên và Môi trường; Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh; Thủ trưởng các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- LĐVP UBND tỉnh;
- Phòng KT;
- Lưu: VT, Phòng CNXD. 03

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Trung Hoàng

BẢN SỐ: 40

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2085/QĐ-UBND	*Trà Vinh, ngày 29 tháng 12 năm 2023*

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
ĐẾN Số: 58 / CVT
Ngày: 09/01/2024
Chuyển: PGD Khoa
Số và ký hiệu HS:

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 thành phố Trà Vinh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH

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

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 24 tháng 11 năm 2017;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị quyết số 61/QH15 ngày 16 tháng 6 năm 2022 của Quốc hội về tiếp tục tăng cường hiệu lực, hiệu quả thực hiện chính sách, pháp luật về quy hoạch và một số giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc, đẩy nhanh tiến độ lập và nâng cao chất lượng quy hoạch thời kỳ 2021 - 2030;

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

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

Căn cứ Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch;

Căn cứ Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 10/2023/NĐ-CP ngày 23 tháng 4 năm 2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định hướng dẫn thi hành luật đất đai;

Căn cứ Quyết định số 1142/QĐ-TTg ngày 02 tháng 10 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Trà Vinh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Thông tư số 01/2021/TT-BTNMT ngày 12 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật việc lập, điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất;

Căn cứ Nghị quyết số 47/NQ-HĐND ngày 08 tháng 12 năm 2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh về việc thông qua Danh mục các công trình, dự án cần thu hồi đất trong năm 2024 trên địa bàn tỉnh Trà Vinh;

Căn cứ Nghị quyết số 48/NQ-HĐND ngày 08 tháng 12 năm 2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh về việc thông qua Danh mục công trình, dự án cần chuyển mục đích đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ sang sử dụng vào mục đích khác trên địa bàn tỉnh Trà Vinh;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 638/TTr-STNMT ngày 29 tháng 12 năm 2023,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2024 thành phố Trà Vinh với các chỉ tiêu chủ yếu như sau:

1. Diện tích các loại đất phân bổ trong năm kế hoạch *(Đính kèm Phụ lục 01);*

2. Kế hoạch chuyển mục đích sử dụng đất *(Đính kèm Phụ lục 02);*

3. Kế hoạch thu hồi đất *(Đính kèm Phụ lục 03);*

4. Kế hoạch đất chưa sử dụng đưa vào sử dụng *(Đính kèm Phụ lục 04).*

Điều 2. Căn cứ Điều 1 Quyết định này, Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh có trách nhiệm thực hiện:

1. Công bố công khai kế hoạch sử dụng đất được phê duyệt theo đúng quy định của pháp luật về đất đai; kêu gọi, thu hút đầu tư thực hiện các công trình, dự án đã được xác định trong năm kế hoạch.

2. Thực hiện thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất, cho thuê đất theo kế hoạch sử dụng đất được phê duyệt và đúng quy định của pháp luật.

3. Kiểm soát chặt chẽ việc chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ sang sử dụng vào các mục đích khác; thẩm định nhu cầu sử dụng đất đảm bảo nguyên tắc tiết kiệm, có hiệu quả; đặc biệt đối với diện tích đất trồng lúa nước, đất rừng phòng hộ chuyển sang sử dụng vào mục đích phi nông nghiệp.

4. Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, giám sát việc thực hiện kế hoạch sử dụng đất được phê duyệt theo quy định; kiên quyết xử lý các trường hợp vi phạm kế hoạch sử dụng đất theo đúng quy định của pháp luật.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Thủ trưởng các sở, ban, ngành tỉnh có liên quan và Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- UBND thành phố Trà Vinh (03 bản);
- LĐVP; Phòng, ban, trung tâm thuộc VP;
- Lưu: VT, NN.phong 06

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Quỳnh Thiện

Phụ lục số 01

Phân bổ diện tích các loại đất trong năm kế hoạch

(Kèm theo Quyết định số 2085/QĐ-UBND ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh)

Đơn vị tính: ha

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích	Phân theo đơn vị hành chính cấp xã									
				Phường 1	Phường 2	Phường 3	Phường 4	Phường 5	Phường 6	Phường 7	Phường 8	Phường 9	Xã Long Đức
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**3.451,69**	**85,32**	**1,02**	**-**	**35,96**	**80,18**	**16,00**	**188,20**	**190,92**	**891,40**	**1.962,71**
1.1	Đất trồng lúa	LUA	1.155,48	8,00	-	-	0,09	13,93	0,02	17,61	40,32	609,13	466,38
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	*LUC*	*1.111,41*	*8,00*	-	-	*0,09*	*7,54*	*0,02*	*6,56*	*33,32*	*605,86*	*450,02*
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	266,98	3,34	-	-	10,87	5,17	3,97	88,10	54,85	79,15	21,54
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	1.832,87	62,10	1,02	-	24,76	56,93	12,00	71,06	89,76	190,89	1.324,35
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	79,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79,68
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS	115,99	11,89	-	-	0,24	4,13	-	10,76	6,00	12,22	70,75
1.8	Đất làm muối	LMU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	0,69	-	-	-	-	0,02	-	0,67	-	-	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**3.319,10**	**163,41**	**27,63**	**17,02**	**119,57**	**142,40**	**83,79**	**390,23**	**164,24**	**268,10**	**1.942,72**
	Trong đó:			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Đất quốc phòng	CQP	22,53	0,74	-	-	-	-	-	11,85	0,43	2,61	6,90

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích	Phân theo đơn vị hành chính cấp xã									
				Phường 1	Phường 2	Phường 3	Phường 4	Phường 5	Phường 6	Phường 7	Phường 8	Phường 9	Xã Long Đức
2.2	Đất an ninh	CAN	14,51	0,35	0,02	0,02	0,22	1,27	0,67	8,28	0,41	2,84	0,43
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	98,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98,23
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	137,04	6,93	4,44	0,84	13,40	5,95	11,51	20,34	27,12	9,29	37,23
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	43,42	0,44	0,27	0,01	2,70	0,43	-	1,40	2,19	3,93	32,05
2.7	Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	710,05	62,64	9,34	7,16	36,35	55,74	26,20	127,32	77,32	136,47	171,51
	Trong đó:			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất giao thông*	*DGT*	*404,18*	*34,09*	*8,08*	*6,31*	*26,04*	*21,66*	*14,84*	*83,21*	*30,14*	*69,22*	*110,59*
-	*Đất thủy lợi*	*DTL*	*67,77*	*3,55*	*0,08*	*0,02*	*1,58*	*4,43*	*1,35*	*1,81*	*1,73*	*25,81*	*27,41*
-	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	*DVH*	*12,85*	*2,48*	-	*0,16*	-	-	-	*2,53*	*4,91*	*1,73*	*1,04*
-	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	*DYT*	*22,96*	*0,46*	*0,03*	*0,02*	*0,01*	*2,34*	*3,50*	*15,79*	*0,08*	*0,47*	*0,26*
-	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	*DGD*	*88,35*	*15,00*	*0,30*	*0,04*	*6,38*	*26,81*	*1,34*	*5,67*	*2,61*	*19,20*	*10,99*

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích	Phân theo đơn vị hành chính cấp xã									
				Phường 1	Phường 2	Phường 3	Phường 4	Phường 5	Phường 6	Phường 7	Phường 8	Phường 9	Xã Long Đức
-	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao*	*DTT*	*10,16*	*2,89*	*0,21*	-	-	-	-	*1,33*	*2,12*	*1,47*	*2,14*
-	*Đất công trình năng lượng*	*DNL*	*0,52*	-	-	-	-	-	*0,01*	-	*0,06*	-	*0,45*
-	*Đất công trình bưu chính, viễn thông*	*DBV*	*1,11*	*0,03*	*0,21*	-	*0,62*	-	*0,02*	-	*0,16*	*0,04*	*0,03*
-	*Đất xây dựng kho lưu trữ quốc giao*	*DKG*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất di tích lịch sử - văn hóa*	*DDT*	*23,21*	-	*0,10*	-	-	-	-	-	*18,57*	-	*4,54*
-	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	*DRA*	*0,39*	-	-	-	-	-	-	*0,13*	-	-	*0,26*
-	*Đất cơ sở tôn giáo*	*TON*	*42,47*	*3,37*	*0,31*	*0,30*	*1,62*	*0,50*	*2,54*	*12,01*	*13,48*	*6,78*	*1,56*
-	*Đất làm nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng*	*NTD*	*32,72*	*0,29*	*0,02*	-	*0,10*	-	*1,81*	*4,84*	*3,43*	*11,50*	*10,73*
-	*Đất xây dựng cơ sở khoa học công nghệ*	*DKH*	*0,60*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*0,60*
-	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ và xã hội*	*DXH*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất chợ*	*DCH*	*2,75*	*0,48*	-	*0,31*	-	-	*0,79*	-	*0,02*	*0,25*	*0,90*
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích	Phân theo đơn vị hành chính cấp xã									
				Phường 1	Phường 2	Phường 3	Phường 4	Phường 5	Phường 6	Phường 7	Phường 8	Phường 9	Xã Long Đức
2.11	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	1,47	0,13	0,04	0,01	0,06	0,03	0,17	0,14	0,08	0,21	0,60
2.12	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	27,29	0,91	0,15	-	0,12	-	-	24,91	-	-	1,20
2.13	Đất ở tại nông thôn	ONT	169,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169,03
2.14	Đất ở tại đô thị	ODT	560,56	78,65	11,64	7,69	49,02	70,04	39,87	152,71	56,32	94,61	-
2.15	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	30,92	9,46	1,54	0,29	2,00	0,25	1,09	14,41	0,18	0,77	0,94
2.16	Đất xây dựng trụ sở tổ chức sự nghiệp	DTS	2,89	0,20	0,08	0,03	0,15	-	0,23	1,86	-	-	0,34
2.17	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.18	Đất tín ngưỡng	TIN	1,15	0,26	0,06	-	0,28	0,01	-	0,11	0,15	0,05	0,23
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	1.488,92	2,71	-	0,97	14,13	8,07	4,04	18,19	-	16,78	1.424,03
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	7,59	-	-	-	-	-	-	7,59	-	-	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	3,50	-	0,04	-	1,14	0,61	0,01	1,12	0,04	0,54	-
3	**Đất chưa sử dụng**	**CSD**	**23,22**	-	**0,02**	-	**0,49**	-	**1,51**	-	**2,79**	**17,89**	**0,52**
II	**KHU CHỨC NĂNG**												
1	Đất khu công nghệ cao	KCN											

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích	Phân theo đơn vị hành chính cấp xã									
				Phường 1	Phường 2	Phường 3	Phường 4	Phường 5	Phường 6	Phường 7	Phường 8	Phường 9	Xã Long Đức
2	Đất khu kinh tế	KKT											
3	Đất đô thị	KDT	2.888,06	248,73	28,67	17,02	156,02	222,58	101,29	578,42	357,95	1.177,38	
4	Khu sản xuất nông nghiệp (khu vực chuyên trồng lúa nước, khu vực chuyên trồng cây công nghiệp lâu năm)	KNN	1.039,00	69,00	-	-	-	10,00	-	-	30,00	500,00	430,00
5	Khu lâm nghiệp (khu vực rừng phòng hộ, rừng đặc dụng, rừng sản xuất)	KLN	79,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79,68
6	Khu du lịch	KDL											
7	Khu bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học	KBT											
8	Khu phát triển công nghiệp (khu công nghiệp, khu cụm công nghiệp)	KPC	98,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98,23
9	Khu đô thị (trong đó có khu đô thị mới)	DTC	1.349,23	141,65	28,67	17,02	85,05	124,78	67,16	294,48	139,4	278,64	172,38
10	Khu thương mại-dịch vụ	KTM	137,04	6,93	4,44	0,84	13,40	5,95	11,51	20,34	27,12	9,29	37,23

Ghi chú: Khu chức năng không tổng hợp khi tính tổng diện tích tự nhiên



Phụ lục số 02

Kế hoạch chuyển mục đích sử dụng đất năm 2024 thành phố Trà Vinh

(Kèm theo Quyết định số 2085/QĐ-UBND ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh)

Đơn vị tính: ha

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Diện tích (ha)	Phân theo đơn vị hành chính cấp xã									
				Phường 1	Phường 2	Phường 3	Phường 4	Phường 5	Phường 6	Phường 7	Phường 8	Phường 9	Xã Long Đức
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	**Đất nông nghiệp chuyển sang phi nông nghiệp**	**NNP/PNN**	**150,14**	**1,53**	**0,05**	**-**	**0,71**	**2,60**	**1,27**	**105,17**	**2,21**	**3,17**	**33,43**
1.1	Đất trồng lúa	LUA/PNN	91,72	0,10	-	-	-	1,90	0,09	72,60	1,26	0,82	14,95
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	*LUC/PNN*	*24,84*	*0,10*	-	-	-	*1,90*	*0,09*	*8,72*	*1,26*	*0,82*	*11,95*
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK/PNN	24,33	-	-	-	-	-	-	23,20	0,33	0,30	0,50
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN/PNN	33,81	1,43	0,05	-	0,71	0,70	1,18	9,09	0,62	2,05	17,98
1.7	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS/PNN	0,28	-	-	-	-	-	-	0,28	-	-	-
2	**Chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất trong nội bộ đất nông nghiệp**		**4,04**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1,19**	**1,66**	**1,19**
2.1	Đất trồng lúa chuyển sang đất trồng cây lâu năm	LUA/CLN	4,04	-	-	-	-	-	-	-	1,19	1,66	1,19
3	**Đất phi nông nghiệp không phải là đất ở chuyển sang đất ở**	**PKO/OCT**	**6,04**	**0,01**	**0,003**	**0,004**	**1,34**	**0,01**	**0,003**	**2,31**	**0,02**	**0,27**	**2,07**

Ghi chú: - (a) gồm đất sản xuất nông nghiệp, đất nuôi trồng thủy sản, đất làm muối và đất nông nghiệp khác.

- PKO là đất phi nông nghiệp không phải là đất ở.

Phụ lục số 03

Kế hoạch thu hồi đất năm 2024 thành phố Trà Vinh

(Kèm theo Quyết định số 2085/QĐ-UBND ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh)

Đơn vị tính: ha

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích	Phân theo đơn vị hành chính cấp xã									
				Phường 1	Phường 2	Phường 3	Phường 4	Phường 5	Phường 6	Phường 7	Phường 8	Phường 9	Xã Long Đức
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	**125,68**	-	-	-	-	**0,10**	**0,40**	**100,26**	**0,05**	**0,60**	**24,27**
1.1	Đất trồng lúa	LUA	84,50	-	-	-	-	-	-	71,50	-	0,05	12,95
	Trong đó: Đất chuyên trồng lúa nước	*LUC*	*18,72*	-	-	-	-	-	-	*8,72*	-	*0,05*	*9,95*
	Đất trồng lúa nước còn lại	*LUK*	*65,78*	-	-	-	-	-	-	*62,78*	-	-	*3,00*
1.2	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	21,13	-	-	-	-	-	-	21,10	0,03	-	-
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	19,92	-	-	-	-	0,10	0,40	7,53	0,02	0,55	11,32
1.4	Đất rừng phòng hộ	RPH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	Đất rừng đặc dụng	RDD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Trong đó: đất có rừng sản xuất là rừng tự nhiên	*RSN*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS	0,13	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-	-
1.8	Đất làm muối	LMU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.9	Đất nông nghiệp khác	NKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**15,51**	**0,50**	**0,04**	**0,00**	**1,98**	**0,21**	**0,20**	**6,40**	**0,04**	**0,49**	**5,64**
	Trong đó:			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích	Phân theo đơn vị hành chính cấp xã									
				Phường 1	Phường 2	Phường 3	Phường 4	Phường 5	Phường 6	Phường 7	Phường 8	Phường 9	Xã Long Đức
2.1	Đất quốc phòng	CQP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	Đất an ninh	CAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	Đất khu công nghiệp	SKK	1,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,99
2.4	Đất cụm công nghiệp	SKN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	3,03	-	-	-	-	-	-	3,02	0,01	-	-
2.6	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	1,99	-	0,02	-	1,42	-	-	-	-	-	0,55
2.7	Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản	SKS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, làm đồ gốm	SKX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.9	Đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã	DHT	2,29	0,50	0,02	0,00	0,03	0,01	0,00	1,06	0,03	-	0,63
	Trong đó:			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất giao thông*	*DGT*	*0,10*	-	-	*0,00*	-	*0,01*	*0,00*	*0,08*	-	-	-
-	*Đất thủy lợi*	*DTL*	*0,34*	*0,04*	-	-	-	-	-	-	-	-	*0,30*
-	*Đất xây dựng cơ sở văn hóa*	*DVH*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất xây dựng cơ sở y tế*	*DYT*	*0,10*	-	*0,02*	-	*0,03*	-	-	-	*0,02*	-	*0,03*
-	*Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo*	*DGD*	*0,74*	*0,46*	-	-	-	-	-	*0,28*	-	-	-
-	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao*	*DTT*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích	Phân theo đơn vị hành chính cấp xã									
				Phường 1	Phường 2	Phường 3	Phường 4	Phường 5	Phường 6	Phường 7	Phường 8	Phường 9	Xã Long Đức
-	*Đất công trình năng lượng*	*DNL*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất công trình bưu chính, viễn thông*	*DBV*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất xây dựng kho lưu trữ quốc giao*	*DKG*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất di tích lịch sử - văn hóa*	*DDT*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất bãi thải, xử lý chất thải*	*DRA*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất cơ sở tôn giáo*	*TON*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất làm nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng*	*NTD*	*1,01*	-	-	-	-	-	-	*0,70*	*0,01*	-	*0,30*
-	*Đất xây dựng cơ sở khoa học công nghệ*	*DKH*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất xây dựng cơ sở dịch vụ và xã hội*	*DXH*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	*Đất chợ*	*DCH*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.10	Đất danh lam thắng cảnh	DDL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.11	Đất sinh hoạt cộng đồng	DSH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.12	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng	DKV	0,01	-	-	-	-	-	-	0,01	-	-	-

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích	Phân theo đơn vị hành chính cấp xã									
				Phường 1	Phường 2	Phường 3	Phường 4	Phường 5	Phường 6	Phường 7	Phường 8	Phường 9	Xã Long Đức
2.13	Đất ở tại nông thôn	ONT	1,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,62
2.14	Đất ở tại đô thị	ODT	1,79	-	-	-	0,44	0,20	0,20	0,73	-	0,22	-
2.15	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.16	Đất xây dựng trụ sở tổ chức sự nghiệp	DTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.17	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.18	Đất tín ngưỡng	TIN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.19	Đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	2,43	-	-	-	-	-	-	1,58	-	-	0,85
2.20	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.21	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	0,36	-	-	-	0,09	-	-	-	-	0,27	-

Phụ lục số 04

Kế hoạch đưa đất chưa sử dụng vào sử dụng năm 2024 thành phố Trà Vinh

(Kèm theo Quyết định số 2085/QĐ-UBND ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh)

Đơn vị tính: ha

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích	Phân theo đơn vị hành chính cấp xã									
				Phường 1	Phường 2	Phường 3	Phường 4	Phường 5	Phường 6	Phường 7	Phường 8	Phường 9	Xã Long Đức
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	**Đất nông nghiệp**	**NNP**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	**Đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**18,87**	-	-	-	-	-	-	-	18,87	-	-
	Trong đó:												
2.1	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	18,87	-	-	-	-	-	-	-	18,87	-	-



Biểu 10/CH

DANH MỤC CÔNG TRÌNH, DỰ ÁN THỰC HIỆN TRONG KẾ HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT NĂM 2024
CỦA THÀNH PHỐ TRÀ VINH

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																				Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																				
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)
1	**Công trình, dự án trong kế hoạch sử dụng đất cấp tỉnh**																									
1.1	**Công trình, dự án mục đích quốc phòng, an ninh**																									
a	**Đất quốc phòng**																									
1	Nhu cầu sử dụng đất quốc phòng tại TP.Trà Vinh	1,09		1,09				1,09																	Thành phố Trà Vinh	Thành phố Trà Vinh
2	Nhu cầu sử dụng đất quốc phòng tại TP.Trà Vinh	3,00		3,00		3,00																			Thành phố Trà Vinh	Thành phố Trà Vinh
b	**Đất an ninh**																									
1	Nhu cầu sử dụng đất an ninh tại TP. Trà Vinh - Vị trí 1	0,12		0,12																	0,12				Thành phố Trà Vinh	Thành phố Trà Vinh
1.2	**Công trình, dự án để phát triển kinh tế - xã hội vì lợi ich quốc gia, công cộng**																									
1.2.1	**Công trình, dự án quan trọng quốc gia do Quốc hội quyết định chủ trương đầu tư mà phải thu hồi đất**																									

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																				Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																				
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD	
1.2.2	**Công trình, dự án do Thủ tướng Chính phủ chấp thuận, quyết định đầu tư mà phải thu hồi đất**																								
2	**Các công trình, dự án còn lại**																								
2.1	**Công trình, dự án do Hội đồng nhân dân cấp tỉnh chấp thuận mà phải thu hồi đất**																								
2.1.1	**Công trình dự án cấp tỉnh**																								
a	**Đất giao thông**																								
1	Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kinh (Phú Hòa- Hòa Hữu- Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn)	6,77	1,12	5,65	2,00			3,50									0,03		0,12					Xã Long Đức	Từ Phú Hòa- Hòa Hữu- Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn
b	**Đất ở tại đô thị**																								
1	Khu đô thị Tây Nam Phường 7, thành phố Trà Vinh	49,00		49,00																				Phường 7	thuộc một phần các tờ 19,20,24,25,26
	Đất thương mại - dịch vụ (DA Khu đô thị Tây Nam)	*0,83*		*0,83*	*0,83*																			*Phường 7*	*thuộc một phần các tờ 19,20,24,25,26*

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																			Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																			
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD		
	Xây dựng 04 tuyến đường giao thông quanh khu vực Hồ điều hòa - tuyến D3, tuyến 3b, tuyến D2, tuyến N1 và đường nội bộ các lô đất (DA Khu đô thị Tây Nam)	*12,91*		12,91		*9,57*	*0,84*	*1,80*									*0,70*							*Phường 7*	*Tuyến 3B, Tuyến N1: Điểm đầu đường Nguyễn Thị Minh Khai đến điểm cuối đường Võ Văn Kiệt Tuyến D3, Tuyến D2: Điểm đầu đường 3B đến điểm cuối tuyến N1 thuộc một phần các tờ 19,20,24,25,26*
	Xây dựng Hồ chứa nước (DA Khu đô thị Tây Nam)	*3,80*		*3,80*			*3,80*																	*Phường 7*	*thuộc 1 phần các tờ số 19, 24, 45*
	Đất công viên quanh khu vực Hồ điều hòa (DA Khu đô thị Tây Nam)	*14,00*		*14,00*		*4,80*	*5,43*	*3,00*			*0,06*					*0,10*				*0,61*				*Phường 7*	*thuộc 1 phần tờ số 25*
	Đất giáo dục (DA Khu đô thị Tây Nam)	*0,53*		*0,53*			*0,53*																	*Phường 7*	*thuộc 1 phần tờ số 25*
	Đất ở quanh 4 tuyến đường khu vực Hồ điều hòa (DA Khu đô thị Tây Nam)	*16,93*		16,93	*3,22*	*13,00*	*0,71*																	*Phường 7*	*thuộc 1 phần tờ số 25*
2	Khu đô thị mới thành phố Trà Vinh (khu đối diện Bệnh viện Đa khoa tỉnh mới)	38,03		38,03																				*Phường 7*	Tờ 4,5,8,9 (Khu đối diện Bệnh viện đa khoa tỉnh mới)
	Đất ở	*15,52*		*15,52*		*15,52*																		*Phường 7*	
	đất giáo dục và đào tạo	*0,30*		*0,30*		*0,30*																		*Phường 7*	
	Đất cây xanh	*4,38*		*4,38*		*3,59*	*0,44*	*0,22*			*0,13*													*Phường 7*	

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																			Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																			
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD	
	Đất mặt nước	*3,79*		*3,79*		*2,80*																*0,99*			*Phường 7*	
	Đất giao thông	*14,04*		14,04		*13,20*	*0,10*	*0,74*																	*Phường 7*	
3	Khu dân cư phường 7	9,50		*9,50*																					*Phường 7*	Tờ 28,29
	Đất ở	*6,70*		*6,70*			*5,23*	*0,33*												*1,14*					*Phường 7*	
	Đất giao thông	*2,80*		2,80			*2,40*	*0,40*																	*Phường 7*	
4	Khu dân cư đường Nguyễn Đáng kéo dài	*9,74*	*0,80*	*8,94*																					Phường 7	*Tờ 13,14*
	Đất ở	*3,62*		*3,62*	*1,54*		*0,43*	*0,17*												*1,48*					*Phường 7*	
	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	*0,28*		*0,28*	*0,15*		*0,04*	*0,05*	*0,01*											*0,03*					*Phường 7*	
	Đất xây dựng cơ sở văn hóa	*0,20*		*0,20*	*0,06*		*0,07*	*0,07*																	*Phường 7*	
	Đất khu vui chơi giải trí	*1,04*		*1,04*	*0,61*		*0,22*	*0,12*												*0,09*					*Phường 7*	
	Đất giao thông	*4,47*	*0,80*	3,67	*2,26*		*0,86*	*0,55*																	*Phường 7*	
	Đất bãi thải, xử lý chất thải (Trạm Xử lý nước thải)	*0,13*		*0,13*	*0,05*			*0,08*																	*Phường 7*	
2.1.2	**Công trình, dự án cấp huyện**																									
a	**Đất thủy lợi**																									

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																				Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																				
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD	
1	Kè sông Long Bình, thành phố Trà Vinh (đoạn còn lại)	1,72		1,72	0,05			1,05												0,62				Phường 5, 6, 9	Đoạn qua phường 6: tờ bản đồ số 18, 21, 24; Đoạn qua phường 9: tờ bản đồ số 14, 15, 19, 20, 24, 25, 30, 36, 40, 44,
2	Kè chống sạt lỡ bờ sông Cổ chiên khu vực cù lao Long Trị, xã Long Đức, thành phố Trà Vinh (đoạn còn lại)	2,00		2,00				2,00																Xã Long Đức	ấp Long Trị
b	**Đất xây dựng cơ sở văn hóa**																								
1	Xây dựng Quảng trường và Bia chiến thắng	1,11		1,11							1,11													Phường 7	Thửa 372 tờ 26
c	**Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao**																								
1	Xây dựng Khu giáo dục thể chất dùng chung cho các điểm trường trên địa bàn thành phố Trà Vinh	0,4		0,40					*0,12*		*0,10*					*0,18*								Phường 7	Thửa 7,19,300 tờ 21
d	**Đất công trình năng lượng**																								
1	Phân pha dây dẫn ĐD 110kW Vũng Liêm - Trà Vinh 2			0,12			0,03	0,06			0,01											0,02		Phường 8, phường 9, xã Long Đức	Phường 8, phường 9, xã Long Đức
e	**Đất xây dựng trụ sở tổ chức sự nghiệp**																								

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																				Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																				
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD	
1	Dự án mở rộng Trụ sở làm việc, nhà xe, nhà kho lưu trữ hồ sơ dự án và các công trình phụ trợ khác của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh	0,11		*0,11*																0,02			0,09		Phường 4	Thửa 50, 135, 136 tờ 1
f	**Đất ở tại nông thôn**																								
1	Khu dân cư Long Đức, thành phố Trà Vinh	7,25		7,25																				Xã Long Đức	thuộc 1 phần tờ số 33, 34, 89
	Khu dân cư Long Đức thành phố Trà Vinh (Đất ở)	*4,25*		*4,25*	*0,50*			*2,92*							*0,03*							*0,80*		*Xã Long Đức*	*thuộc 1 phần tờ số 33, 34, 89*
	Khu dân cư Long Đức thành phố Trà Vinh (đất giao thông)	*2,10*		2,10	*0,50*			*0,60*											*1,00*					*Xã Long Đức*	*thuộc 1 phần tờ số 33, 34, 89*
	Khu dân cư Long Đức thành phố Trà Vinh(đất giáo dục)	*0,30*		*0,30*				*0,30*																*Xã Long Đức*	*thuộc 1 phần tờ số 33, 34, 89*
	Khu dân cư Long Đức thành phố Trà Vinh (đất công viên, cây xanh)	*0,30*		*0,30*				*0,30*																*Xã Long Đức*	*thuộc 1 phần tờ số 33, 34, 89*
	Khu dân cư Long Đức thành phố Trà Vinh (đất thương mại dịch vụ)	*0,30*		*0,30*				*0,30*																*Xã Long Đức*	*thuộc 1 phần tờ số 33, 34, 89*
2	Xây dựng hạ tầng phục vụ tái định cư, thành phố Trà Vinh	*8,12*		8,12																				*Xã Long Đức*	Thuộc tờ bản đồ số 95 xã Long Đức

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																				Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																				
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD	
	Đất ở	*4,25*		*4,25*	*3,68*			*0,53*											*0,04*						*Xã Long Đức*	
	Đất cơ sở giáo dục và đào tạo	*0,18*		*0,18*	*0,18*																				*Xã Long Đức*	
	Đất cây xanh	*0,48*		*0,48*	*0,47*			*0,01*																	*Xã Long Đức*	
	Đất giao thông	*3,21*		3,21	*2,62*			*0,56*														*0,03*			*Xã Long Đức*	
2.2	**Các công trình, dự án chuyển mục đích sử dụng đất**			0,00																						
a	**Đất thương mại - dịch vụ**																									
1	Văn Phòng Cty Lương thực Trà Vinh	0,02		0,02								0,02													Phường 2	Thửa 172 tờ 8
2	Phòng Công chứng số 1 cũ	0,05		0,05																	0,05				Phường 1	Thửa 29 tờ 31
3	Nhu cầu chuyển mục đích của cá nhân (xây dựng phòng tập thể dục thẩm mỹ)	0,15		0,15				0,15																	Phường 7	Thửa 1139, 1140 tờ 10
4	Công trình thương mại dịch vụ	1,10	1,10																						Phường 6	thuộc 1 phần thửa số 415 tờ số 26
b	**Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp**																									
1	Kho bãi chứa vật liệu xây dựng	4,83		4,83				4,33											0,50						Xã Long Đức	Từ nhà họ Bùi đến sông Láng Thé thuộc một phần các tờ 47,48,54
c	**Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo**																									

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																				Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																				
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD	
1	Trung tâm hỗ trợ và phát triển giáo dục hòa nhập tỉnh Trà Vinh	0,4		0,4																0,4					Phường 4	Thửa 551 tờ 4
d	**Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao**																								
1	*Trung tâm thể dục thể thao thuộc thiết chế Công đoàn tỉnh Trà Vinh*	*0,94*		*0,94*																				Xã Long Đức	1 phần thửa 15 tờ 81
-	*Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao*	*0,53*		*0,53*						*0,53*														*Xã Long Đức*	*1 phần thửa 15 tờ 81*
-	*Đất cây xanh*	*0,03*		*0,03*						*0,03*														*Xã Long Đức*	*1 phần thửa 15 tờ 81*
-	*Quảng trường*	*0,25*		*0,25*						*0,25*														*Xã Long Đức*	*1 phần thửa 15 tờ 81*
-	*Đường giao thông nội bộ*	*0,13*		0,13						*0,13*														*Xã Long Đức*	*1 phần thửa 15 tờ 81*
e	**Đất cơ sở tôn giáo**																								
1	Mở rộng chùa Long Thành	0,04	0,02	0,02																0,02				Phường 4	Thửa 131, 132, 135, 136 tờ 18
f	**Đất xây dựng trụ sở cơ quan**																								
1	Xây dựng mới trụ sở Tòa án nhân dân tỉnh Trà Vinh	0,85		0,85																	0,85			Phường 7	Thửa 640 tờ 29
g	***Đất sinh hoạt cộng đồng***																								
1	Xây mới nhà văn hóa khóm 7 Phường 8	0,01		0,01													0,01							Phường 8	Một phần thửa 75 tờ 13

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																			Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																			
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD		
2	Trụ sở BND khóm 2	0,02		0,02											0,02									Phường 2	Thửa 53 tờ 4 (Khu đất Trung tâm Phòng chống HIV/AIDS (trụ sở cũ))
3	Trụ sở BND khóm 2	0,04		0,04										0,04										Phường 1	Kênh cùn (kế thửa 757 tờ 11)
4	Trụ sở BND khóm 1	0,02		0,02											0,02									Phường 4	Thửa 5 tờ 20 (phần đất y tế dôi dư)
h	**Đất ở tại nông thôn**																								
1	Nhà ở thuộc thiết chế công đoàn tỉnh Trà Vinh	1,05		1,05																				Xã Long Đức	1 phần thửa15 tờ 81
-	*Đất ở*	*0,55*		*0,55*						*0,55*														*Xã Long Đức*	*1 phần thửa15 tờ 81*
-	*Đất cây xanh*	*0,39*		*0,39*						*0,39*														*Xã Long Đức*	*1 phần thửa15 tờ 81*
-	*Đất hạ tầng kỹ thuật, giao thông*	*0,11*		0,11						*0,11*														*Xã Long Đức*	*1 phần thửa15 tờ 81*
2	Quy hoạch đất ở tại nông thôn khu đất thuộc UBND xã Long Đức	0,57		0,57										0,30			0,27							Xã Long Đức	Thửa 220 tờ 76
i	**Đất ở tại đô thị**																								
1	Quy hoạch đất ở tại đô thị (khu đất 1 phần kho giải phóng 2)	0,05		0,05																	0,05			Phường 4	Thửa 227 tờ 14

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																			Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																			
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD		
2	Quy hoạch đất ở tại đô thị khu đất Sở Y tế (một phần cơ sở nhà, đất nằm riêng biệt ở phường 2)	0,003		0,003																	0,003			Phường 2	Một phần thửa 236 tờ 8
3	Dự án nhà ở xã hội (khu đất Xây lắp sáng cũ)	1,15		1,15								1,15												Phường 4	Thửa 255 tờ 12
4	Quy hoạch đất ở tại đô thị tại Khu đất hẻm (đường mòn đầu đường Nguyễn Đáng)	*0,07*		0,07									*0,07*											Phường 7	Thuộc tờ 44
*	***Các Khu đất đăng ký đấu giá các mục đích***																								
1	Khu nhà ở kết hợp thương mại dịch vụ	1,85	0,29	1,56																				Phường 7	thuộc 1 phần thửa số 415 tờ số 26
	Đất ở	*1,09*		*1,09*							*1,09*													*Phường 7*	
	Đất thương mại dịch vụ	*0,29*	*0,29*	*0,00*																				*Phường 7*	
	Đất hạ tầng giao thông	*0,03*		0,03							*0,03*													*Phường 7*	
	Đất giáo dục và đào tạo	*0,11*		*0,11*							*0,11*													*Phường 7*	
	Đất khu vui chơi giải trí+ Đất công viên cây xanh	*0,33*		*0,33*							*0,33*													*Phường 7*	
2	Khu văn hoá du lịch nghỉ dưỡng Ao Bà Om	*18,87*		18,87																			*18,87*	*Phường 8*	Thửa 255 tờ 2

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																				Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																				
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD	
3	Quy hoạch đất ở tại đô thị Khu đất thu hồi của Liên đoàn lao động tỉnh	*0,27*		0,27																			*0,27*		Phường 9	Thửa 16 tờ 60
4	Quy hoạch đất thương mại dịch vụ Khu đất thu hồi của Công ty Cổ phần Công trình giao thông Trà Vinh	*0,43*		0,43								*0,43*													Xã Long Đức	Thửa 8 tờ 27
5	Khu đất thực hiện đấu giá sang đất trung tâm thương mại khu đất thu hồi của Trường Đại học Trà Vinh+ khu đất Văn phòng Đoàn đại biểu Quốc hội (cũ)	*0,54*		0,54												*0,46*		*0,08*							Phường 1	Thửa 3 tờ 31, Thửa 86 tờ 29, một phần thửa 179 tờ 28
6	Quy hoạch đất thương mại dịch vụ và đất ở Khu đất thu hồi của Công ty Cổ phần Xây dựng và Phát triển nhà Trà Vinh và Khu đất thu hồi của Sở Công nghiệp nay là Sở Công thương	*0,24*		0,24								*0,24*													Phường 4	Thửa 71, 78 tờ 20
7	Quy hoạch đất ở tại đô thị tại khu đất trụ sở ban nhân dân khóm 1 (cũ)	*0,01*		0,01																	*0,01*				Phường 1	Thửa 282 tờ 23
8	Quy hoạch đất thương mại dịch vụ khu đất trung tâm truyền thông giáo dục (cũ)	*0,11*		0,11																	*0,11*				Phường 1	Thửa 175 tờ 29
9	Quy hoạch đất ở tại đô thị tại trạm y tế Phường 8 cũ	*0,02*		0,02											*0,02*										Phường 8	thửa 87 tờ 2

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																				Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																				
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD		
10	Quy hoạch đất ở tại đô thị tại Khu đất thuộc da cũ (khu nhà dưỡng lão)	*0,47*		0,47																	*0,47*			Phường 7	Một phần Thửa 39, 52 tờ 54
11	Quy hoạch đất ở tại đô thị tại Khu đất gần tòa nhà Viettel	*0,02*		0,02														*0,01*			*0,01*				Phường 7	Thửa 133, 400 Tờ 57
12	Quy hoạch đất ở tại đô thị tại Khu đất đường Đại đội trinh sát (Khu đất tỉnh đội_UBND tỉnh tạm giao UBND thành phố)	*0,21*		0,21					*0,15*		*0,06*														Phường 7	Thửa 301, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315 tờ 21
13	Quy hoạch đất ở tại đô thị tại các thửa đất thuộc hẻm cùn	*0,01*		0,01									*0,01*												Phường 7	Thửa 617 tờ 47 (giáp đất Đàm Xuân Đầu, đường Nguyễn Đáng)
14	Quy hoạch đất ở tại đô thị tại các thửa đất thuộc rạch cùn	*0,59*		0,59																		*0,59*			Phường 7	Thửa 217,414,415 tờ 4; Thửa 416, 421, 422 tờ 8; thửa 1215 tờ 5; thửa 801 tờ 6; một phần thửa thửa 770 tờ 9; thửa 1552, 1563 tờ 10
15	Quy hoạch đất ở tại đô thị tại khu đất hẻm cùn không còn sử dụng	*0,01*		0,01									*0,01*												Phường 5	Giáp thửa 28,29 tờ 32
16	Bán đấu giá mục đích đất ở tại đô thị khu đất đã xử lý lấn chiếm xong	*0,003*	*0,003*	-																					Phường 2	Thửa 281 tơ 6 (khu đất bà Bùi Thị Tím)
17	Quy hoạch đất ở tại đô thị các hẻm cùn	*0,004*		0,004									*0,004*												Phường 3	Giáp thửa 37 và 49 tờ 1; tờ 5 hẻm giữa tửa 213 và 169

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																				Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																				
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD	
18	Quy hoạch đất ở tại đô thị tại Khu đất trụ sở đội phòng chóng lao và phòng y tế (cũ)	*0,01*		0,01											*0,01*									Phường 4	thửa 330 tờ 17
19	Quy hoạch đất ở tại đô thị các hẻm cùn	*0,003*		0,003									*0,00*											Phường 6	Giáp thửa 235 và 238 tờ 8
*	**Bố trí chuyển mục đích sử dụng đất ở của hộ gia đình, cá nhân**																								
	Nhu cầu đất ở hộ gia đình, cá nhân xin chuyển mục đích - Phường 1	1,53		1,53	0,10			1,43																Phường 1	Phường 1
	Nhu cầu đất ở hộ gia đình, cá nhân xin chuyển mục đích - Phường 2	0,05		0,05				0,05																Phường 2	Phường 2
	Nhu cầu đất ở hộ gia đình, cá nhân xin chuyển mục đích - Phường 4	0,71		0,74				0,71				0,03												Phường 4	Phường 4
	Nhu cầu đất ở hộ gia đình, cá nhân xin chuyển mục đích - Phường 5	2,50		2,50	1,90			0,60																Phường 5	Phường 5
	Nhu cầu đất ở hộ gia đình, cá nhân xin chuyển mục đích - Phường 6	0,87		0,87	0,09			0,78																Phường 6	Phường 6
	Nhu cầu đất ở hộ gia đình, cá nhân xin chuyển mục đích - Phường 7	4,61		4,61		1,1	2,1	1,41																Phường 7	Phường 7

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																				Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																				
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD	
	Nhu cầu đất ở hộ gia đình, cá nhân xin chuyển mục đích - Phường 8	2,16		2,16	1,26		0,3	0,6																Phường 8	Phường 8
	Nhu cầu đất ở hộ gia đình, cá nhân xin chuyển mục đích - Phường 9	2,57		2,57	0,77		0,3	1,5																Phường 9	Phường 9
	Nhu cầu chuyển mục đích sang đất ở - xã Long Đức	4,00		4,12	2,00		0,50	1,50				0,12												Xã Long Đức	thửa 394 tờ 76 và cặp các tuyến đường giao thông trên địa bàn xã
j	**Bố trí quỹ đất trồng rừng phòng hộ ven sông**																								
1	Quỹ đất trồng rừng phòng hộ ven sông	37,41		37,41																		37,41		Xã Long Đức	Tọa độ VN2000: X=593056.46,Y=1104872.73; X=597290.16,Y=1100683.05
k	**Chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất**																								
1	Chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất trồng lúa (theo KH số 32/KH-UBND ngày 23/4/2023)	70	70																						
	Chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất trồng lúa sang đất trồng cây hàng năm khác	*40*	*40*																					Phường 9, Xã Long Đức	*Một phần các tờ 1, 4, 7, 12, 17, 33, 34, 35, 55, 56, 61 Phường 9; Một phần tờ 70 xã Long Đức*
	Chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất trồng lúa sang đất trồng cây lâu năm	*30*	*30*																					Phường 9, Xã Long Đức	*Một phần tờ 4 Phường 9; Một phần các tờ 69, 70, 78, 79, 86, 87 xã Long Đức*

STT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Diện tích hiện trạng (ha)	Tăng thêm																			Địa điểm (đến cấp xã)	Vị trí trên bản đồ địa chính (tờ bản đồ số, thửa số) hoặc vị trí trên bản đồ hiện trạng sử dụng đất cấp xã
				Diện tích (ha)	Sử dụng vào loại đất																			
					LUC	LUK	HNK	CLN	NTS	SKK	TMD	SKC	DGT	DTL	DYT	DGD	NTD	DKV	ONT	ODT	TSC	SON	PNK	CSD		
I	**Đất trồng cây lâu năm**																									
	Nhu cầu chuyển mục đích sang trồng cây lâu năm - Phường 8	1,19		1,19	0,5	0,69																		Phường 8	
	Nhu cầu chuyển mục đích sang trồng cây lâu năm - Phường 9	1,66		1,66	1,66																			Phường 9	
	Nhu cầu chuyển mục đích sang trồng cây lâu năm - xã Long Đức	1,19		1,19	0,46	0,73																		Xã Long Đức	

SAO Y
Hội đồng Nhân dân
Thời gian ký: 19/07/2023 14:53:38 +07:00

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN **TỈNH TRÀ VINH**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 12/NQ-HĐND	*Trà Vinh, ngày 14 tháng 7 năm 2023*

NGHỊ QUYẾT
Thông qua dự kiến kế hoạch đầu tư công năm 2024

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH
KHÓA X - KỲ HỌP THỨ 9

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 Ngân sách nhà nước ngày 25 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;

Căn cứ Chỉ thị số 21/CT-TTg ngày 10 tháng 6 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc xây dựng kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và dự toán ngân sách nhà nước năm 2024;

Xét Báo cáo số 166/BC-UBND ngày 26 tháng 6 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về dự kiến kế hoạch đầu tư công năm 2024; báo cáo thẩm tra của Ban Kinh tế - Ngân sách và ý kiến thảo luận của đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh tại kỳ họp.

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1. Thông qua dự kiến kế hoạch đầu tư công năm 2024, với nội dung cụ thể như sau:

Tổng số vốn đầu tư công dự kiến kế hoạch năm 2024 là 4.496,48 tỷ đồng *(Bốn nghìn bốn trăm chín mươi sáu tỷ, bốn trăm tám mươi triệu đồng)*, bao gồm:

1. Nguồn vốn ngân sách tỉnh: 2.449,42 tỷ đồng, trong đó:

- Vốn cân đối ngân sách địa phương (NSĐP): 691,42 tỷ đồng;

- Vốn sử dụng đất (SDĐ): 183 tỷ đồng;

- Vốn xổ số kiến thiết (XSKT): 1.530 tỷ đồng;

- Nguồn bội chi ngân sách địa phương (vốn nước ngoài tỉnh vay lại của Chính phủ): 45 tỷ đồng.

2. Nguồn vốn ngân sách Trung ương: 2.047,06 tỷ đồng, trong đó:

2.1. Vốn trong nước: 1.895,06 tỷ đồng, gồm:

- Vốn NSTW hỗ trợ có mục tiêu đầu tư theo ngành, lĩnh vực: 1.023,149 tỷ đồng;

- Vốn NSTW hỗ trợ có mục tiêu đầu tư các dự án trọng điểm, dự án có tính liên kết vùng: 640 tỷ đồng;

- Vốn các Chương trình mục tiêu quốc gia: 231,911 tỷ đồng, gồm:

+ Chương trình mục tiêu quốc gia phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi: 144,571 tỷ đồng;

+ Chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo bền vững: 2,97 tỷ đồng;

+ Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới: 84,37 tỷ đồng.

2.2. Vốn nước ngoài: 152 tỷ đồng.

(Đính kèm Phụ lục I, II, III và IV)

Điều 2. Giao Ủy ban nhân dân tỉnh tổ chức thực hiện; Thường trực Hội đồng nhân dân, các ban Hội đồng nhân dân, các Tổ đại biểu Hội đồng nhân dân và đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh giám sát việc thực hiện Nghị quyết này.

Nghị quyết này được Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh khóa X - kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 14 tháng 7 năm 2023./. KV

Nơi nhận:
- UBTVQH, Chính phủ;
- Các Bộ: KH và ĐT, TC;
- Ban Công tác đại biểu - UBTVQH;
- Kiểm toán Nhà nước Khu vực IX;
- TT.TU, UBND, UBMTTQVN tỉnh;
- Đoàn ĐBQH tỉnh;
- Đại biểu HĐND tỉnh;
- Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy;
- Các Sở, ngành: KH và ĐT, TC, TP, KBNN, Cục thuế, Cục Thống kê tỉnh;
- TT. HĐND, UBND cấp huyện;
- Đài PT-TH, Báo Trà Vinh;
- Văn phòng: Đoàn ĐBQH và HĐND, UBND tỉnh;
- Lưu: VT, HĐND.

CHỦ TỊCH

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH

Kim Ngọc Thái

Phụ lục I

DỰ KIẾN KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ CÔNG NĂM 2024

(Kèm theo Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 14 tháng 7 năm 2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh)

Đơn vị: Triệu đồng

TT	Nguồn vốn	Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Đã bố trí kế hoạch vốn năm 2021	Đã bố trí kế hoạch vốn năm 2022	Đã bố trí kế hoạch vốn năm 2023	Kế hoạch vốn đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 còn lại	Dự kiến kế hoạch vốn năm 2024	Ghi chú
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	TỔNG SỐ	**18.523.587**	**3.189.398**	**3.877.897**	**4.097.233**	**7.436.659**	**4.496.480**	
I	**NGUỒN VỐN NGÂN SÁCH TỈNH**	**11.458.788**	**2.155.741**	**2.121.841**	**2.394.395**	**4.864.411**	**2.449.420**	
1	Vốn cân đối ngân sách địa phương (NSĐP)	3.328.988	626.541	626.541	658.495	1.417.411	691.420	
2	Vốn sử dụng đất (SDĐ)	870.800	200.000	133.800	150.000	387.000	183.000	
3	Vốn xổ số kiến thiết (XSKT)	7.259.000	1.319.000	1.350.000	1.530.000	3.060.000	1.530.000	
4	Nguồn bội chi ngân sách địa phương (vốn nước ngoài tỉnh vay lại của Chính phủ)		10.200	11.500	55.900		45.000	
II	**NGUỒN VỐN NGÂN SÁCH TRUNG ƯƠNG**	**7.064.799**	**1.033.657**	**1.756.056**	**1.702.838**	**2.572.248**	**2.047.060**	

KW

TT	Nguồn vốn	Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Đã bố trí kế hoạch vốn năm 2021	Đã bố trí kế hoạch vốn năm 2022	Đã bố trí kế hoạch vốn năm 2023	Kế hoạch vốn đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 còn lại	Dự kiến kế hoạch vốn năm 2024	Ghi chú
1	Vốn trong nước	6.523.888	966.350	1.725.756	1.599.545	2.232.237	1.895.060	
	Trong đó:							
1.1	Hỗ trợ có mục tiêu đầu tư theo ngành, lĩnh vực	4.422.500	866.350	1.294.401	1.150.300	1.111.449	1.023.149	
1.2	Hỗ trợ có mục tiêu đầu tư các dự án trọng điểm, dự án có tính liên kết vùng	1.180.000	100.000	220.000	220.000	640.000	640.000	
1.3	Các Chương trình Mục tiêu Quốc gia	921.388	-	211.355	229.245	480.788	231.911	
-	*Chương trình mục tiêu quốc gia phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi*	*555.084*		*109.740*	*141.905*	303.439	*144.571*	
-	*Chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo bền vững*	*9.754*		*845*	*2.970*	5.939	*2.970*	
-	*Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới*	*356.550*		*100.770*	*84.370*	171.410	*84.370*	
2	Vốn nước ngoài (NSTW cấp phát)	540.911	67.307	30.300	103.293	340.011	152.000	

KV

Phụ lục II

DỰ KIẾN KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ VỐN NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC NĂM 2024
(NGUỒN VỐN NGÂN SÁCH TỈNH)

(Kèm theo Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 14 tháng 7 năm 2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh)

Đơn vị tính: Triệu đồng

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	TỔNG SỐ						**20.063.911**	**8.224.352**	**7.059.001**	**3.290.143**	**2.449.420**	
Mục I	**NGUỒN VỐN CÂN ĐỐI NGÂN SÁCH ĐỊA PHƯƠNG**						**13.465.014**	**4.847.246**	**2.145.905**	**818.797**	**691.420**	
A	**TỈNH QUẢN LÝ**						**13.465.014**	**4.847.246**	**1.256.007**	**339.097**	**480.520**	
I	**CHUẨN BỊ ĐẦU TƯ**						***9.541.996***	***2.825.723***	**23.000**	**13.400**	***6.000***	
1	Xây dựng tuyến đường hành lang ven biển trên địa bàn tỉnh Trà Vinh	Trên địa bàn tỉnh	BQL DA ĐTXD các công trình giao thông	cấp III	2025-2029		9.186.996	2.470.723			5.000	Đối ứng vốn ODA
2	Đầu tư, nâng cấp và mở rộng đường Trương Văn Kinh (Phú Hòa - Hòa Hữu - Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ân)	TPTV	UBND TPTV	Đường đô thị; dài 5.210m, BT GPMB	2024-2027		355.000	355.000		-	1.000	
II	**THỰC HIỆN DỰ ÁN**						**3.923.018**	**2.021.523**	**1.233.007**	**325.697**	**474.520**	
1)	**Quốc phòng - An ninh và trật tự, an toàn xã hội**						**553.441**	**546.941**	**321.900**	**91.000**	**84.900**	
(1)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024***						***107.577***	***107.577***	***97.400***	***74.000***	***23.400***	

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Bến tạm giữ phương tiện vi phạm trật tự an toàn giao thông đường thủy nội địa và kho vật chứng trên sông thuộc Công an tỉnh Trà Vinh	Càng Long	Công an tỉnh	cấp III	2023-2025	1977/QĐ-UBND 10/10/2022	11.577	11.577	9.500	5.000	4.500	
2	Xây dựng Sở chỉ huy diễn tập khu vực phòng thủ tỉnh Trà Vinh	huyện Cầu Ngang	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh	cấp III	2021-2024	3795/QĐ-UBND 30/11/2020;1632/QĐ-UBND 12/8/2021	90.000	90.000	82.900	66.000	16.900	
3	Trạm Kiểm soát Biên phòng Hiệp Thạnh thuộc Đồn Biên phòng Cửa khẩu Trường Long Hòa	thị xã Duyên Hải	Bộ Chỉ huy Bộ đội biên phòng tỉnh	cấp III	2022-2024	264/QĐ-SKHĐT 08/11/2022	6.000	6.000	5.000	3.000	2.000	
(2)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành sau năm 2024***						***106.167***	***106.167***	***98.000***	***17.000***	***30.000***	-
1	Đầu tư, nâng cấp các cơ sở làm việc thuộc Công an tỉnh Trà Vinh	Càng Long, thành phố Trà Vinh	Công an tỉnh	cấp III	2022-2024	2064/QĐ-UBND 25/10/2022	34.100	34.100	29.000	7.000	10.000	
2	Đầu tư xây dựng công trình lĩnh vực Quân sự thuộc Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh Trà Vinh	TPTV, Cầu Ngang và Cầu Kè	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh	Cấp III	2022-2025	2100/QĐ-UBND 31/10/2022; 50/QĐ-UBND 12/01/2023	72.067	72.067	69.000	10.000	20.000	
(3)	***Dự án khởi công mới năm 2024***						***339.697***	***333.197***	***126.500***	-	***31.500***	

KV

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Đầu tư xây dựng Trụ sở làm việc Công an xã, thị trấn thuộc Công an tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 1)	Trên địa bàn tỉnh	Công an tỉnh	BT GPMB 24 điểm và XD 46 Trụ sở làm việc	2024-2027		326.697	326.697	120.000		25.000	
2	Cải tạo, sửa chữa, mở rộng Đồn Biên phòng Long Vĩnh/BCH Biên phòng tỉnh Trà Vinh	Duyên Hải	Bộ Chỉ huy Bộ đội biên phòng tỉnh	cấp III	2023-2025		13.000	6.500	6.500		6.500	Đối ứng vốn Bộ Quốc phòng (NST thực hiện BT-GPMB)
2)	**Giáo dục, đào tạo và dạy nghề**						**188.898**	**46.803**	**30.000**	**1.200**	**25.800**	
	Dự án hoàn thành đưa vào sử dụng đến ngày 31/12/2023						***188.898***	***46.803***	***30.000***	***1.200***	***25.800***	
	Viện Công nghệ sinh học - Trường Đại học Trà Vinh	KBNN Trà Vinh	7861082	cấp III	2021-2024	3804/QĐ-UBND 30/11/2020	188.898	46.803	30.000	1.200	25.800	
3)	**Văn hóa, thông tin**						**75.000**	**75.000**	**68.000**	**5.000**	**14.000**	
(1)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024***						***17.000***	***17.000***	***15.000***	***5.000***	***10.000***	
	Tu bổ, tôn tạo di tích lịch sử chùa Ba Si	Càng Long	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Tu bổ, tôn tạo	2021-2023	51/QĐ-UBND 11/01/2021	17.000	17.000	15.000	5.000	10.000	
(2)	***Dự án khởi công mới năm 2024***						***58.000***	***58.000***	***53.000***	**-**	***4.000***	
	Tu bổ, tôn tạo các di tích lịch sử cấp Quốc gia và cấp tỉnh trên địa bàn tỉnh Trà Vinh	trên địa bàn tỉnh	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Tu bổ, tôn tạo	2022-2025	2412/QĐ-UBND 26/10/2021	58.000	58.000	53.000	-	4.000	

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4)	**Các hoạt động kinh tế**						**2.428.335**	**675.435**	**485.607**	**143.497**	**116.500**	
4.1	**Nông nghiệp**						**80.000**	**8.000**	**3.500**	**-**	**3.500**	
	Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024						***80.000***	***8.000***	***3.500***	**-**	***3.500***	
	Kè phía Đông kênh Chợ Mới, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú.	thị trấn Trà Cú	UBND huyện Trà Cú	công trình cấp IV	2021-2024	4074/QĐ-UBND 29/12/2020	80.000	8.000	3.500	-	3.500	Đối ứng vốn NSTW
4.2	**Giao thông**						**1.732.901**	**552.901**	**380.607**	**143.497**	**88.000**	
(1)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024***						***1.512.300***	***332.300***	***183.000***	***81.792***	***18.000***	
1	Hạ tầng giao thông kết nối Trung tâm thành phố Trà Vinh, huyện Châu Thành, Càng Long với Quốc lộ 60 và Quốc lộ 53 (giai đoạn 2)	Càng Long, Châu Thành và TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình giao thông	Cấp III đồng bằng	2021-2024	3558/QĐ-UBND 28/10/2020	1.498.000	318.000	170.000	71.792	15.000	Đối ứng vốn NSTW
2	Đường vào cụm công nghiệp An Phú Tân	Cầu Kè	UBND huyện Cầu Kè	Đường cấp III	2022-2024	2132/QĐ-UBND 7/11/2022	14.300	14.300	13.000	10.000	3.000	
(2)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành sau năm 2024***						***220.601***	***220.601***	***197.607***	***61.705***	***70.000***	
1	Đầu tư, nâng cấp các tuyến đường trên địa bàn thị xã Duyên Hải đáp ứng tiêu chí đô thị loại IV	thị xã Duyên Hải	UBND thị xã Duyên Hải	cấp IV	2022-2025	1938/QĐ-UBND 03/10/2022	121.000	121.000	108.000	38.705	40.000	

KV

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	Xây dựng Đường huyện 37 kéo dài từ giáp Đường huyện 04, xã Nhị Long Phú đến giáp Đường huyện 01, xã Đức Mỹ, huyện Càng Long	Càng Long	BQL DA ĐTXD các công trình giao thông	Cấp V ĐB	2022-2024	2135/QĐ-UBND 8/11/2022	62.849	62.849	56.000	15.000	20.000	
3	Xây dựng cầu Bưng Lớn, xã Tam Ngãi, huyện Cầu Kè	Cầu Kè	BQL DA ĐTXD các công trình giao thông	BTCT	2023-2025	2134/QĐ-UBND 7/11/2022	36.752	36.752	33.607	8.000	10.000	
4.3	**Khu kinh tế, Khu công nghiệp**						**568.234**	**67.334**	**60.000**	**-**	**15.000**	
	Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024						***568.234***	***67.334***	***60.000***	**-**	***15.000***	
	Dự án Tuyến số 05 (đoạn từ tỉnh lộ 914 đến nút N29, đoạn từ nút N29 đến cầu C16 và từ cầu C16 đến kênh đào Trà Vinh) Khu kinh tế Định An (giai đoạn 1)	KKT Định An	Ban Quản lý Khu kinh tế	Chiều dài 8,6km	2019-2024	1847/QĐ-UBND 17/9/2018; 415/QĐ-UBND 21/02/2022	568.234	67.334	60.000	-	15.000	Đối ứng vốn NSTW
4.4	**Công nghệ thông tin**						**47.200**	**47.200**	**41.500**	**-**	**10.000**	
	Dự án khởi công mới năm 2024						***47.200***	***47.200***	***41.500***	**-**	***10.000***	
1	Đầu tư nâng cấp trang thiết bị cho Trung tâm dữ liệu tỉnh và nâng cấp mở rộng mạng diện rộng tỉnh Trà Vinh	Các cơ quan, tổ chức nhà nước	Sở Thông tin và Truyền thông	Phần cứng, phần mềm	2022-2024	2409/QĐ-UBND 19/12/2022	27.000	27.000	23.500	-	5.000	
2	Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của các cơ quan Đảng tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2021-2025	VP Tỉnh ủy và các cơ quan Đảng	Văn phòng Tỉnh ủy Trà Vinh	Phần cứng và phần mềm	2023-2025		20.200	20.200	18.000		5.000	

KV

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5)	**Hoạt động các cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức chính trị và các tổ chức chính trị - xã hội**						**677.344**	**677.344**	**307.500**	**77.000**	**228.320**	
(1)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024***						***172.344***	***172.344***	***153.000***	***77.000***	***76.000***	
1	Xây dựng Nhà làm việc của Văn phòng Đoàn đại biểu Quốc hội và Hội đồng nhân dân tỉnh	TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	cấp III	2021-2024	1868/QĐ-UBND 08/9/2021	71.244	71.244	64.000	33.000	31.000	
2	Xây dựng mới các hạng mục phụ trợ Nhà lưu trữ hồ sơ địa chính và làm việc cho Chi nhánh văn phòng đăng ký đất đai các huyện, thị xã và thành phố Trà Vinh	Trên địa bàn tỉnh	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	cấp III	2023-2025	2115/QĐ-UBND 03/11/2022	11.300	11.300	10.000	5.000	5.000	
3	Xây dựng mới Nhà làm việc Trung tâm Phát triển quỹ đất thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường	TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	cấp III	2023-2025	282/QĐ-SKHĐT 05/12/2022	8.300	8.300	7.500	2.000	5.500	
4	Nâng cấp, mở rộng Trụ sở Huyện ủy và UBND huyện Càng Long	Càng Long	UBND huyện Càng Long	cấp III	2022-2024	2111/QĐ-UBND 02/11/2022	14.500	14.500	11.500	5.000	6.500	
5	Hội trường và Phòng họp trực tuyến UBND tỉnh Trà Vinh	TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	cấp III	2022-2025	2672/QĐ-UBND 18/11/2021	67.000	67.000	60.000	32.000	28.000	

KV

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
(2)	***Dự án khởi công mới năm 2024***						***505.000***	***505.000***	***154.500***	-	***152.320***	
1	Trung tâm chính trị - hành chính thành phố Trà Vinh	Châu Thành	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	cấp III; diện tích sử dụng đất khoảng 12ha	2023-2026		500.000	500.000	150.000	-	150.000	
2	Đầu tư xây dựng Văn phòng làm việc của Thanh tra Sở và Hội trường Sở Giao thông vận tải	TPTV		cấp III	2023-2025		5.000	5.000	4.500	-	2.320	
6)	**Đối ứng vốn NSTW thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi**								**20.000**	**8.000**	**5.000**	
B	**PHÂN CẤP HUYỆN QUẢN LÝ**						-	-	**889.898**	**479.700**	**210.900**	
I	**HỖ TRỢ CÓ MỤC TIÊU THEO NGHỊ QUYẾT SỐ 08/2021/NQ-HĐND NGÀY 29/6/2021 CỦA HĐND TỈNH**						-	-	**665.798**	**329.500**	**137.000**	
1	Huyện Càng Long								72.003	36.000	15.000	
2	Huyện Cầu Kè								69.987	32.500	15.000	
3	Huyện Tiểu Cần								69.355	37.000	13.000	
4	Huyện Trà Cú								85.109	41.500	18.000	
5	Huyện Châu Thành								81.760	41.500	17.000	
6	Huyện Duyên Hải								64.109	31.000	13.000	

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	Huyện Cầu Ngang								79.094	37.000	17.000	
8	Thị xã Duyên Hải								51.943	28.000	9.000	
9	Thành phố Trà Vinh								92.438	45.000	20.000	
II	**HỖ TRỢ CÓ MỤC TIÊU CHO UBND HUYỆN ĐẦU TƯ CỤM QUẢN LÝ HÀNH CHÍNH CẤP HUYỆN**						-	-	**7.000**	-	**7.000**	
	Huyện Cầu Ngang								7.000		7.000	Hỗ trợ huyện đầu tư Nhà làm việc UBND huyện (NST hỗ trợ 07 tỷ đồng phần còn lại vốn NSH)
III	**HỖ TRỢ CÓ MỤC TIÊU CHO CÁC HUYỆN ĐẦU TƯ CÁC CỤM QUẢN LÝ HÀNH CHÍNH CẤP XÃ**						-	-	**210.000**	**146.000**	**64.000**	
1	Huyện Càng Long								35.000	24.000	11.000	
2	Huyện Cầu Kè								42.000	28.000	14.000	
3	Huyện Tiểu Cần								35.000	24.000	11.000	
4	Huyện Châu Thành								42.000	28.000	14.000	
5	Huyện Duyên Hải								28.000	21.000	7.000	
6	Huyện Cầu Ngang								28.000	21.000	7.000	

KV

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
IV	**HỖ TRỢ PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ VÀO NÔNG NGHIỆP, NÔNG THÔN; HỖ TRỢ DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA THEO QUY ĐỊNH CỦA LUẬT HỖ TRỢ DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA; HỖ TRỢ HỢP TÁC XÃ THEO QUY ĐỊNH CỦA LUẬT HỢP TÁC XÃ**								**7.100**	**4.200**	**2.900**	
	UBND huyện Châu Thành								7.100	4.200	2.900	
Mục II	**NGUỒN VỐN SỬ DỤNG ĐẤT**						**40.606**	**40.606**	**786.120**	**399.120**	**183.000**	
I	**TỈNH QUẢN LÝ**						**40.606**	**40.606**	**74.750**	**24.750**	**20.000**	
1)	**Chi đầu tư từ nguồn thu tiền sử dụng đất, bao gồm công trình xã hội hóa (70%)**						**40.606**	**40.606**	**35.000**	**-**	**14.000**	
	Dự án khởi công mới năm 2024						***40.606***	***40.606***	***35.000***	**-**	***14.000***	
1	Cải tạo, nâng cấp Đường huyện 15 (đoạn từ cầu Đa Hòa 1 đến Bãi Vàng), huyện Châu Thành	Châu Thành	BQL DA ĐTXD các công trình giao thông	Cấp IV ĐB	2023-2025	2547/QĐ-UBND 08/11/2021	27.706	27.706	24.000	-	9.000	
2	Đường giao thông liên xã Hòa Tân - Châu Điền, huyện Cầu Kè	Cầu Kè	UBND huyện Cầu Kè	chiều dài 6km, mặt đường 3,5m	2022-2024	693/QĐ-UBND 07/4/2022	12.900	12.900	11.000	-	5.000	
2)	**Trích lập Quỹ phát triển đất (30%)**								**39.750**	**24.750**	**6.000**	

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II	**VỐN GIAO CẤP HUYỆN THU ĐỂ CHI THEO QUY ĐỊNH**						-	-	**711.370**	**374.370**	**163.000**	
1)	**Chi nguồn vốn sử dụng đất, bao gồm công trình xã hội hóa (70%)**						-	-	**490.480**	**254.580**	**114.100**	
1	Huyện Càng Long								29.500	13.400	7.700	
2	Huyện Cầu Kè								16.500	8.100	4.200	
3	Huyện Cầu Ngang								17.700	9.300	4.200	
4	Huyện Châu Thành								66.150	36.050	15.050	
5	Huyện Duyên Hải								4.080	2.680	700	
6	Huyện Tiểu Cần								22.200	11.000	5.600	
7	Huyện Trà Cú								16.350	8.650	3.850	
8	Thị xã Duyên Hải								39.000	19.400	9.800	
9	Thành phố Trà Vinh								279.000	146.000	63.000	
2)	**Trích lập Quỹ phát triển đất (30%)**								**220.890**	**119.790**	**48.900**	
1	Huyện Càng Long								13.200	6.300	3.300	
2	Huyện Cầu Kè								7.350	3.750	1.800	
3	Huyện Cầu Ngang								7.950	4.350	1.800	
4	Huyện Châu Thành								29.850	16.950	6.450	
5	Huyện Duyên Hải								1.890	1.290	300	
6	Huyện Tiểu Cần								9.900	5.100	2.400	

KW

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	Huyện Trà Cú								7.350	4.050	1.650	
8	Thị xã Duyên Hải								17.400	9.000	4.200	
9	Thành phố Trà Vinh								126.000	69.000	27.000	
Mục III	**NGUỒN VỐN XỔ SỐ KIẾN THIẾT**						**5.704.991**	**3.207.700**	**4.126.976**	**2.033.226**	**1.530.000**	
A	**TỈNH QUẢN LÝ**						**5.704.991**	**3.207.700**	**2.763.476**	**1.074.226**	**1.283.500**	
I	**CÁC CÔNG TRÌNH CÓ QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT QUYẾT TOÁN HOÀN THÀNH**								**60.000**	**45.635**	**14.365**	
II	**Y TẾ**						**523.013**	**300.866**	**261.000**	**84.000**	**87.900**	
(1)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024***						***274.013***	***51.866***	***34.000***	***11.100***	***22.900***	
1	"Đầu tư xây dựng và phát triển hệ thống cung ứng dịch vụ y tế tuyến cơ sở" Dự án thành phần tỉnh Trà Vinh	trên địa bàn tỉnh	Sở Y tế	cấp III	2019-2024	501/QĐ-UBND 27/3/2019	115.013	23.866	19.000	11.100	7.900	Đối ứng vốn ODA
2	Đầu tư nâng cấp, mở rộng Trung tâm Y tế thị xã Duyên Hải	thị xã Duyên Hải	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	công trình cấp III	2022-2024	2327/QĐ-UBND 02/12/2022	159.000	28.000	15.000	-	15.000	Đối ứng vốn NSTW
(2)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành sau năm 2024***						***249.000***	***249.000***	***227.000***	***72.900***	***65.000***	

KV

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Mua sắm trang thiết bị y tế Bệnh viện đa khoa tỉnh Trà Vinh	TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	TTB	2021-2024	2678/QĐ-UBND 18/11/2021	219.000	219.000	200.000	71.900	50.000	
2	Nâng cấp, cải tạo Trung tâm Y tế huyện Cầu Kè	Cầu Kè	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	Nâng cấp, cải tạo	2022-2024	1939/QĐ-UBND 03/10/2022	30.000	30.000	27.000	1.000	15.000	
III	**GIÁO DỤC, ĐÀO TẠO VÀ DẠY NGHỀ**						**487.000**	**487.000**	**457.000**	**303.500**	**102.500**	
(1)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024***						***327.000***	***327.000***	***299.000***	***241.500***	***57.500***	
1	Nâng cấp, mở rộng các Trường Tiểu học, THCS trên địa bàn huyện Châu Thành (giai đoạn 2021-2025)	huyện Châu Thành	UBND huyện Châu Thành	cấp III	2021-2024	310/QĐ-UBND 17/02/2021	132.000	132.000	128.000	96.000	32.000	
2	Nâng cấp, mở rộng các Trường Tiểu học, THCS trên địa bàn huyện Duyên Hải (giai đoạn 2021-2025)	huyện Duyên Hải	UBND huyện Duyên Hải	cấp III	2021-2024	3833/QĐ-UBND 01/12/2020	85.000	85.000	75.000	68.500	6.500	
3	Nâng cấp, mở rộng các Trường Tiểu học, THCS trên địa bàn huyện Trà Cú (giai đoạn 2021-2025)	huyện Trà Cú	UBND huyện Trà Cú	cấp III	2021-2024	3842/QĐ-UBND 01/12/2020	90.000	90.000	78.000	71.000	7.000	
4	Xây dựng Hội trường 500 chỗ ngồi - Trường Cao đẳng nghề Trà Vinh	TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	cấp III	2023-2025	1269/QĐ-UBND 12/7/2022	20.000	20.000	18.000	6.000	12.000	

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
(2)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành sau năm 2024***						***160.000***	***160.000***	***158.000***	***62.000***	***45.000***	
	Nâng cấp, cải tạo mở rộng các Trường THPT, DTNT trên địa bàn tỉnh Trà Vinh	trên địa bàn tỉnh	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	cấp III	2022-2025	916/QĐ-UBND 27/5/2022	160.000	160.000	158.000	62.000	45.000	
IV	**CÁC CÔNG TRÌNH, DỰ ÁN ĐẦU TƯ PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI, CHỐNG BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ CÁC NHIỆM VỤ ĐẦU TƯ QUAN TRỌNG KHÁC THUỘC ĐỐI TƯỢNG ĐẦU TƯ CỦA NSĐP**						**4.694.978**	**2.419.834**	**1.985.476**	**641.091**	**1.078.735**	
(1)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024***						***1.418.600***	***548.100***	***397.500***	***163.140***	***214.360***	
1	Đầu tư xây dựng 34 cống nội đồng trên địa bàn tỉnh	Trà Cú, Tiểu Cần, Càng Long	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	34 cống BTCT	2021-2024	4073/QĐ-UBND 29/12/2020	358.300	35.300	21.000		21.000	Đối ứng vốn NSTW
2	Đầu tư các dự án xây dựng, nâng cấp hệ thống đê biển, kè biển trên địa bàn các huyện Cầu Ngang, Duyên Hải, thị xã Duyên Hải	TXDH	BQL DA ĐTXD các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn	1,6 km	2020-2024	342/QĐ-UBND, 25/02/2020; 1111/QĐ-UBND, 21/6/2022	160.000	55.000	50.000		30.000	Đối ứng vốn NSTW

KV

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	Xây dựng Đường huyện 13 kéo dài từ giáp Đường huyện 09, xã Tập Ngãi đến giáp tuyến tránh Quốc lộ 60, xã Phú Cần, huyện Tiểu Cần	Tiểu Cần	BQL DA ĐTXD các công trình giao thông	Cấp V	2021-2024	3762/QĐ-UBND 25/11/2020	122.000	30.500	20.000		20.000	Đối ứng vốn NSTW
4	Đường D10 thành phố Trà Vinh	TPTV	UBND thành phố Trà Vinh	Đường đô thị	2021-2024	4075/QĐ-UBND 29/12/2020	134.000	26.000	14.000	-	14.000	Đối ứng vốn NSTW
5	Tuyến trung tâm chính trị hành chính tỉnh Trà Vinh	TPTV	UBND thành phố Trà Vinh	Đường đô thị	2021-2024	4076/QĐ-UBND 29/12/2020	270.000	27.000	20.000	-	20.000	Đối ứng vốn NSTW
6	Nâng cấp, mở rộng đường dẫn vào khu bến tổng hợp Định An, thị xã Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh	Thị xã Duyên Hải	Sở Giao thông vận tải	Cấp III ĐB	2021-2024	3797/QĐ-UBND 30/11/2020	84.500	84.500	12.500		12.500	
7	Sân vận động (mới) tỉnh Trà Vinh (giai đoạn 2)	TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	Cấp III	2021-2024	396/QĐ-UBND 24/02/2021	110.000	110.000	99.000	68.160	30.840	
8	Xây dựng cầu Long Bình 1 thành phố Trà Vinh	TPTV	UBND thành phố Trà Vinh	Cầu BTCT vĩnh cửu	2022-2024	2133/QĐ-UBND 7/11/2022	63.000	63.000	58.000	30.000	28.000	
9	Nâng cấp, mở rộng đường và HTTN đường Vũ Đình Liệu (đoạn còn lại)	TPTV	UBND thành phố Trà Vinh	Đường đô thị	2022-2024	2065/QĐ-UBND 25/10/2022	54.000	54.000	48.000	30.000	18.000	
10	Đầu tư xây dựng hệ thống đê bao Nam rạch Trà Cú, huyện Trà Cú	Trà Cú	BQL DA ĐTXD các công trình NN&PTNT	Tổng chiều dài 11.838m	2022-2025	2688/QĐ-UBND 19/11/2021	62.800	62.800	55.000	34.980	20.020	

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
(2)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành sau năm 2024***						***2.576.878***	***1.172.234***	***1.345.476***	***477.951***	***699.200***	
1	Đầu tư trồng rừng phòng hộ ven biển ứng phó biến đổi khí hậu tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2021-2025.	Càng Long, Cầu Ngang, Châu Thành, Duyên Hải, thị xã Duyên Hải	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	Diện tích trồng rừng 323 ha	2023-2025	2063/QĐ-UBND 25/10/2022	48.000	48.000	44.000	5.000	10.000	
2	Hạ tầng Hồ chứa nước ngọt dọc bờ sông Láng Thé đảm bảo an ninh nguồn nước các huyện Càng Long, Châu Thành và thành phố Trà Vinh (giai đoạn 1)	Càng Long, Châu Thành và thành phố Trà Vinh	BQL DA ĐTXD các công trình NN&PTNT	Chiều dài kè 02 bên khoảng 6,8km và các hạng mục HTKT	2024-2027	358/QĐ-UBND 24/3/2023	1.330.868	665.434	952.876	331.951	620.925	
3	Dự án phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu tại tỉnh Trà Vinh	trên địa bàn tỉnh	BQL DA CSAT Trà Vinh	cấp III	2022-2026	2825/QĐ-UBND 03/12/2021	853.300	128.800	70.000	5.000	10.000	
4	Nâng cấp, mở rộng các tuyến đường nội ô thị trấn Càng Long, huyện Càng Long	Càng Long	UBND huyện Càng Long	Tổng chiều dài 11.400m	2022-2025	2681/QĐ-UBND 18/11/2021	150.000	150.000	135.000	80.000	23.275	
5	Nâng cấp, mở rộng các tuyến đường nội ô thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú	Trà Cú	BQL DA ĐTXD các công trình giao thông	Tổng chiều dài khoảng 4,5km	2022-2025	2670/QĐ-UBND 18/11/2021	114.710	100.000	90.000	55.000	20.000	
6	Xây dựng và mua sắm trang thiết bị Trung tâm kỹ thuật âm thanh, ánh sáng nhà hát truyền hình - Đài Phát thanh và Truyền hình Trà Vinh	TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	Cấp III	2023-2026	256/QĐ-UBND 02/3/2023	80.000	80.000	53.600	1.000	15.000	

KV

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
(3)	***Dự án khởi công mới năm 2024***						***699.500***	***699.500***	***242.500***	-	***165.175***	
1	Tu bổ, tôn tạo di tích Căn cứ Tỉnh ủy Trà Vinh	TX. Duyên Hải	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Tu bổ, tôn tạo	2023-2026		86.000	86.000	30.000	-	12.000	
2	Trung tâm chính trị - hành chính thành phố Trà Vinh	TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	cấp III; diện tích sử dụng đất khoảng 12ha	2023-2026		500.000	500.000	150.000	-	138.000	
3	Xây dựng Quảng trường và Bia chiến thắng	TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình dân dụng và công nghiệp	cấp III	2024-2027		100.000	100.000	50.000	-	10.175	
4	Xây dựng mới 02 cầu yếu trên Đường huyện 36 (cầu Thanh Sơn, cầu Sóc Chà)	Trà Cú		Cầu BTCT	2023-2025		13.500	13.500	12.500	-	5.000	Đáp ứng huyện nông thôn mới
B	**PHÂN CẤP HUYỆN QUẢN LÝ**						-	-	**1.363.500**	**959.000**	**246.500**	
I	**CHƯƠNG TRÌNH MỤC TIÊU QUỐC GIA XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI**						-	-	**900.500**	**619.000**	**166.500**	
1	Huyện Càng Long								22.000	17.000	5.000	Nâng chất tiêu chí NTM

KW

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	Huyện Cầu Kè								157.000	42.000	60.000	Hoàn thành tiêu chí huyện NTM nâng cao
3	Huyện Cầu Ngang								156.000	136.000	20.000	Hoàn thành tiêu chí huyện NTM (bao gồm hỗ trợ dự án Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung địa bàn thị trấn Cầu Ngang)
4	Huyện Châu Thành								130.000	125.000	5.000	Nâng chất tiêu chí NTM
5	Huyện Duyên Hải								158.200	153.200	5.000	Nâng chất tiêu chí NTM
6	Huyện Tiểu Cần								157.000	37.000	60.000	Hoàn thành tiêu chí huyện NTM nâng cao
7	Huyện Trà Cú								104.300	99.800	4.500	Hỗ trợ đầu tư dự án Mở rộng bãi rác xã Long Hiệp
8	Thị xã Duyên Hải								12.000	7.000	5.000	Nâng chất tiêu chí NTM
9	Thành phố Trà Vinh								4.000	2.000	2.000	Nâng chất tiêu chí NTM

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II	**HỖ TRỢ CÓ MỤC TIÊU CHO UBND CÁC HUYỆN ĐẦU TƯ CƠ SỞ HẠ TẦNG ĐẠT CÁC TIÊU CHÍ ĐÔ THỊ**						-	-	**408.000**	**305.000**	**70.000**	
1	Thành phố Trà Vinh								139.000	110.000	20.000	
2	Thị xã Duyên Hải								120.000	90.000	20.000	
3	Huyện Tiểu Cần								120.000	100.000	15.000	
4	Huyện Càng Long								29.000	5.000	15.000	Xã Tân An đạt tiêu chí đô thị loại V, theo chỉ tiêu Nghị quyết số 08-NQ/TU, ngày 18/01/2022 của Tỉnh ủy
III	**HỖ TRỢ CÓ MỤC TIÊU CHO HUYỆN THỰC HIỆN ĐẦU TƯ CÁC CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG**						-	-	**55.000**	**35.000**	**10.000**	
	Huyện Duyên Hải								55.000	35.000	10.000	Đầu tư Đường dẫn vào bến phà kết nối 04 xã đảo với Trung tâm hành chính huyện Duyên Hải
Mục IV	**NGUỒN BỘI CHI NGÂN SÁCH ĐỊA PHƯƠNG (Vốn nước ngoài tỉnh vay lại của Chính phủ)**						**853.300**	**128.800**	-	**39.000**	**45.000**	
	TỈNH QUẢN LÝ						**853.300**	**128.800**	-	**39.000**	**45.000**	

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến nay	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Quyết định dự án đầu tư	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NST				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Nông nghiệp, thích ứng với biến đổi khí hậu						**853.300**	**128.800**	**-**	**39.000**	**45.000**	
	Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành sau năm 2024						***853.300***	***128.800***	**-**	***39.000***	***45.000***	
	Dự án phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu tại tỉnh Trà Vinh	trên địa bàn tỉnh			2022-2026	2825/QĐ-UBND 03/12/2021	853.300	128.800		39.000	45.000	

KN

Phụ lục III

DỰ KIẾN KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ VỐN NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC NĂM 2024
(NGUỒN VỐN NGÂN SÁCH TRUNG ƯƠNG (VỐN TRONG NƯỚC))

(Kèm theo Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 14 tháng 7 năm 2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh)

Đơn vị tính: Triệu đồng

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến thời điểm báo cáo	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Số quyết định ngày, tháng, năm ban hành	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NSTW				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	TỔNG SỐ						**7.321.387**	**5.426.712**	**5.003.888**	**2.670.578**	**1.895.060**	
A	**ĐẦU TƯ THEO NGÀNH, LĨNH VỰC**						**5.823.387**	**4.246.712**	**2.902.500**	**1.692.851**	**1.023.149**	
I	**Giáo dục, đào tạo và dạy nghề**						**188.898**	**131.000**	**131.000**	**100.000**	**31.000**	
	Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024						***188.898***	***131.000***	***131.000***	***100.000***	***31.000***	
	Viện Công nghệ sinh học - Trường Đại học Trà Vinh	TPTV	Trường Đại học Trà Vinh	Cấp III	2021-2024	3804/QĐ-UBND 30/11/2020	188.898	131.000	131.000	100.000	31.000	
II	**Các hoạt động kinh tế**						**5.634.489**	**4.115.712**	**2.771.500**	**1.592.851**	**992.149**	
1)	**Nông nghiệp, lâm nghiệp, diêm nghiệp, thủy lợi và thủy sản**						**3.084.468**	**1.784.368**	**1.161.500**	**730.551**	**390.949**	
	Chuẩn bị đầu tư						**1.330.868**	**330.868**	**3.000**	**140**	**2.860**	

KV

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến thời điểm báo cáo	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Số quyết định ngày, tháng, năm ban hành	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NSTW				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Hạ tầng Hồ chứa nước ngọt dọc bờ sông Láng Thé đảm bảo an ninh nguồn nước các huyện Càng Long, Châu Thành và thành phố Trà Vinh (giai đoạn 1)	Càng Long, Châu Thành và thành phố Trà Vinh	BQL DA ĐTXD các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn	cấp III		358/QĐ-UBND 24/3/2023	1.330.868	330.868	3.000	140	2.860	
	Thực hiện dự án						**1.753.600**	**1.453.500**	**1.158.500**	**730.411**	**388.089**	
(1)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024***						***1.196.600***	***1.048.500***	***1.048.500***	***730.411***	***318.089***	
1	Đầu tư xây dựng 15 trạm bơm điện - kênh bê tông phục vụ sản xuất nông nghiệp	Tiểu Cần, Châu Thành, Trà Cú, Cầu Kè	BQL DA ĐTXD các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn	công trình cấp III	2021-2024	4071/QĐ-UBND 29/12/2020	215.000	193.500	193.500	142.160	51.340	
2	Nạo vét 18 tuyến kênh thủy lợi phục vụ sản xuất	Tỉnh Trà Vinh	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	Tổng chiều dài 162,11 km	2021-2024	4072/QĐ-UBND 29/12/2020; 307/QĐ-UBND 08/02/2022	387.300	320.000	320.000	199.000	121.000	
3	Đầu tư xây dựng 34 cống nội đồng trên địa bàn tỉnh	Trà Cú, Tiểu Cần, Càng Long	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	34 cống BTCT	2021-2024	4073/QĐ-UBND 29/12/2020	358.300	323.000	323.000	233.551	89.449	

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến thời điểm báo cáo	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Số quyết định ngày, tháng, năm ban hành	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NSTW				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	Kè chống sạt lở Sông thị trấn Tiểu Cần	thị trấn Tiểu Cần	UBND huyện Tiểu Cần	công trình cấp IV	2021-2024	3838/QĐ-UBND 01/12/2020; 394/QĐ-UBND 17/02/2022	156.000	140.000	140.000	89.700	50.300	
5	Kè phía Đông kênh Chợ Mới, thị trấn Trà Cú, huyện Trà Cú.	thị trấn Trà Cú	UBND huyện Trà Cú	công trình cấp IV	2021-2024	4074/QĐ-UBND 29/12/2020	80.000	72.000	72.000	66.000	6.000	
(2)	***Dự án khởi công mới năm 2024***						***557.000***	***405.000***	***110.000***	-	***70.000***	
	Kè sông Long Bình, thành phố Trà Vinh (đoạn còn lại)	TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn	Tổng chiều dài 8.200m; hạ tầng kỹ thuật; BT GPMB	2024-2027	1278/QĐ-UBND 02/7/2021	557.000	405.000	110.000	-	70.000	
2)	**Giao thông**						**1.885.280**	**1.696.600**	**1.258.000**	**736.188**	**440.312**	
(1)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024***						***1.129.700***	***1.016.500***	***1.016.500***	***706.188***	***310.312***	
1	Đường ven sông Hậu, huyện Cầu Kè	Cầu Kè	UBND huyện Cầu Kè	L=17,54km; 03 cầu BTCT	2021-2024	3813/QĐ-UBND 30/11/2020	150.000	135.000	135.000	110.000	25.000	
2	Cầu Ba Động kết nối hạ tầng du lịch biển Ba Động, xã Trường Long Hòa, thị xã Duyên Hải	Thị xã Duyên Hải	Sở Giao thông vận tải	Cầu BTCT	2021-2024	3798/QĐ-UBND 30/11/2020	135.000	121.500	121.500	79.000	42.500	

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến thời điểm báo cáo	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Số quyết định ngày, tháng, năm ban hành	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NSTW				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	Hoàn thiện hạ tầng giao thông đô thị loại IV, huyện Tiểu Cần	Tiểu Cần	UBND huyện Tiểu Cần	Dài 10.305m, rộng 7,5m	2021-2024	3839/QĐ-UBND 01/12/2020; 395/QĐ-UBND 17/02/2022	274.700	247.000	247.000	210.300	36.700	
4	Nâng cấp, mở rộng các tuyến đường nội ô thị trấn Châu Thành, huyện Châu Thành	Châu Thành	UBND huyện Châu Thành	Hạ tầng kỹ thuật, giao thông	2021-2024	3830/QĐ-UBND 01/12/2020	100.000	90.000	90.000	70.000	20.000	
5	Đầu tư nâng cấp, mở rộng hạ tầng thị trấn Cầu Ngang, huyện Cầu Ngang	Cầu Ngang	UBND huyện Cầu Ngang	Hạ tầng kỹ thuật	2021-2024	422/QĐ-UBND 02/3/2021	200.000	180.000	180.000	50.000	130.000	
6	Tuyến trung tâm chính trị hành chính tỉnh Trà Vinh	TPTV	UBND thành phố Trà Vinh	Đường đô thị	2021-2024	4076/QĐ-UBND 29/12/2020	270.000	243.000	243.000	186.888	56.112	
(2)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành sau năm 2024***						***216.000***	***194.500***	***100.000***	***30.000***	***40.000***	
2	Đường nối Quốc lộ 60 - Quốc lộ 54, huyện Tiểu Cần	Tiểu Cần	UBND huyện Tiểu Cần	cấp III	2023-2026	3913/QĐ-UBND 10/12/2020; '1282/QĐ-UBND 02/7/2021	216.000	194.500	100.000	30.000	40.000	
(3)	***Dự án khởi công mới năm 2024***						***539.580***	***485.600***	***141.500***	-	***90.000***	

KV

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến thời điểm báo cáo	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Số quyết định ngày, tháng, năm ban hành	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NSTW				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Nâng cấp, mở rộng Đường tỉnh 915	Cầu Kè, Tiểu Cần, Trà Cú	BQL DA ĐTXD các công trình giao thông	Tổng chiều dài khoảng 49,8 km	2024-2027	1085/QĐ-UBND 07/6/2021; 1281/QĐ-UBND 02/7/2021	539.580	485.600	141.500	-	90.000	
3)	**Khu công nghiệp và Khu kinh tế**						**384.741**	**382.744**	**100.000**	**-**	**70.000**	
	Dự án khởi công mới năm 2024						***384.741***	***382.744***	***100.000***	**-**	***70.000***	
	Dự án đầu tư xây dựng công trình Tuyến đường trục chính dọc theo kênh đào Trà Vinh (đoạn từ sông Giồng ổi đến nút N29) - Giai đoạn 1	KKT Định An	BQL DA ĐTXD các công trình giao thông	Chiều dài 4,4km	2024-2027	3203/QĐ-UBND 14/9/2020; 1279/QĐ-UBND 02/7/2021	384.741	382.744	100.000	-	70.000	
4)	**Du lịch**						**280.000**	**252.000**	**252.000**	**126.112**	**90.888**	
(1)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024***						***130.000***	***117.000***	***117.000***	***96.112***	***20.888***	
	Đường hành lang ven biển phát triển du lịch biển Ba Động	thị xã Duyên Hải	UBND thị xã Duyên Hải	Đường độ thị; dài 07km	2021-2024	3763/QĐ-UBND 25/11/2020	130.000	117.000	117.000	96.112	20.888	
(2)	***Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành sau năm 2024***						***150.000***	***135.000***	***135.000***	***30.000***	***70.000***	
	Hạ tầng phát triển du lịch cụm xã Mỹ Long Bắc, Mỹ Long Nam, thị trấn Mỹ Long, huyện Cầu Ngang	Cầu Ngang	UBND huyện Cầu Ngang	Hạ tầng kỹ thuật	2021-2025	230/QĐ-UBND 03/02/2021	150.000	135.000	135.000	30.000	70.000	

KW

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định chủ trương hoặc quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến thời điểm báo cáo	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Số quyết định ngày, tháng, năm ban hành	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: NSTW				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B	**ĐẦU TƯ CÁC DỰ ÁN TRỌNG ĐIỂM, DỰ ÁN CÓ TÍNH LIÊN KẾT VÙNG**						**1.498.000**	**1.180.000**	**1.180.000**	**540.000**	**640.000**	
	Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024						***1.498.000***	***1.180.000***	***1.180.000***	***540.000***	***640.000***	
	Hạ tầng giao thông kết nối Trung tâm thành phố Trà Vinh, huyện Châu Thành, Càng Long với Quốc lộ 60 và Quốc lộ 53 (giai đoạn 2)	Càng Long, Châu Thành và TPTV	BQL DA ĐTXD các công trình giao thông	Cấp III đồng bằng	2021-2024	1177/QĐ-UBND 18/6/2021; 2989/QĐ-UBND 24/12/2021	1.498.000	1.180.000	1.180.000	540.000	640.000	
C	**CÁC CHƯƠNG TRÌNH MỤC TIÊU QUỐC GIA**						-	-	**921.388**	**437.727**	**231.911**	
1	Chương trình mục tiêu quốc gia phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi								555.084	258.030	144.571	
2	Chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo bền vững								9.754	3.880	2.970	
3	Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới								356.550	175.817	84.370	

Phụ lục IV

DỰ KIẾN KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ VỐN NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC NĂM 2024
(NGUỒN VỐN NGÂN SÁCH TRUNG ƯƠNG (VỐN NƯỚC NGOÀI))

(Kèm theo Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 14 tháng 7 năm 2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh)

Đơn vị tính: Triệu đồng

TT	Danh mục dự án	Địa điểm XD	Chủ đầu tư	Năng lực thiết kế	Thời gian KC-HT	Quyết định đầu tư			Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025	Lũy kế vốn KHTH đã bố trí đến thời điểm báo cáo	Dự kiến kế hoạch vốn 2024	Ghi chú
						Số quyết định ngày, tháng, năm ban hành	TMĐT					
							Tổng số (tất cả các nguồn vốn)	Trong đó: vốn nước ngoài cấp phát từ NSTW				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	TỔNG SỐ						**933.950**	**431.061**	**431.011**	**111.000**	**152.000**	
I	**Lĩnh vực Y tế, dân số và gia đình**						**80.650**	**67.050**	**67.000**	**20.000**	**47.000**	
	Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành năm 2024						***80.650***	***67.050***	***67.000***	***20.000***	***47.000***	
	Cung cấp trang thiết bị y tế Bệnh viện đa khoa khu vực Tiểu Cần, tỉnh Trà Vinh	Tiểu Cần	Sở Y tế	TTB	2018-2024	1578/QĐ-UBND 20/8/2010; 2372/QĐ-UBND 21/12/2015	80.650	67.050	67.000	20.000	47.000	Đang trình BTC trình Thủ tướng Chính phủ gia hạn Hiệp định đến hết năm 2024
II	**Nông nghiệp, thích ứng với biến đổi khí hậu**						**853.300**	**364.011**	**364.011**	**91.000**	**105.000**	
	Dự án chuyển tiếp dự kiến hoàn thành sau năm 2024						***853.300***	***364.011***	***364.011***	***91.000***	***105.000***	
	Dự án phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu tại tỉnh Trà Vinh	trên địa bàn tỉnh	Ban Quản lý dự án CSAT		2022-2026	2825/QĐ-UBND 03/12/2021	853.300	364.011	364.011	91.000	105.000	

KV

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập-Tự do-Hạnh phúc
Số: 377 /QĐ-UBND	*TP. Trà Vinh, ngày 20 tháng 02 năm 2024*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc giao nhiệm vụ Quản lý dự án đầu tư xây dựng thực hiện dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa - Hòa Hữu - Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn)

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật tổ chức Chính phủ và Luật tổ chức chính quyền địa phương;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

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

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

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 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 Quyết định số 1469/QĐ-UBND ngày 29/9/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa - Hòa Hữu - Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn);

Căn Cứ Quyết định số 4082/QĐ-UBND ngày 28/3/2014 của Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh về việc phê duyệt đề án thành lập Ban quản lý các dự án đầu tư xây dựng thành phố Trà Vinh.

Xét Tờ trình số 13/TTr-BQL ngày 23/01/2024 của Ban quản lý các dự án đầu tư xây dựng thành phố Trà Vinh.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Giao nhiệm vụ cho Ban quản lý các dự án đầu tư xây dựng Trà Vinh thực hiện quản lý dự án đầu tư với những nội dung chính như sau:

1. Tên công trình: Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa - Hòa Hữu - Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn).

2. Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân thành phố Trà Vinh.

3. Người quyết định đầu tư: Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh.

4. Nội dung, nhiệm vụ Quản lý dự án: Thực hiện các nội dung quy định và tổ chức quản lý dự án theo Nghị đinh số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng: Quản lý về phạm vi, kế hoạch công việc, khối lượng công việc, chất lượng xây dựng, tiến độ thực hiện; Quản lý an toàn lao động, môi trường xây dựng từ giai đoạn chuẩn bị đầu tư đến khi công trình hoàn thành, đưa vào sử dụng, thanh quyết toán và tất toán với kho bạc cụ thể:

4.1. Quản lý công tác lựa chọn nhà thầu:

- Tổ chức lập, kiểm tra và trình cơ quan chuyên môn thẩm định, phê duyệt: Kế hoạch lựa chọn nhà thầu; Hồ sơ mời quan tâm, hồ sơ mời sơ tuyển, danh sách ngắn; Hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu; Kết quả lựa chọn nhà thầu.

- Chịu trách nhiệm đăng tải thông tin lên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia khi sử dụng chứng thư số theo quy định.

- Lưu trữ thông tin liên quan trong quá trình lựa chọn nhà thầu theo quy định của pháp luật về lưu trữ và quy định Luật Đấu thầu 2023. Đồng thời báo cáo tình hình thực hiện công tác đấu thầu hằng năm.

- Thực hiện trách nhiệm khác theo quy định Luật Đấu thầu 2023 và quy định khác của pháp luật có liên quan.

4.2. Quản lý chất lượng xây dựng công trình

- Kiểm tra điều kiện khởi công xây dựng công trình và báo cáo chủ đầu tư trước khi khởi công công trình.

- Tổ chức kiểm tra: Thủ tục kiểm tra chất lượng vật liệu, thủ tục kiểm định chất lượng theo yêu cầu của tiêu chuẩn xây dựng và của cấp thẩm quyền.

- Xem xét, kiểm tra nhật ký thi công xây dựng, nhật ký giám sát thực hiện theo đúng quy định hiện hành.

- Chủ trì xử lý các vướng mắc phát sinh trong quá trình thi công và quá trình thực hiện dự án theo quy định của pháp luật.

- Tổ chức nghiệm thu công trình hoàn thành trước khi bàn giao cho chủ đầu tư và đơn vị quản lý sử dụng.

- Kiểm tra các công tác chuẩn bị công trường của các Nhà thầu xây dựng: Thi công các công trình tạm phục vụ thi công xây dựng công trình (văn phòng công trường, kho bãi phục vụ thi công, hệ thống điện, nước tạm phục vụ thi công, hệ thống đường tạm, hàng rào tạm phục vụ thi công.…);

- Xem xét việc huy động nhân lực, máy móc thiết bị thi công, biện pháp tổ chức thi công của các Nhà thầu xây dựng,

4.3. Quản lý tiến độ xây dựng thi công xây dựng công trình

- Xem xét, kiểm tra tiến độ do các nhà thầu xây dựng lập, hiệu chỉnhrg, phù hợp với tiến độ tổng thể và các mốc thời gian đã được duyệt làm cơ sở quản lý điều hành theo tiến độ dự án.

- Kiểm tra tiến độ thực hiện của các nhà thầu xây dựng, đôn đốc thực hiện theo hợp đồng đã ký kết và báo cáo thường xuyên cho chủ đầu tư.

- Trực tiếp xử lý khi các nhà thầu chậm tiến độ theo hợp đồng.

4.4. Quản lý khối lượng thi công xây dựng công trình

- Tổ chức thực hiện việc thi công xây dựng công trình phải thực hiện theo khối lượng của thiết kế được phê duyệt và những điều chỉnh thay đổi được cấp thẩm quyền chấp thuận.

- Tổ chức kiểm tra, thủ tục, hồ sơ nghiệm thu khối lượng giữa nhà thầu giám sát và nhà thầu xây dựng đảm bảo đúng, đủ theo quy định.

4.5. Quản lý an toàn lao động, vệ sinh môi trường

- Tổ chức kiểm tra hệ thống đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và PCCC của nhà thầu xây dựng trên công trường.

- Kiểm tra, đôn đốc việc lập và thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và PCCC.

4.6. Các vấn đề khác

- Báo cáo chủ đầu tư mọi diễn biến trong quá trình thực hiện hợp đồng.

- Kiểm tra và xử lý các thay đổi hoặc phát sinh thiết kế trong quá trình thực hiện dự án theo đúng quy định.

- Tổ chức, chủ trì các buổi họp giao ban tại công trình.

4.7. Kinh phí Quản lý dự án: Ban quản lý các dự án đầu tư xây dựng thành phố Trà Vinh được hưởng 100% chi phí QLDA theo quyết định đầu tư dự án và các quyết định điều chỉnh dự án (nếu có).

Điều 2. Giao Giám đốc Ban quản lý các dự án đầu tư xây dựng thành phố Trà Vinh phối hợp chặt chẽ với các đơn vị có liên quan tổ chức thực hiện dự án Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hòa - Hòa Hữu - Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ẩn) đảm bảo đúng tiến độ, chất lượng, sử dụng nguồn vốn có hiệu quả.

Điều 3. Quyết định có hiệu lực thực hiện kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng HĐND và UBND thành phố, Trưởng phòng Tài chính - Kế hoạch thành phố, Giám đốc Ban quản lý các dự án đầu tư xây dựng thành phố, Chủ tịch UBND xã Long Đức và Thủ trưởng các phòng ban thành phố có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- CT, PCT UBND TP;
- Kho bạc NN (q/hệ);
- BLĐ.VP, khối ĐT;
- Lưu VT.

CHỦ TỊCH

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH, T. TRÀ VINH

Nguyễn Văn Tâm

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 53 /GCN-BTNMT	*Hà Nội, ngày 07 tháng 12 năm 2022*

GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

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

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

Căn cứ Hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh;

Căn cứ kết quả thẩm định hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh;

Theo đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường.

CHỨNG NHẬN:

1. **Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh**

Địa chỉ văn phòng: Số 478A. đường Mậu Thân, khóm 3, phường 6, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 478A. đường Mậu Thân, khóm 3, phường 6, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh.

Điện thoại: 02943840166; Email: kttnmttv@yahoo.com.vn

Đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo phạm vi chứng nhận tại Phụ lục kèm theo.

2. Mã số chứng nhận: **VIMCERTS 165**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực ba (03) năm kể từ ngày ký đến hết ngày 06. tháng 12. năm 2025.

4. Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh phải thực hiện đầy đủ quy định về chứng nhận theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, các quy định pháp luật hiện hành và quan trắc theo đúng phạm vi được chứng nhận./.

Nơi nhận:
- Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Sở TN&MT tỉnh Trà Vinh;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT, QLCL(10).

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Võ Tuấn Nhân

Phụ lục

PHẠM VI ĐƯỢC CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Đối với Trung tâm Kỹ thuật tài nguyên và môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Trà Vinh

(Kèm theo Giấy chứng nhận số /GCN-BTNMT ngày tháng năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

1. Nước

1.1. Nước mặt

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	pH	TCVN 6492:2011	2÷12
2.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50^{o}C
3.	Hàm lượng Oxy hoà tan (DO)	TCVN 7325:2016	0÷16 mg/L
4.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0÷50 mS/cm
5.	Độ đục	TCVN 6184: 2008	0÷800 NTU
6.	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	0÷70‰
7.	Tổng lượng chất rắn hòa tan (TDS)	QTĐ-N07	0÷1.999 mg/L

QTĐ-N07: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS trong nước mặt

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước sông, suối	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-6:2018, TCVN 6663-3:2016
2.	Mẫu nước ao hồ	TCVN 6663-4:2018, TCVN 5994:1995; TCVN 6663-3:2016
3.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011
4.	Thực vật nổi	SMEWW 10200 B:2017
5.	Động vật đáy	SMEWW 10500 B:2017

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Độ màu	SMEWW 2120B:2017	2,0 Pt/Co
2.	Độ kiềm (tính theo $CaCO_3$)	TCVN 6636- 1:2000	3,0 mg/L
3.	Độ cứng tổng số (tính theo $CaCO_3$)	SMEWW 2340 C:2017	3,0 mg /L
4.	Tổng cặn lơ lửng (TSS)	SMEWW 2540 D:2017	4,0 mg/L
5.	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220 C:2017	3,0 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
6.	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
7.	Ammoni (NH_4^+-N)	SMEWW 4500 NH_3 B&F: 2017	0,040 mg/L
8.	Nitrite (NO_2^--N)	TCVN 6178:1996	0,003 mg/L
9.	Nitrate (NO_3^--N)	SMEWW 4500 NO_3^- E:2017	0,015 mg/L
10.	Sulfate (SO_4^{2-})	SMEWW 4500 SO_4^{2-} E:2017	2,0 mg/L
11.	Photphat (PO_4^{3-}-P)	SMEWW 4500 P E:2017	0,01 mg/L
12.	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194-1:1996	6,0 mg/L
13.	Sulfua (S^{2-})	SMEWW 4500 S^{2-} B&D:2017	0,008 mg/L
14.	Tổng N	TCVN 6638:2000	1,0 mg/L
15.	Tổng P	SMEWW 4500 P – B, E:2017	0,01 mg/L
16.	Canxi (Ca^{2+})	SMEWW 3500 Ca B:2017	3,0 mg/L
17.	Magie (Mg^{2+})	SMEWW 3500 Mg B:2017	2,0 mg/L
18.	Sắt (Fe)	SMEWW 3500 Fe B:2017	0,02 mg/L
19.	Coliform	SMEWW 9221B: 2017	2 MPN/100mL
20.	Coliform chịu nhiệt	SMEWW 9221E: 2017	2 MPN/100mL
21.	E.Coli	SMEWW 9221G: 2017	2 MPN/100mL
22.	Dầu mỡ tổng	SMEWW 5220B:2017	0,3 mg/L

1.2. Nước thải

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷50^{o}C
2.	pH	TCVN 6492:2011	2÷12
3.	Tổng lượng chất rắn hòa tan (TDS)	QTĐ-N07	0÷1.999 mg/L

QTĐ-N07: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS trong nước thải.

- Lấy mẫu và bảo quản:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước thải	TCVN 6663-1:2011, TCVN 5999:1995, TCVN 6663-3:2016
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Độ màu	SMEWW 2120B:2017	2,0 Pt-Co
2.	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
3.	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220 C:2017	3,0 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	SMEWW 2540 D:2017	5,0 mg/L
5.	Ammoni (NH_4^+-N)	SMEWW 4500 NH_3 B&F:2017	0,043 mg/L
6.	Tổng N	TCVN 6638:2000	**1,0 mg/L**
7.	Photpho (P)	SMEWW 4500 P – B,E:2017	0,01 mg/L
8.	Nitrite (NO_2^-- N)	TCVN 6178:1996	0,003 mg/L
9.	Nitrate (NO_3^--N)	SMEWW 4500 NO_3^- E:2017	0,015 mg/L
10.	Photphat (PO_4^{3-}-P)	SMEWW 4500 P E:2017	0,01 mg/L
11.	Clo dư (Cl_2)	SMEWW 4500 Cl G:2017	0,03 mg/L
12.	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	5 mg/L
13.	Sắt (Fe)	SMEWW 3500 Fe B:2017	0,22 mg/L
14.	Sulfua (S^{2-})	SMEWW 4500 S^{2-} B&D:2017	0,03 mg/L
15.	Dầu mỡ động thực vật	SMEWW 5220B&F:2017	0,3 mg/L
16.	Dầu mỡ khoáng	SMEWW 5220B&F:2017	0,3 mg/L
17.	Coliform	SMEWW 9221B: 2017	2 MPN/100mL

1.3. Nước dưới đất

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50^oC
2.	pH	TCVN 6492:2011	2÷12
3.	Hàm lượng Oxy hoà tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷16 mg/L
4.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0÷50 mS/cm
5.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	QTĐ-N07	0÷100 g/L
6.	Độ đục	TCVN 6184: 2008	0÷800 NTU
7.	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	0÷70‰

QTĐ-N07: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo tại hiện trường

- Lấy mẫu và bảo quản:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước dưới đất	TCVN 6663-1:2011; TCVN 6663-11:2011; TCVN 6663-3:2016
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Độ kiềm (tính theo $CaCO_3$)	TCVN 6636- 1:2000	3,0 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
2.	Độ màu	SMEWW 2120B:2017	2,0 Pt-Co
3.	Độ cứng tổng số (tính theo $CaCO_3$)	SMEWW 2340 C:2017	3,0 mg/L
4.	Canxi (Ca^{2+}) (tính theo $CaCO_3$)	SMEWW 3500 Ca B:2017	3,0 mg/L
5.	Magie (Mg^{2+})	SMEWW 3500 Mg B:2017	2,0 mg/L
6.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	SMEWW 2540 D:2017	3,0 mg/L
7.	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220 C:2017	3,0 mg/L
8.	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
9.	Chỉ số pecmanganat	TCVN 6186:1996	0,2 mg/L
10.	Ammoni (NH_4^+-N)	SMEWW 4500 NH_3 B&F: 2012	0,045 mg/L
11.	Photphat (PO_4^{3-}-P)	SMEWW 4500 P - E:2017	0,01 mg/L
12.	Nitrite (NO_2^--N)	TCVN 6178:1996	0,003 mg/L
13.	Nitrate (NO_3^--N)	SMEWW 4500 NO_3^- E:2017	0,02 mg/L
14.	Sulphat (SO_4^{2-})	SMEWW 4500 SO_4^{2-}E:2017	2,0 mg/L
15.	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	3 mg/L
16.	Sulfua (S^{2-})	SMEWW 4500 S^{2-} B&D:2017	0,035 mg/L
17.	Tổng N	TCVN 6638:2000	1,0 mg/L
18.	Tổng P	SMEWW 4500 P – B, E:2017	0,01 mg/L
19.	Fe	SMEWW 3500 Fe B:2017	0,27 mg/L
20.	Coliforms	SMEWW 9221B: 2017	2 MPN/100mL
21.	E.Coli	SMEWW 9221G: 2017	2 MPN/100mL
22.	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5220B:2017	0,3 mg/L

1.4. Nước biển

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷50^oC
2.	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	0÷70‰
3.	pH	TCVN 6492:2011	2÷12
4.	Hàm lượng Oxy hoà tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷16 mg/L
5.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0÷100 mS/cm
6.	Độ đục	TCVN 6184: 2008	0÷800 NTU
7.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	QTĐ-N07	0÷100.000 mg/L

QTĐ-N07: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS trong nước biển

- Lấy mẫu và bảo quản:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước biển	TCVN 6663-1:2011; TCVN 5998:1995; TCVN 6663-3:2016
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011
3.	Thực vật nổi	SMEWW 10200 B:2017; TCVN 6663-3:2016

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	SMEWW 2540 D:2017	4,4 mg/L
2.	Amoni (NH_4^+-N)	SMEWW 4500 NH_3 B&F:2017	0,03 mg/L
3.	Photphat (PO_4^{3-}-P)	SMEWW 4500 P E:2017	0,01 mg/L
4.	Nitrite (NO_2^--N)	TCVN 6178:1996	0,003 mg/L
5.	Nitrate (NO_3^--N)	SMEWW 4500 NO_3^- E:2017	0,015 mg/L
6.	Tổng N	TCVN 6638:2000	1,0 mg/L
7.	Tổng P	SMEWW 4500 P – B, E:2017	0,01 mg/L
8.	Sulfua (S^{2-})	SMEWW 4500 S^{2-} B&D:2017	0,03 mg/L
9.	Sắt (Fe)	SMEWW 3500 Fe B:2017	0,022 mg/L
10.	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5220B:2017	0,3 mg/L
11.	Dầu mỡ khoáng	SMEWW 5220B&F:2017	0,3 mg/L
12.	Coliforms	SMEWW 9221B: 2017	2 MPN/100mL

2. Không khí

2.1. Không khí xung quanh

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT	0 ÷ 50^0C
2.	Độ ẩm	QCVN 46:2012/BTNMT	10 ÷ 95%
3.	Tốc độ gió	QCVN 46:2012/BTNMT	0,4 ÷ 30 m/s
4.	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2010	35 ÷ 130 dBA
5.	Áp suất	QTĐ:KK01	700÷1.100 mBar

QTĐ-KK01: Quy trình hướng dẫn nội bộ đo áp suất không khí xung quanh

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	SO_2	TCVN 5971:1995
2.	CO	QTLM-KK01
3.	NO_2	TCVN 6137:2009
4.	H_2S	MASA Method 701
5.	NH_3	TCVN 5293:1995
6.	VOCs	
	Benzen	*NOISH Method 1501*
	Toluen	*NOISH Method 1501*
	Xylen	*NOISH Method 1501*
	Styren	*NOISH Method 1501*
7.	Hydrocacbon	NOISH Method 1500
	n-octan	*NOISH Method 1500*
	Cyclohexan	*NOISH Method 1500*
	n-heptan	*NOISH Method 1500*
8.	Ni	TCVN 5067:1995
9.	Mn	TCVN 5067:1995
10.	As	TCVN 5067:1995
11.	Cd	TCVN 5067:1995
12.	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995
13.	Pb	TCVN 5067:1995

QTLM-KK01: Quy trình hướng dẫn nội bộ lấy mẫu CO trong không khí

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	SO_2	TCVN 5971:1995	6,0 µg/m^3
2.	CO	QTTN-KK08	3.500 µg/m^3
3.	NO_2	TCVN 6137:2009	3,0 µg/m^3
4.	H_2S	MASA Method 701	16 µg/m^3
5.	NH_3	TCVN 5293:1995	21,8 µg/m^3
6.	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	23 µg/m^3

QTTN-KK08: Quy trình hướng dẫn nội thử nghiệm CO trong không khí

2.2. Khí thải

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Xác định vị trí lấy mẫu	US EPA Method 1	-
2.	Vận tốc	US EPA Method 2	0 ÷ 40 m/s
3.	Lưu lượng	US EPA Method 2	0 ÷ 6 m^3/h
4.	Khối lượng mol phân tử khí khô	US EPA Method 3	-
5.	Hàm ẩm	US EPA Method 4	0 ÷ 100%
6.	Nhiệt độ	QTĐ-KT05	0 ÷ 1.200^{0}C

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
7.	Áp suất	QTĐ-KT06	0 ÷ 200 hPa
8.	O_2	QTĐ-KT07	0÷25 %
9.	CO	QTĐ-KT08	0 ÷ 11.400 mg/Nm^3
10.	SO_2	QTĐ-KT09	0 ÷ 13.100 mg/Nm^3
11.	NO_X	QTĐ-KT10	
	NO_2		0 ÷ 940 mg/Nm^3
	NO		0 ÷ 4.920 mg/Nm^3

*QTĐ-KT**: Quy trình hướng dẫn nội bộ đo các thông số khí thải*

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Bụi tổng	US EPA Method 5
2.	H_2SO_4	US EPA Method 8
3.	Hydro bromua (HBr)	US EPA Method 26
4.	Hydro florua (HF)	US EPA Method 26
5.	Brom (Br_2)	US EPA Method 26
6.	Hydro clorua (HCl)	US EPA Method 26
7.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 29
8.	Cadmi (Cd)	US EPA Method 29
9.	Chì (Pb)	US EPA Method 29
10.	Antimon (Sb)	US EPA Method 29
11.	Arsen (As)	US EPA Method 29
12.	Bari (Ba)	US EPA Method 29
13.	Beri (Be)	US EPA Method 29
14.	Crom (Cr)	US EPA Method 29
15.	Coban (Co)	US EPA Method 29
16.	Đồng (Cu)	US EPA Method 29
17.	Mangan (Mn)	US EPA Method 29
18.	Niken (Ni)	US EPA Method 29
19.	Selen (Se)	US EPA Method 29
20.	Bạc (Ag)	US EPA Method 29
21.	Tali (Tl)	US EPA Method 29
22.	Kẽm (Zn)	US EPA Method 29

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1.	Bụi tổng	US EPA Method 5	2,0 mg/Nm^3

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 48/NQ-HĐND	*Trà Vinh, ngày 08 tháng 12 năm 2023*

NGHỊ QUYẾT
Về việc thông qua Danh mục công trình, dự án cần chuyển mục đích đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ sang sử dụng vào mục đích khác trên địa bàn tỉnh Trà Vinh

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH TRÀ VINH
KHÓA X - KỲ HỌP THỨ 12

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 Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai; Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật đất đai; Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật đất đai;

Xét Tờ trình số 5043/TTr-UBND ngày 09 tháng 11 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc thông qua Danh mục công trình, dự án cần chuyển mục đích đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ sang sử dụng vào mục đích khác trên địa bàn tỉnh Trà Vinh; báo cáo thẩm tra của Ban Kinh tế - Ngân sách và ý kiến thảo luận của đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh tại kỳ họp.

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1. Thông qua Danh mục công trình, dự án cần chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ sang sử dụng vào mục đích khác trên địa bàn tỉnh Trà Vinh, cụ thể như sau:

Tổng số có 48 công trình, dự án với tổng diện tích đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ cần chuyển mục đích đất sang sử dụng vào mục đích khác là 84,90 ha, cụ thể như sau:

1. Diện tích đất trồng lúa cần chuyển mục đích đất sang sử dụng vào mục đích khác là 68,77 ha.

2. Diện tích đất rừng phòng hộ cần chuyển mục đích đất sang sử dụng vào mục đích khác là 16,13 ha.

(*Đính kèm Phụ lục*)

Điều 2. Giao Ủy ban nhân dân tỉnh tổ chức thực hiện; Thường trực Hội đồng nhân dân, các Ban của Hội đồng nhân dân, các Tổ đại biểu Hội đồng nhân dân và đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh giám sát việc thực hiện Nghị quyết này.

Nghị quyết này được Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh khóa X - kỳ họp 12, thông qua ngày 08 tháng 12 năm 2023./.

Nơi nhận:
- UBTVQH, Chính phủ;
- Các Bộ: TN và MT, KH và ĐT;
- Ban Công tác đại biểu - UBTVQH;
- Kiểm toán Nhà nước khu vực IX;
- TT.TU, UBND, UBMTTQVN tỉnh;
- Đoàn ĐBQH tỉnh;
- Đại biểu HĐND tỉnh;
- Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy;
- Các Sở, ngành: TN và MT, KH và ĐT, Tài chính, TP, Cục Thuế, Cục Thống kê tỉnh;
- TT. HĐND, UBND cấp huyện;
- Đài PT-TH, Báo Trà Vinh;
- Văn phòng: Đoàn ĐBQH và HĐND, UBND tỉnh;
- Lưu: VT, HĐND.

CHỦ TỊCH

Kim Ngọc Thái

Phụ lục

CÁC CÔNG TRÌNH, DỰ ÁN CÓ NHU CẦU CHUYỂN MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG ĐẤT TRỒNG LÚA, ĐẤT RỪNG PHÒNG HỘ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH TRÀ VINH ĐỦ ĐIỀU KIỆN TỔNG HỢP (THEO KHOẢN 1 ĐIỀU 58 LUẬT ĐẤT ĐAI)

(Kèm theo Nghị quyết số: 48/NQ-HĐND ngày 08 tháng 12 năm 2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh)

STT	Tên dự án	Vị trí thực hiện dự án	Diện tích đất thực hiện dự án	Trong đó		Ghi chú (Ghi số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)
				Đất trồng lúa (ha)	Đất rừng phòng hộ (ha)	
TỔNG CỘNG: 48 công trình, dự án (trong đó đăng ký mới 37 công trình, dự án; chuyển tiếp 03 công trình, dự án; chuyển tiếp, điều chỉnh 08 công trình, dự án)			**245,72**	**68,77**	**16,13**	
I	**THÀNH PHỐ TRÀ VINH: 03 công trình, dự án (trong đó: 02 công trình, dự án đăng ký mới; 01 công trình, dự án đăng ký chuyển tiếp, điều chỉnh)**		**16,61**	**9,00**	**0,00**	
A	**Công trình, dự án đăng ký mới: 02 công trình, dự án**		**8,49**	**2,05**	**0,00**	
1	Nâng cấp, mở rộng đường Trương Văn Kỉnh (Phú Hoà - Hoà Hữu - Công Thiện Hùng đến Trần Văn Ân)	Xã Long Đức	6,77	2,00		Nghị quyết số 38/NQ-HĐND ngày 18/10/2022 củaHĐND tỉnh (đầu tư công 2021-2025); Quyết định số 1469/QĐ-UBND ngày 29/9/2023 của Chủ tịch UBND tỉnh.
2	Kè sông Long Bình, thành phố Trà Vinh (đoạn còn lại)	Thành phố Trà Vinh	1,72	0,05		Quyết định số 1278/QĐ-UBND ngày 02/7/2021 và Quyết định số 1546/QĐ-UBND ngày 11/10/2023 của Chủ tịch UBND tỉnh
B	**Công trình, dự án đăng ký chuyển tiếp, điều chỉnh: 01 công trình, dự án**		**8,12**	**6,95**	**0,00**	
1	Xây dựng hạ tầng phục vụ tái định cư, thành phố Trà Vinh	Xã Long Đức	8,12	6,95		- Nghị quyết số 44/NQ-HĐND ngày 09/12/2021 của HĐND tỉnh; Điều chỉnh STT 1, điểm A, mục VII Phụ lục kèm theo Nghị quyết số 44/NQ-HĐND (Điều chỉnh diện tích đất trồng lúa: Từ "2,00 ha" thành "6,95 ha"); Lí do: điều chỉnh vị trí thực hiện công trình dẫn đến thay đổi diện tích đất lúa; - Nghị Quyết số 23/NQ-HĐND ngày 30/6/2021 của UBND TPTV (đầu tư công trung hạn 2021-2025)
II	**HUYỆN DUYÊN HẢI: 05 công trình, dự án (trong đó: 02 công trình, dự án đăng ký mới; 03 công trình, dự án đăng ký chuyển tiếp)**		**25,10**	**1,54**	**0,18**	

STT	Tên dự án	Vị trí thực hiện dự án	Diện tích đất thực hiện dự án	Trong đó		Ghi chú (Ghi số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)
				Đất trồng lúa (ha)	Đất rừng phòng hộ (ha)	
A	**Công trình, dự án đăng ký mới: 02 công trình, dự án**		**23,73**	**0,34**	**0,18**	
1	Dự án đầu tư xây dựng công trình Tuyến đường trục chính dọc theo kênh đào Trà Vinh (đoạn từ sông Giồng Ổi đến nút N29) - Giai đoạn 1	Huyện Duyên Hải	17,77	0,34		Nghị quyết số 12/NQ-UBND ngày 14/7/2023 của HĐND tỉnh; Quyết định số 2559/QĐ-UBND ngày 09/11/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh về phê duyệt dự án;
2	Khu hậu cần điện gió và Bến thủy nội địa	Xã Đông Hải	5,96		0,18	Công trình đã được Chủ tịch UBND tỉnh chấp thuận chủ trương lập hồ sơ đề xuất đầu tư dự án tại Công văn số 5371/UBND-CNXD ngày 24/11/2022 của UBND tỉnh (hiện trạng không có cây rừng)
B	**Công trình, dự án đăng ký chuyển tiếp: 03 công trình, dự án**		**1,37**	**1,20**		
1	Lộ ra 110kV trạm 220Kv Duyên Hải	Xã Ngũ Lạc	0,57	0,40		Nghị quyết số 03/NQ-HDND ngày 19/3/2021 của HĐND tỉnh
2	Mở rộng Trường THCS Ngũ Lạc	Xã Ngũ Lạc	0,60	0,60		Nghị quyết số 14/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện
3	Mở rộng Trường Phổ thông dân tộc nội trú THCS huyện Duyên Hải	Xã Ngũ Lạc	0,20	0,20		Nghị quyết số 14/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện
III	**HUYỆN CÀNG LONG: 03 Công trình, dự án đăng ký mới**		**1,17**	**0,73**		
1	Công viên xã Tân An	Xã Tân An	0,50	0,50		Quyết định số 2485/QĐ-UBND ngày 31/7/2023 của UBND huyện
2	Siêu thị Go	Xã An Trường	0,65	0,21		
3	Mở rộng Cây Xăng Đồng Hương	Xã Đức Mỹ	0,02	0,02		

STT	Tên dự án	Vị trí thực hiện dự án	Diện tích đất thực hiện dự án	Trong đó		Ghi chú (Ghi số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)
				Đất trồng lúa (ha)	Đất rừng phòng hộ (ha)	
IV	**HUYỆN CHÂU THÀNH: 20 Công trình, dự án (trong đó: 18 công trình, dự án đăng ký mới; 02 công trình, dự án đăng ký chuyển tiếp, điều chỉnh)**		**52,97**	**16,07**		
A	**Công trình, dự án đăng ký mới: 18 công trình, dự án**		**38,99**	**11,30**		
1	Cầu, đường GTNT kết nối ấp Hương Phụ A-B, xã Đa Lộc với thị trấn Châu Thành	Huyện Châu Thành	0,09	0,05		Nghị quyết số 89/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện
2	Nhà máy xử lý nước thải sinh hoạt tập trung huyện Châu Thành	Thị trấn Châu Thành	0,20	0,15		Nghị quyết số 89/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện
3	Nhà Văn hóa ấp Đại Thôn	Xã Hưng Mỹ	0,01	0,01		Nhu cầu của địa phương (chuyển đất trồng lúa trên đất công)
4	Nhà Văn hóa ấp Cồn Cò	Xã Hưng Mỹ	0,01	0,01		Nhu cầu của địa phương (chuyển đất trồng lúa trên đất công)
5	Đường huyện 30 xã Long Hòa, Hòa Minh, huyện Châu Thành, tỉnh Trà Vinh	Huyện Châu Thành	29,00	7,62		Quyết định số 2546/QĐ-UBND ngày 08/11/2021của UBND tỉnh;
6	Nâng cấp mở rộng đường GTNT ấp Giồng Lức, xã Đa Lộc	Xã Đa Lộc	0,51	0,11		Nghị quyết số 89/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện
7	Đường GTNT ấp Ô Tre Lớn, xã Thanh Mỹ (N7)	Xã Thanh Mỹ	0,51	0,51		Nghị quyết số 89/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện

STT	Tên dự án	Vị trí thực hiện dự án	Diện tích đất thực hiện dự án	Trong đó		Ghi chú (Ghi số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)
				Đất trồng lúa (ha)	Đất rừng phòng hộ (ha)	
8	Đường GTNT Hòa Hảo - Ô Kà Đa, xã Phước Hảo (A11)	Xã Phước Hảo	0,86	0,26		Nghị quyết số 89/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện
9	Đầu tư xây dựng nhà kho, sân phơi Hợp tác xã nông nghiệp Phước Hảo	Xã Phước Hảo	0,18	0,18		Công trình thuộc chương trình hỗ trợ, phát triển kinh tế tập thể, hợp tác xã trên đại bàn tỉnh Trà Vinh giai đoạn 2021 - 2025 đã được UBND tỉnh Trà Vinh abn hành tại Quyết định số 298/QĐ-UBND ngày 09/02/2021 (Nhà nước hỗ trợ cho Hợp tác xã thông qua cấp chính quyền địa phương thực hiện và bàn giao cho Hợp tác xã)
10	Dự án chế biến và bảo quản rau quả khác (CHURUVI)	Xã Đa Lộc	0,04	0,04		Doanh nghiệp đăng ký nhu cầu sử dụng đất
11	Cửa hàng xăng dầu	Xã Hưng Mỹ	0,13	0,04		Doanh nghiệp đăng ký nhu cầu sử dụng đất
12	Nâng cấp, mở rộng Công ty TNHH MTV Xăng dầu Hoàng Oanh, Đa Lộc	Xã Đa Lộc	0,12	0,10		Doanh nghiệp đăng ký nhu cầu sử dụng đất
13	Nâng cấp, mở rộng đường đal liên ấp Rạch Ngựa - Bà Tình, xã Long Hòa (Tư Sinh - Ba Thành)	Xã Long Hòa	1,10	0,20		Nghị quyết số 87/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện
14	Đường GTNT liên ấp Rạch Gốc - Xẻo Ranh (D2)	Xã Long Hòa	1,38	0,65		Nghị quyết số 87/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện
15	Đường GTNT liên ấp Rạch Sâu - Thôn Vạn (D4)	Xã Long Hòa	1,20	0,43		Nghị quyết số 87/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện

STT	Tên dự án	Vị trí thực hiện dự án	Diện tích đất thực hiện dự án	Trong đó		Ghi chú (Ghi số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)
				Đất trồng lúa (ha)	Đất rừng phòng hộ (ha)	
16	Đường GTNT liên ấp Rạch Giồng - Bà Tình (Hương lộ 30 nối với N17)	Xã Long Hòa	1,25	0,10		Nghị quyết số 87/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện
17	Đường GTNT từ đình ông Yển đến đê bao, ấp Ông Yển, xã Hòa Minh	Xã Hòa Minh	0,90	0,04		Nghị quyết số 87/NQ-HĐND ngày 20/7/2023 của HĐND huyện
18	Đầu tư khu tái định cư các công trình, dự án trên địa bàn tỉnh Trà Vinh	Xã Nguyệt Hoá	1,50	0,80		Nghị quyết số 31/NQ-HĐND ngày 13/11/2023 của HĐND tỉnh (đầu tư công trung hạn 2021-2025, đợt 4)
B	**Công trình, dự án đăng ký chuyển tiếp, điều chỉnh: 02 công trình, dự án**		**13,98**	**4,77**		
1	Cải tạo, nâng cấp Đường huyện 15 (đoạn từ cầu Đa Hòa 1 đến Bãi Vàng), huyện Châu Thành	Huyện Châu Thành	4,10	0,87		Điều chỉnh STT 1, điểm A, mục III Phụ lục kèm theo Nghị quyết số 44/NQ-HĐND (Điều chỉnh tên dự án: Từ "Cải tạo, nâng cấp Đường huyện 15, huyện Châu Thành" thành "Cải tạo, nâng cấp Đường huyện 15 (đoạn từ cầu Đa Hòa 1 đến Bãi Vàng), huyện Châu Thành "; điều chỉnh diện tích đất trồng lúa: Từ "0,80 ha" thành "0,87 ha"); Lí do: Theo Quyết định số 2547/QĐ-UBND ngày 08/11/2021 của CT UBND tỉnh.
2	Trung tâm chính trị - hành chính thành phố Trà Vinh	Xã Nguyệt Hóa	9,88	3,90		Điều chỉnh STT 2, điểm A, mục V Phụ lục kèm theo NQ53/NQ-HĐND (điều chỉnh diện tích đất trồng lúa từ "5,08 ha" thành "3,90 ha"); lí do: theo Quyết định số 1330/QĐ-UBND ngày 06/9/2023 của UBND tỉnh
V	**HUYỆN CÀU NGANG: 02 công trình, dự án đăng ký chuyển tiếp, điều chỉnh**		**12,52**	**2,54**		
1	Khu dân cư Hiệp Mỹ Tây	Xã Hiệp Mỹ Tây	9,50	2,00		Nghị quyết số 45/NQ-HĐND ngày 09/12/2020 của HĐND tỉnh; Điều chỉnh STT 19, điểm IX.2, mục IX Phụ lục II Nghị quyết số 45/NQ-HĐND (điều chỉnh tên công trình từ "Khu dân cư thương mại Hiệp Mỹ Tây" thành " Khu dân cư Hiệp Mỹ Tây"); Lí do: Đồng bộ với tên công trình cần thu hồi đất.

STT	Tên dự án	Vị trí thực hiện dự án	Diện tích đất thực hiện dự án	Trong đó		Ghi chú (Ghi số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)
				Đất trồng lúa (ha)	Đất rừng phòng hộ (ha)	
2	Hạ tầng phát triển du lịch cụm xã Mỹ Long Bắc, Mỹ Long Nam, thị trấn Mỹ Long, huyện Cầu Ngang	Huyện Cầu Ngang	3,02	0,54		Nghị quyết số 53/NQ-HĐND tỉnh ngày 09/12/2022 của HĐND tỉnh; Quyết định số 2440/QĐ-UBND ngày 28/10/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh; Điều chỉnh STT 5, điểm A, mục VI Nghị quyết số 53/NQ-HĐND ngày 09/12/2022 của HĐND tỉnh (điều chỉnh diện tích đất trồng lúa từ "4,0 ha" thành "0,54 ha"; điều chỉnh địa điểm thực hiện dự án từ "Xã Mỹ Long Bắc, Mỹ Long Nam, thị trấn Mỹ Long" thành "huyện Cầu Ngang") Lí do: Theo thực tế triển khai thực hiện
VI	**THỊ XÃ DUYÊN HẢI: 03 Công trình, dự án đăng ký mới**		**15,95**		**15,95**	
1	Phòng chống xâm thực, xói lở bờ biển xã Hiệp Thanh, thị xã Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh (đoạn còn lại)	Xã Hiệp Thạnh	3,60		3,60	Dự án được phê duyệt tại Quyết định số 1811/QĐ-UBND ngày 27/11/2023 của Chủ tịch UBND tỉnh; hiện trạng có khoảng 0,5 ha đất có cây rừng và hiện đang thực hiện thủ tục chuyển mục đích sử dụng rừng theo Nghị định số 83/2020/NĐ-CP ngày 15/7/2020.
2	Kè chống sạt lở bờ biển khu vực xã Trường Long Hòa, thị xã Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh	Xã Trường Long Hòa	5,95		5,95	Công trình khẩn cấp được ban hành tại Quyết định số 1290/QĐ-UBND ngày 24/8/2023 của Chủ tịch UBND tỉnh (hiện trạng không có cây rừng).
3	Đầu tư các dự án xây dựng, nâng cấp các hệ thống đê biển, kè biển trên địa bàn các huyện Cầu Ngang, Duyên Hải, thị xã Duyên Hải	Xã Hiệp Thạnh	6,40		6,40	Quyết định số 3202/QĐ-UBND ngày 14/9/2020 và Quyết định số 1267/QĐ-UBND ngày 11/7/2022 của Chủ tịch UBND tỉnh về phê duyệt dự án đầu tư (hiện trạng không có cây rừng).
VII	**HUYỆN TIỂU CẦN: 06 công trình, dự án đăng ký mới**		**30,29**	**21,25**		
1	Xây dựng Chợ xã Phú Cần	Xã Phú Cần	0,50	0,31		Quyết định số 2013/QĐ-UBND ngày 04/7/2023 của CT.UBND huyện Tiểu cần

STT	Tên dự án	Vị trí thực hiện dự án	Diện tích đất thực hiện dự án	Trong đó		Ghi chú (Ghi số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)
				Đất trồng lúa (ha)	Đất rừng phòng hộ (ha)	
2	Công ty Cổ phần Thương mại Dầu khí Cửu Long	Xã Long Thới	0,18	0,18		Quyết định chủ trương đầu tư số 743/QĐ-UBND ngày 04/5/2019 và Quyết định điều chỉnh chủ trương đầu tư số 590/QĐ-UBND ngày 25/3/2021 của UBND tỉnh Trà Vinh
3	Đường vành đai phía Đông, huyện Tiểu Cần	Huyện Tiểu Cần	12,60	9,86		Quyết định 2839/QĐ -UBND ngày 06/12/2021 và Quyết định 2295/QĐ -UBND ngày 28/11/2022 của UBND tỉnh
4	Xây dựng Đường huyện 6 kéo dài từ giáp Quốc lộ 60, xã Hiếu Tử đến giáp Đường tỉnh 912, xã Tập Ngãi, huyện Tiểu Cần	Huyện Tiểu Cần	8,51	2,55		Nghị quyết số 09/NQ-HĐND ngày 14/7/2023 của HĐND tỉnh; Quyết định số 2545/QĐ-UBND ngày 08/11/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh;
5	Xây dựng Ban CHQS huyện Tiểu Cần	Xã Phú Cần	4,00	4,00		Chủ tịch UBND tỉnh có ý kiến tại Công văn số 4469/UBND-CNXD ngày 05/10/2023 về điều chỉnh kế hoạch đầu tư công trung hạn 2021 - 2025 trong đó bố trí vốn GPMB đối với công trình này 24 tỷ đồng.
6	Trụ sở Công an huyện Tiểu Cần	Xã Phú Cần	4,50	4,35		Chủ tịch UBND tỉnh có ý kiến tại Công văn số 4469/UBND-CNXD ngày 05/10/2023 về điều chỉnh kế hoạch đầu tư công trung hạn 2021 - 2025 trong đó bố trí vốn GPMB đối với công trình này 24 tỷ đồng.
VIII	**HUYỆN TRÀ CÚ: 03 công trình, dự án (trong đó: 02 công trình, dự án đăng ký mới; 01 công trình, dự án đăng ký chuyển tiếp điều chỉnh)**		**16,01**	**7,74**		
A	**Công trình, dự án đăng ký mới: 02 công trình, dự án**		**4,63**	**4,13**		
1	Dự án Nạo vét Cảng cá Định An thị trấn Định An, huyện Trà Cú	Huyện Trà Cú	4,00	3,50		Nghị quyết số 31/NQ-HĐND ngày 13/11/2023 của HĐND tỉnh (đầu tư công trung hạn 2021-2025, đợt 4)

STT	Tên dự án	Vị trí thực hiện dự án	Diện tích đất thực hiện dự án	Trong đó		Ghi chú (Ghi số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)
				Đất trồng lúa (ha)	Đất rừng phòng hộ (ha)	
2	Nâng cấp, mở rộng Trạm cấp nước sạch xã Kim Sơn	Xã Kim Sơn	0,63	0,63		Quyết định số 913/QĐ-UBND ngày 15/6/2023 của UBND tỉnh; Quyết định số 05/QĐ-TTN-ĐTTH ngày 21/7/2023 của Giám đốc Trung tâm NS&VSMTNT; Công trình cấp thiết của địa phương
B	**Công trình, dự án đăng ký chuyển tiếp điều chỉnh: 01 công trình, dự án**		**11,38**	**3,61**	**0,00**	
1	Nhà Máy điện sinh khối Trà Vinh	Huyện Trà Cú	11,38	3,61		Điều chỉnh STT1, điểm A, mục IX Nghị quyết số 15/NQ-HĐND (điều chỉnh diện tích đất trồng lúa từ "0,09 ha" thành "3,61 ha" (trong đó 3,52 ha thuộc khu vực nhà máy và 0,09 ha là hướng tuyết đường dây đấu nối); Lí do: Theo Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 1947/QĐ-UBND ngày 04/10/2022 của UBND tỉnh Trà Vinh (đính kèm) và Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 2102/QĐ-UBND ngày 01/11/2022 của UBND tỉnh Trà Vinh và Công văn số 1791/UBND-CNXD ngày 02/5/2023 của CT UBND tỉnh.
IX	**CÔNG TRÌNH, DỰ ÁN LIÊN HUYỆN: 03 công trình, dự án (trong đó: 01 công trình, dự án đăng ký mới; 02 công trình, dự án đăng ký chuyển tiếp điều chỉnh)**		**75,10**	**9,90**		
A	**Công trình, dự án đăng ký mới: 01 công trình, dự án**		**0,07**	**0,07**		
1	Nâng cấp mở rộng Đường tỉnh 915	Tỉnh Trà Vinh	0,07	0,07		Nghị quyết số 31/NQ-HĐND ngày 13/11/2023 của HĐND tỉnh (đầu tư công trung hạn 2021-2025, đợt 4); Quyết định số 983/QĐ-UBND ngày 31/5/2022 của CT UBND tỉnh
B	**Công trình, dự án đăng ký chuyển tiếp, điều chỉnh: 02 công trình, dự án**		**75,03**	**9,83**		
1	Đường dây mạch 2 từ trạm 220kV Trà Vinh 2 - trạm 110kV Cầu Kè	Tỉnh Trà Vinh	1,38	0,83		Nghị quyết số 44/NQ-HĐND ngày 09/12/2021 của HĐND tỉnh; Điều chỉnh STT 2, điểm B, mục X Phụ lục kèm theo NQ44/NQ-HĐND (điều chỉnh tên dự án từ "Đường dây 110kV mạch 2 từ trạm 220 kV Trà Vinh 2 - trạm 110 kV Cầu Kè" thành "Đường dây mạch 2 từ trạm 220kV Trà Vinh 2 - trạm 110kV Cầu Kè"); lí do: theo Quyết định số 2722/QĐ-EVN SPC ngày 16/12/2020 của Tổng Công ty Điện lực Miền Nam;

STT	Tên dự án	Vị trí thực hiện dự án	Diện tích đất thực hiện dự án	Trong đó		Ghi chú (Ghi số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)
				Đất trồng lúa (ha)	Đất rừng phòng hộ (ha)	
2	Xây dựng tuyến Đường hành lang ven biển trên địa bàn tỉnh Trà Vinh	Tỉnh Trà Vinh	73,65	9,00		Quyết định số 1142/QĐ-TTG ngày 02/10/2023 của Thủ tướng Chính phủ (phê duyệt quy hoạch tỉnh); Nghị quyết số 45/NQ-HĐND ngày 09/12/2020 và Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 14/7/2023 của HĐND tỉnh; Điều chỉnh STT 5, điểm X.1, mục X Phụ lục II kèm theo NQ45/NQ-HĐND (điều chỉnh tên dự án từ "Xây dựng Đường hành lang ven biển trên địa bàn tỉnh Trà Vinh" thành "Xây dựng tuyến Đường hành lang ven biển trên địa bàn tỉnh Trà Vinh"); lí do: theo Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 14/7/2023 của HĐND tỉnh về thông qua dự kiến kế hoạch đầu tư công năm 2024 và theo Quyết định số 1142/QĐ-TTG ngày 02/10/2023 của Thủ tướng Chính phủ (phê duyệt quy hoạch tỉnh)

PHỤ LỤC KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 478 A Mậu Thân, phường 6, TP. Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh
Điện thoại: (0294) 3840 166 - 3740 704
E-mail: ttkttnmt.stnmt@travinh.gov.vn

Số: 24233/KQTN-TTKT

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Khách hàng: **BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ TRÀ VINH**

Địa chỉ: Số 09, đường Lê Thánh Tôn, phường 2, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh

Ngày nhận/lấy mẫu: Lấy mẫu ngày 10/5/2024

Địa điểm lấy mẫu: Xã Long Đức, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh

Số lượng mẫu: 03 mẫu không khí

Ngày thử nghiệm: Từ 10/5/2024 đến 15/5/2024

Ngày trả kết quả: 15/5/2024

1. Ký hiệu mẫu

TT	Mã số mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ VN 2000	
				X	Y
1	052/24-1	K_1	Đầu tuyến đường, giao với đường Trương Văn Kỉnh hiện hữu	1100095	590696
2	052/24-2	K_2	Tại vị trí giao giữa đường Trương Văn Kỉnh với đường Nguyễn Trung Trực (hẻm 336)	1100845	589794
3	052/24-3	K_3	Cuối tuyến đường, giao với đường Trần Văn Ân (dưới dốc cầu Ba trường)	1104308	588887

2. Kết quả thử nghiệm

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			Phương pháp lấy mẫu và thử nghiệm
			K_1	K_2	K_3	
1	Tiếng ồn	dBA	65,5	64,7	66,8	TCVN 7878-2:2010
2	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	$\mu g/Nm^3$	37	100	63	TCVN 5067:1995
3	SO_2	$\mu g/Nm^3$	KPH (LOD=6,0)	KPH (LOD=6,0)	6,1	TCVN 5971:1995

Số: 24233/KQTN-TTKT	**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			Phương pháp lấy mẫu và thử nghiệm
			K_1	K_2	K_3	
4	NO_2	$\mu g/Nm^3$	KPH (LOD=3,0)	4,9	4,8	TCVN 6137:2009
5	CO	$\mu g/Nm^3$	6.659	6.415	5.879	QTLM-KK01, QTTN-KK08

Ghi chú:

- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm đo.

- Vị trí, thời gian lấy mẫu theo yêu cầu của khách hàng.

- Thông số đo tại hiện trường: tiếng ồn.

- KPH: Không phát hiện; LOD: Giới hạn phát hiện.

- Không lưu mẫu.

P. TRƯỞNG PHÒNG
KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG

Lư Văn Bình

GIÁM ĐỐC

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Nam Tuấn

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 478 A Mậu Thân, phường 6, TP. Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh
Điện thoại: (0294) 3840 166 - 3740 704
E-mail: ttkttnmt.stnmt@travinh.gov.vn

Số: 24234/KQTN-TTKT

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Khách hàng: **BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ TRÀ VINH**

Địa chỉ: Số 09, đường Lê Thánh Tôn, phường 2, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh

Ngày nhận/lấy mẫu: Lấy mẫu ngày 10/5/2024

Địa điểm lấy mẫu: Xã Long Đức, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh

Số lượng mẫu: 02 mẫu nước mặt

Phương pháp lấy mẫu: TCVN 6663-6:2018, TCVN 8880:2011

Ngày thử nghiệm: Từ 10/5/2024 đến 15/5/2024

Ngày trả kết quả: 15/5/2024

1. Ký hiệu mẫu

TT	Mã số mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ VN 2000	
				X	Y
1	052/24-4	NM_1	Nước mặt kênh nội đồng lân cận khu vực đầu tuyến đường dự án	1100334	590384
2	052/24-5	NM_2	Nước mặt kênh nội đồng lân cận khu vực giữa tuyến đường dự án	1101178	589357

2. Kết quả thử nghiệm

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		Phương pháp thử nghiệm
			NM_1	NM_2	
1	pH	-	7,25	7,27	TCVN 6492:2011
2	Tổng cặn lơ lửng (TSS)	mg/L	15,9	KPH (LOD=4,0)	SMEWW 2540 D:2017
3	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5)	mg/L	3,6	1,2	TCVN 6001-1:2008
4	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	23,3	16,3	SMEWW 5220 C:2017
5	NH_4^+ (tính theo N)	mg/L	0,184	0,056	SMEWW 4500 NH_3 F:2017

Số: 24234/KQTN-TTKT	**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		Phương pháp thử nghiệm
			NM_1	NM_2	
6	Tổng Nitơ (N)	mg/L	1,3	KPH (LOD=1,0)	TCVN 6638:2000
7	Tổng Photpho (P)	mg/L	0,23	0,07	SMEWW 4500 P-B, E:2017
8	Tổng dầu, mỡ	mg/L	0,5	0,4	SMEWW 5520B:2017
9	Coliform	MPN/ 100mL	$4,3.10^3$	$4,3.10^2$	SMEWW 9221B:2017

Ghi chú:

- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm đo.

- Vị trí, thời gian lấy mẫu theo yêu cầu của khách hàng.

- Thông số đo tại hiện trường: pH.

- KPH: Không phát hiện; LOD: Giới hạn phát hiện.

- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ khi ban hành phiếu kết quả.

P. TRƯỞNG PHÒNG
KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG

Lư Văn Bình

GIÁM ĐỐC

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH TRÀ VINH
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Nam Tuấn

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 478 A Mậu Thân, phường 6, TP. Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh
Điện thoại: (0294) 3840 166 - 3740 704
E-mail: ttkttnmt.stnmt@travinh.gov.vn

Số: 24235/KQTN-TTKT

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Khách hàng: **BAN QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ TRÀ VINH**

Địa chỉ: Số 09, đường Lê Thánh Tôn, phường 2, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh

Ngày nhận/lấy mẫu: Lấy mẫu ngày 10/5/2024

Địa điểm lấy mẫu: Xã Long Đức, thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh

Số lượng mẫu: 01 mẫu nước dưới đất

Phương pháp lấy mẫu: TCVN 6663-11:2011, TCVN 8880:2011

Ngày thử nghiệm: Từ 10/5/2024 đến 15/5/2024

Ngày trả kết quả: 15/5/2024

1. Ký hiệu mẫu

TT	Mã số mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ VN 2000	
				X	Y
1	052/24-6	NG	Tại nhà dân dọc theo tuyến đường Trương Văn Kỉnh	1101754	588731

2. Kết quả thử nghiệm

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Phương pháp thử nghiệm
			NG	
1	pH	-	7,29	TCVN 6492:2011
2	Độ cứng tổng số (theo $CaCO_3$)	mg/L	736,5	SMEWW 2340 C:2017
3	Chỉ số pecmanganat (COD ($KMnO_4$))	mg/L	1,7	TCVN 6186:1996
4	Clorua (Cl^-)	mg/L	840	TCVN 6194:1996
5	Sulphat (SO_4^{2-})	mg/L	459,3	SMEWW 4500 SO_4^{2-} E:2017
6	NO_2^- (tính theo N)	mg/L	0,003	TCVN 6178:1996
7	NO_3^- (tính theo N)	mg/L	1,092	SMEWW 4500 NO_3^- E:2017
8	NH_4^+ (tính theo N)	mg/L	0,290	SMEWW 4500 NH_3 B&F:2017

Số: 24235/KQTN-TTKT	**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Phương pháp thử nghiệm
			NG	
9	Sắt (Fe)	mg/L	1,29	SMEWW 3500 Fe B:2017
10	Coliform	MPN/ 100mL	$2,4.10^2$	SMEWW 9221B:2017

Ghi chú:

- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm đo.

- Vị trí, thời gian lấy mẫu theo yêu cầu của khách hàng.

- Thông số đo tại hiện trường: pH.

- Thời gian lưu mẫu: 05 ngày kể từ khi ban hành phiếu kết quả.

P. TRƯỞNG PHÒNG
KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG

Lư Văn Bình

GIÁM ĐỐC

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH VĨNH LONG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Nam Tuấn

PHỤ LỤC BẢN VẼ

BÌNH ĐỒ TỔNG THỂ TUYẾN ĐƯỜNG

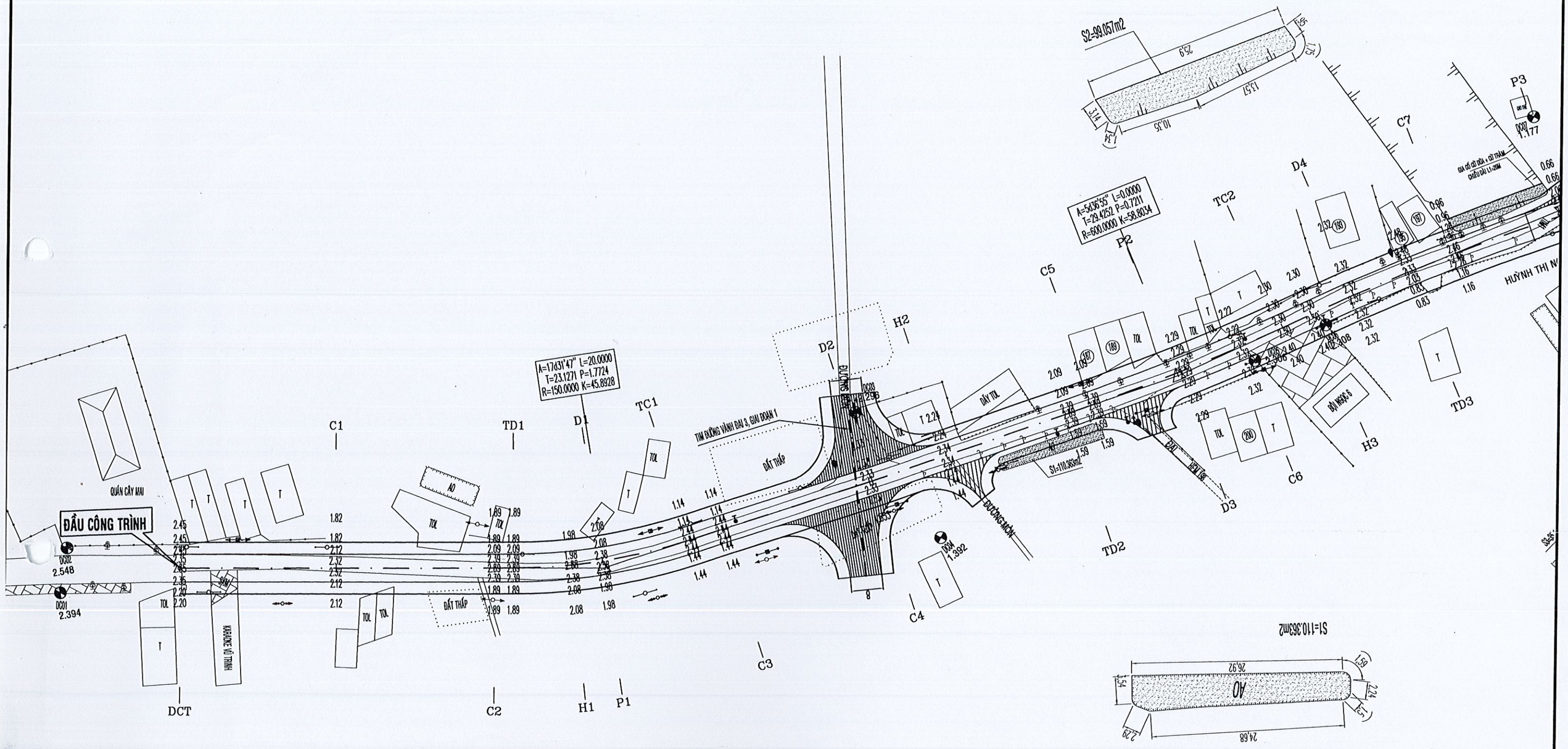
TỶ LỆ: 1/10000



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TỔNG THỂ TUYẾN ĐƯỜNG	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 01/01 KÝ HIỆU BẢN VẼ: BĐTT HOÀN THÀNH: /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

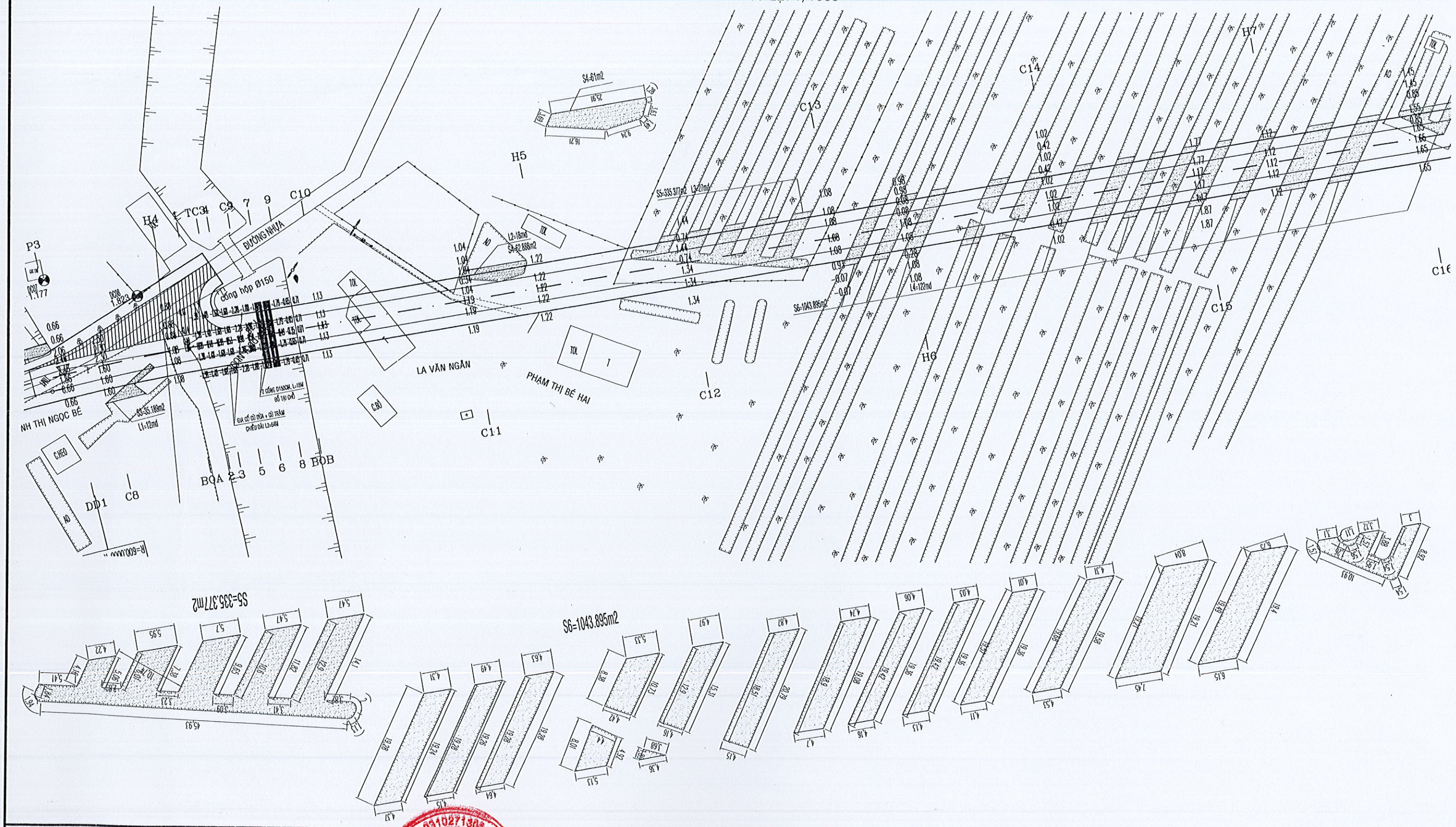
TỶ LỆ: 1/1000



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC VP. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 01/15 KÝ HIỆU BẢN VẼ: BĐTĐ HOÀN THÀNH: /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

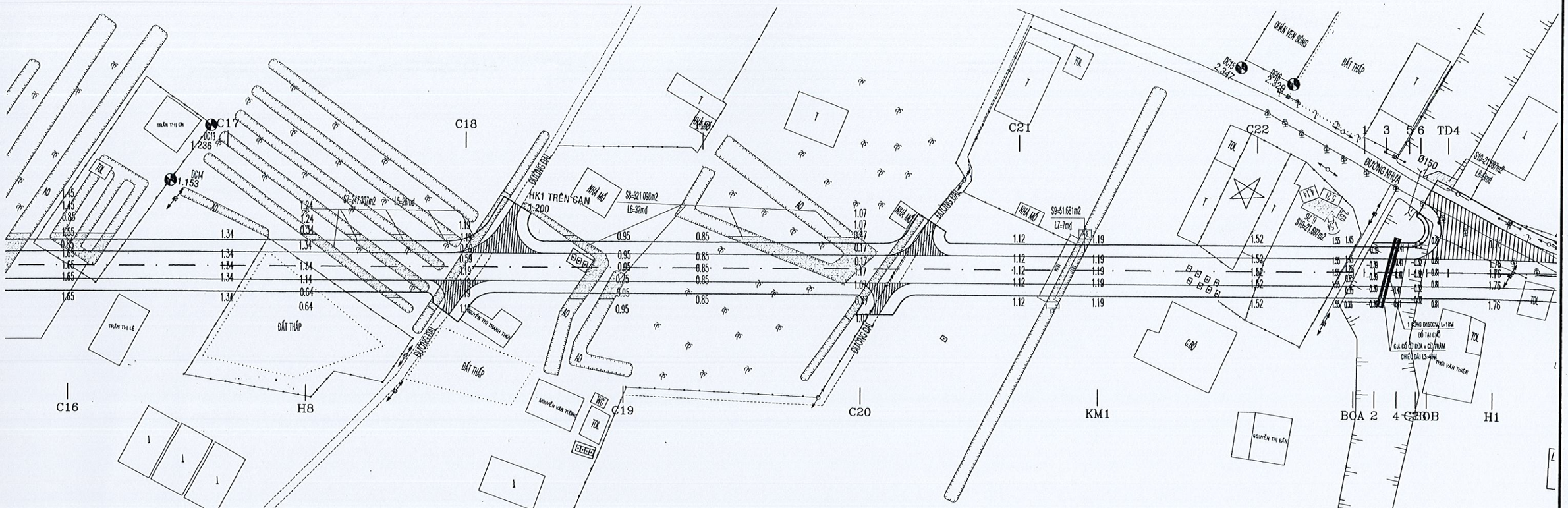
TỶ LỆ: 1/1000

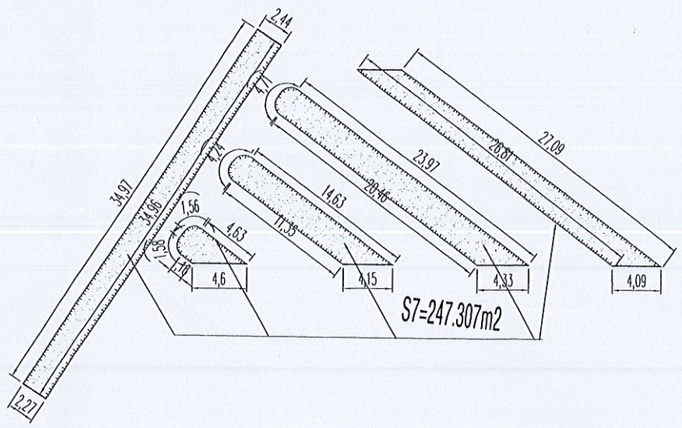


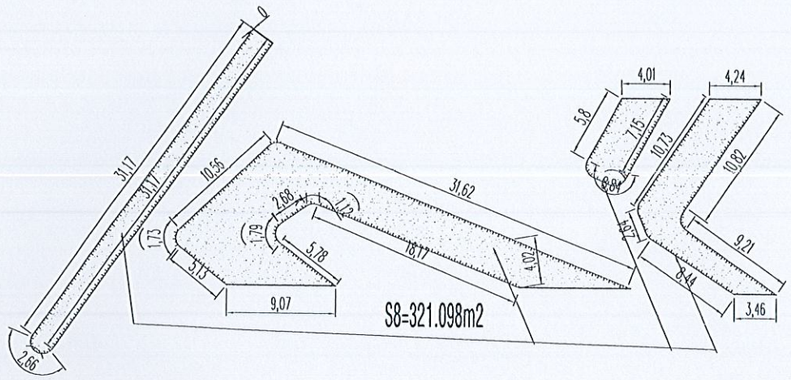
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM	BƯỚC BCNC KT
			CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC	SỐ BẢN VẼ 02 / 15
			THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG	KÝ HIỆU BẢN VẼ BĐTĐ
			QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH	HOÀN THÀNH /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

TỶ LỆ: 1/1000



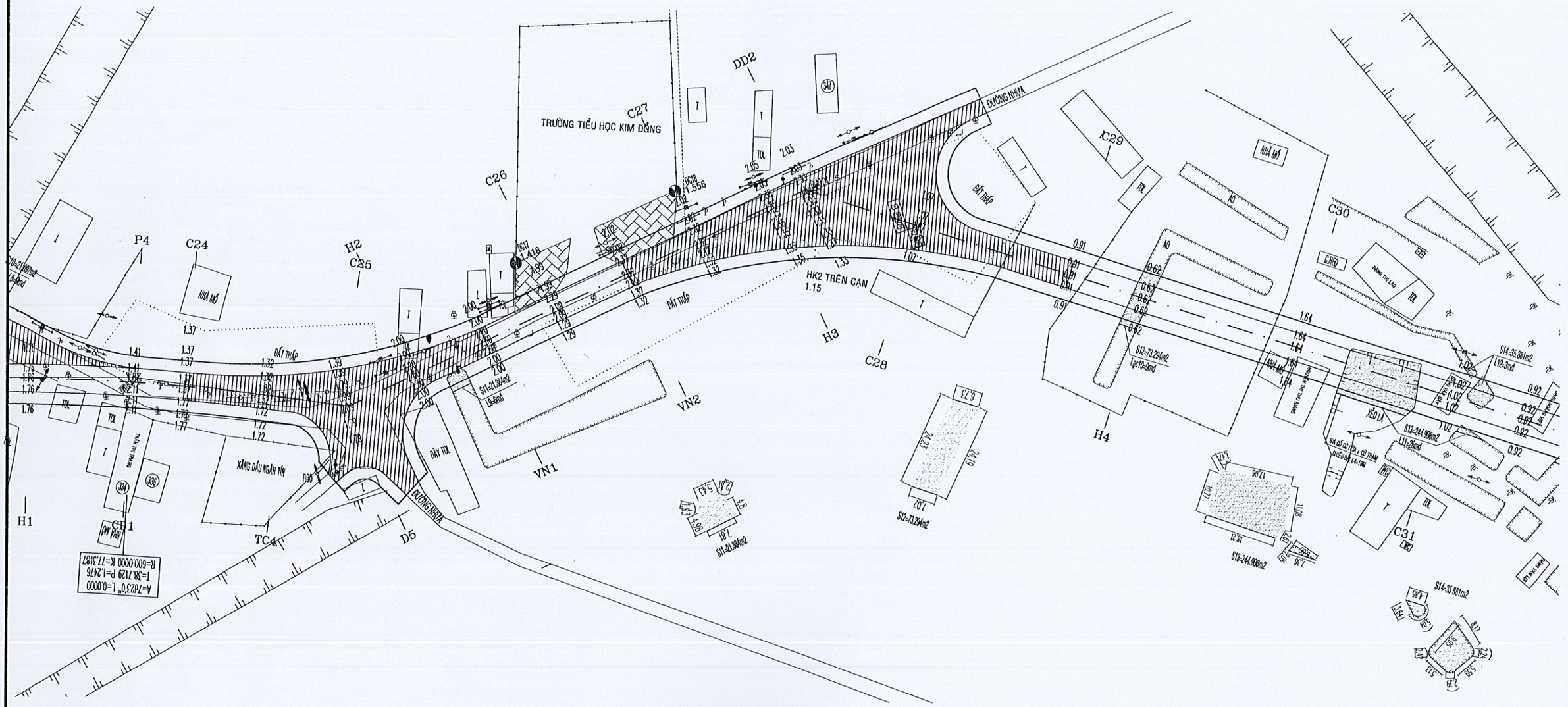




CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 03 / 15 KÝ HIỆU BẢN VẼ: BĐTĐ HOÀN THÀNH: /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

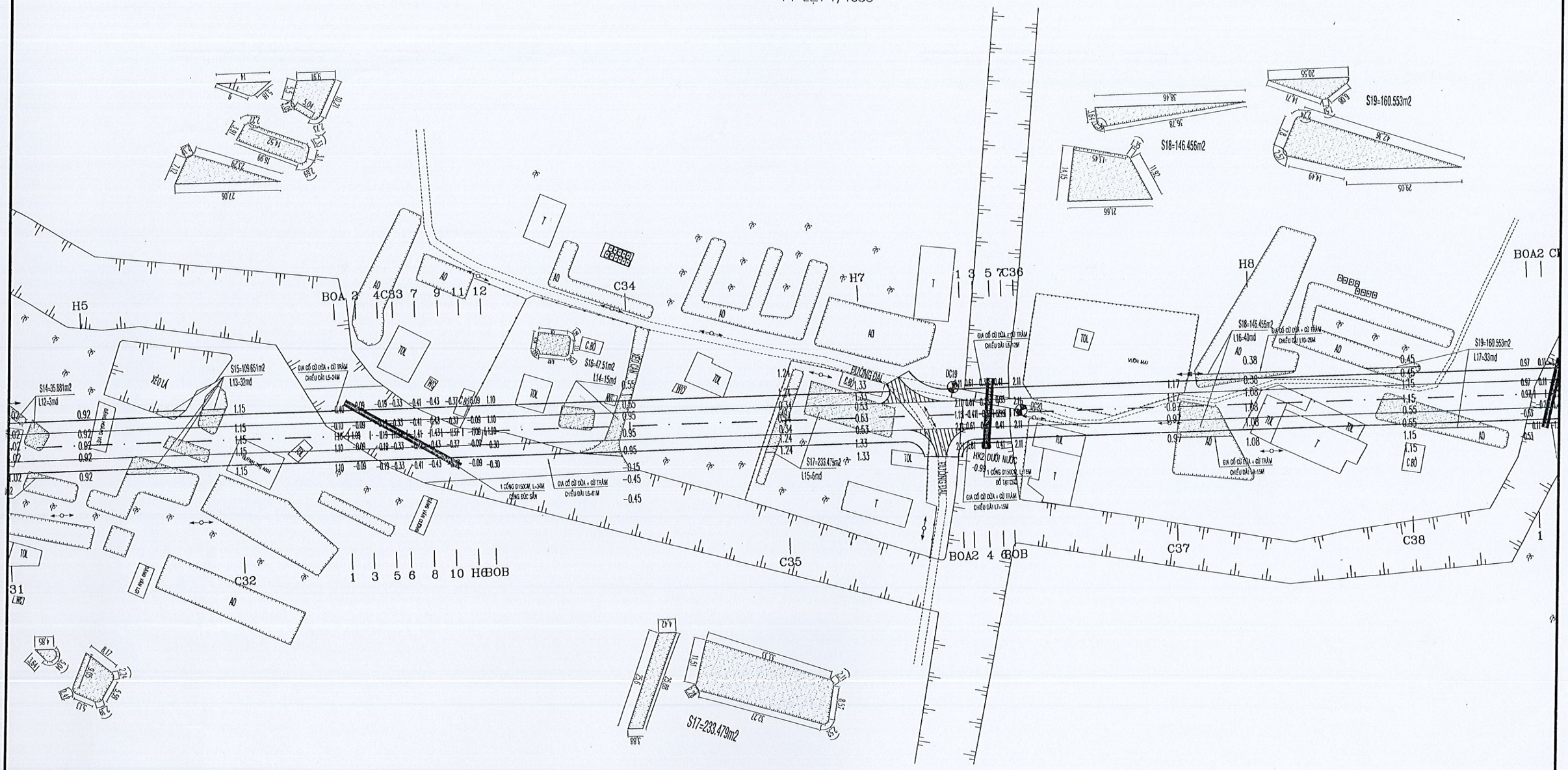
TỶ LỆ: 1/1000



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 04/15 KÝ HIỆU BẢN VẼ: BĐTĐ HOÀN THÀNH: /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

TỶ LỆ: 1/1000

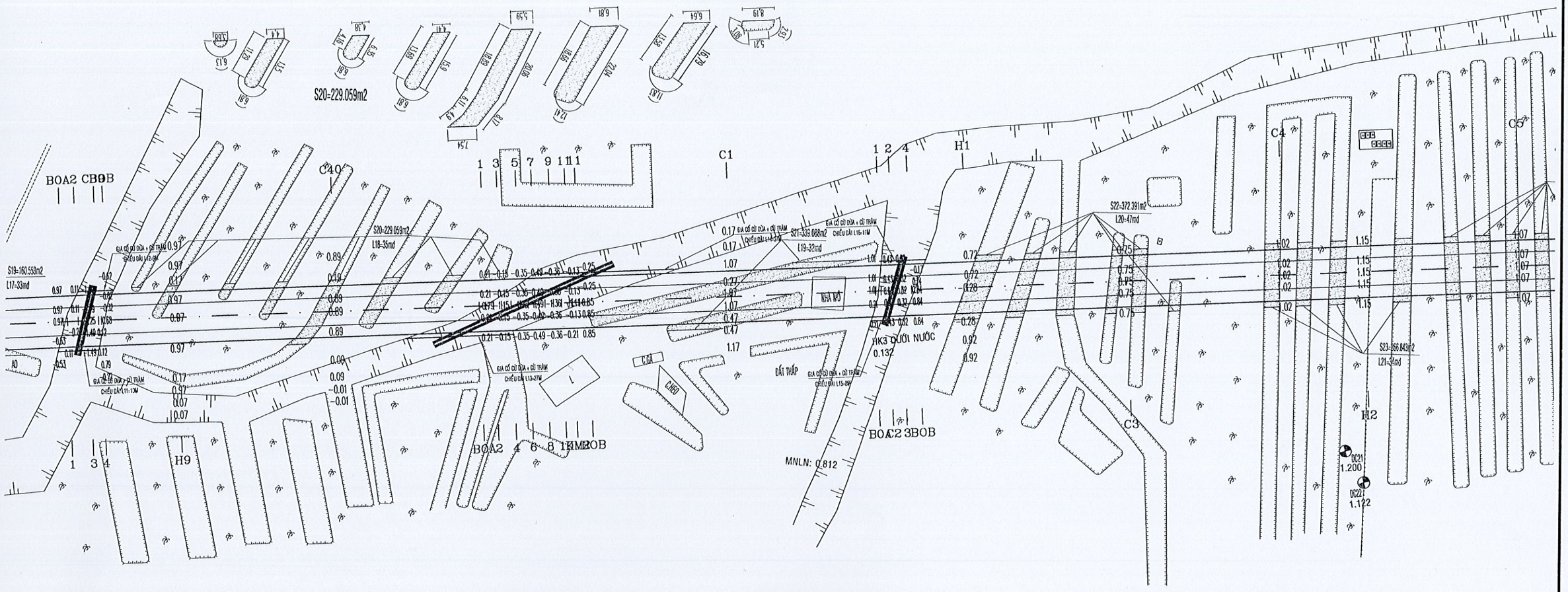


CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

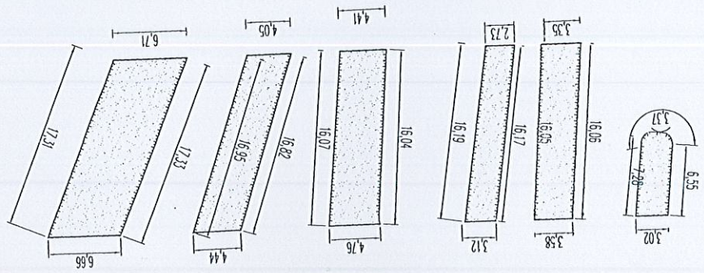
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM		BƯỚC BCNC KT	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC		SỐ BẢN VẼ	05/15
THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG		KÝ HIỆU BẢN VẼ	BĐTĐ
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH		HOÀN THÀNH	/2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

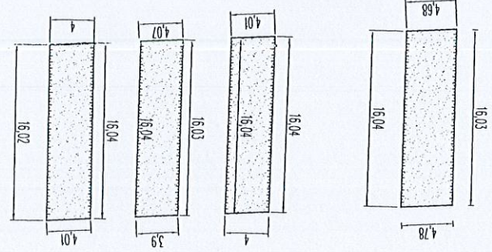
TỶ LỆ: 1/1000



S22=372.391m2



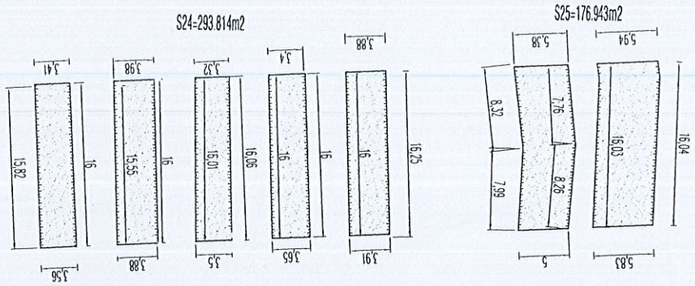
S23=266.843m2

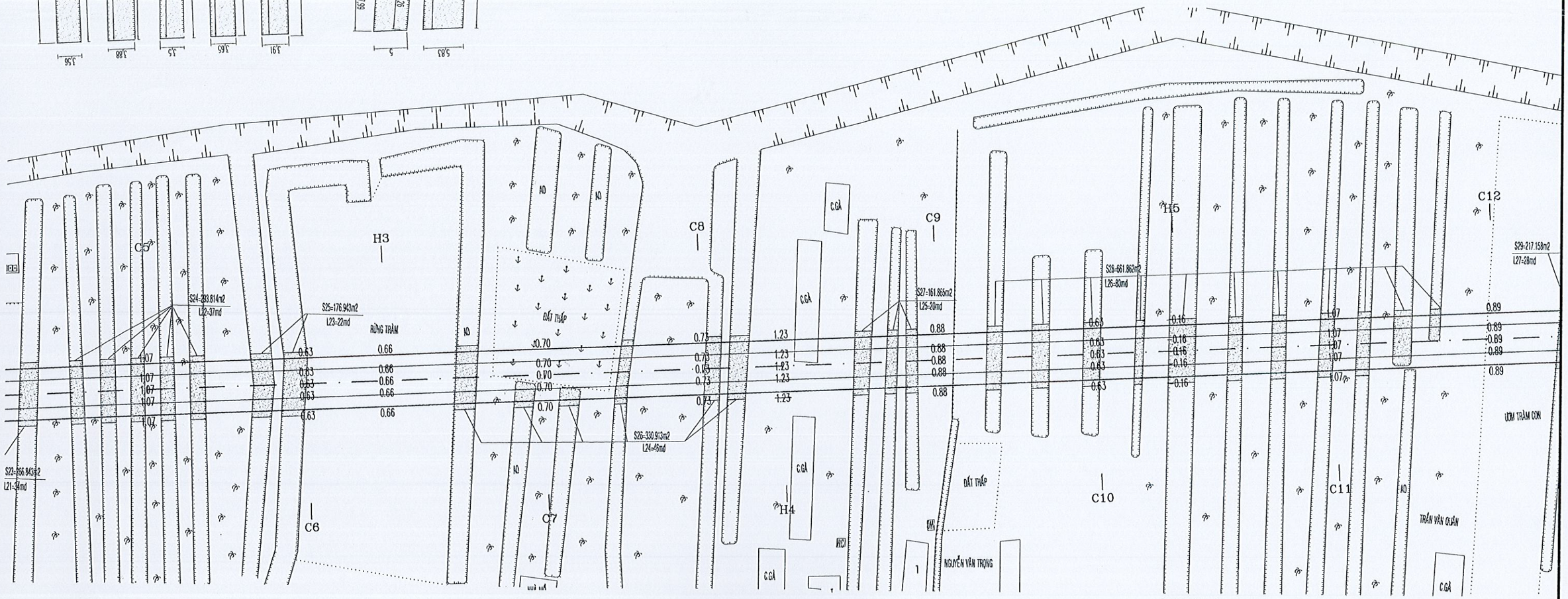


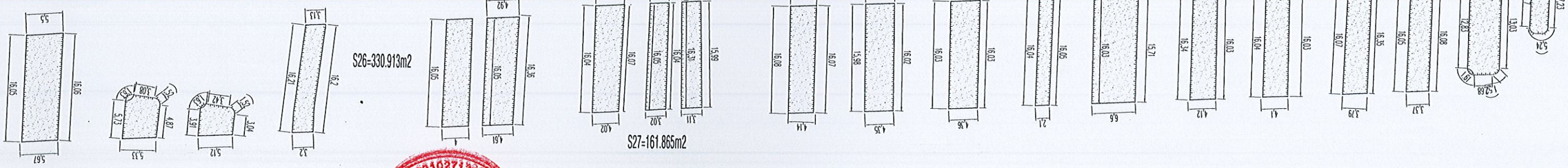
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 06/15 KÝ HIỆU BẢN VẼ: BĐTĐ HOÀN THÀNH: /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

TỶ LỆ: 1/1000





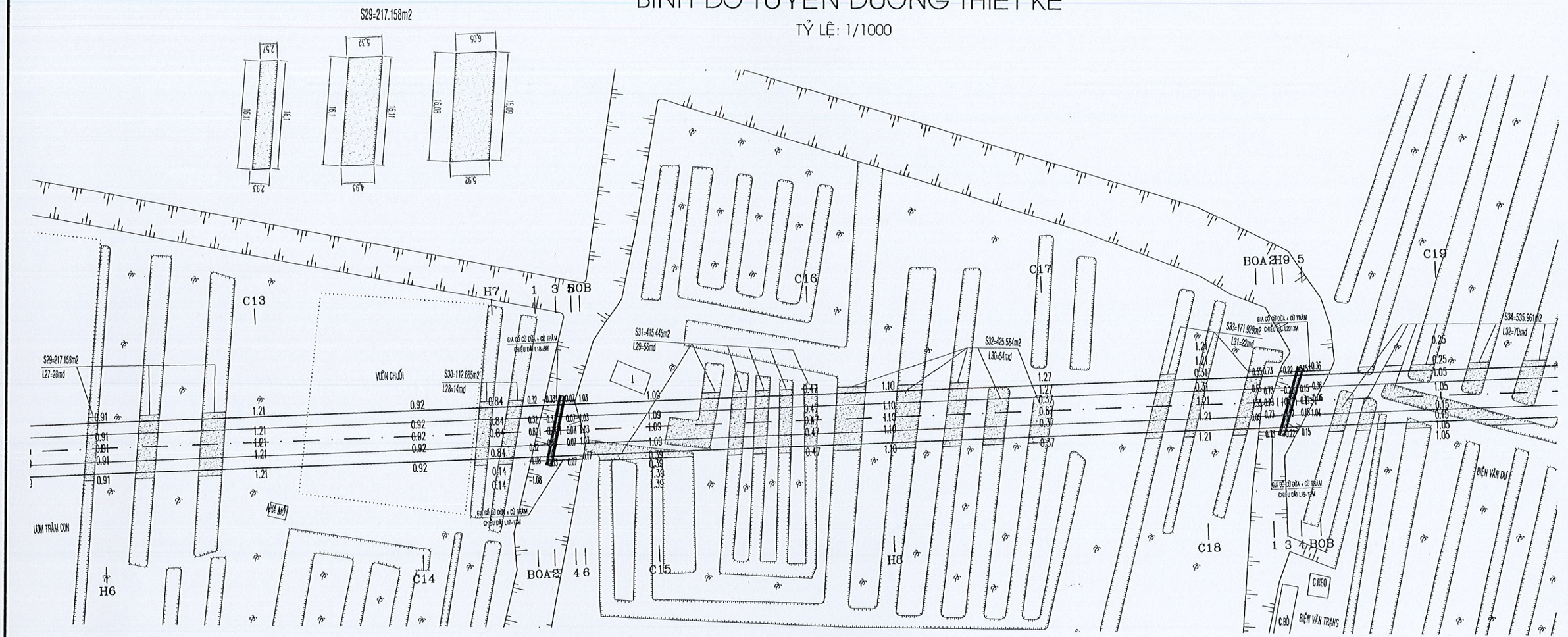


CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM		BƯỚC BCNC KT	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC		SỐ BẢN VẼ	07/15
THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG		KÝ HIỆU BẢN VẼ	BĐTĐ
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH		HOÀN THÀNH	/2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

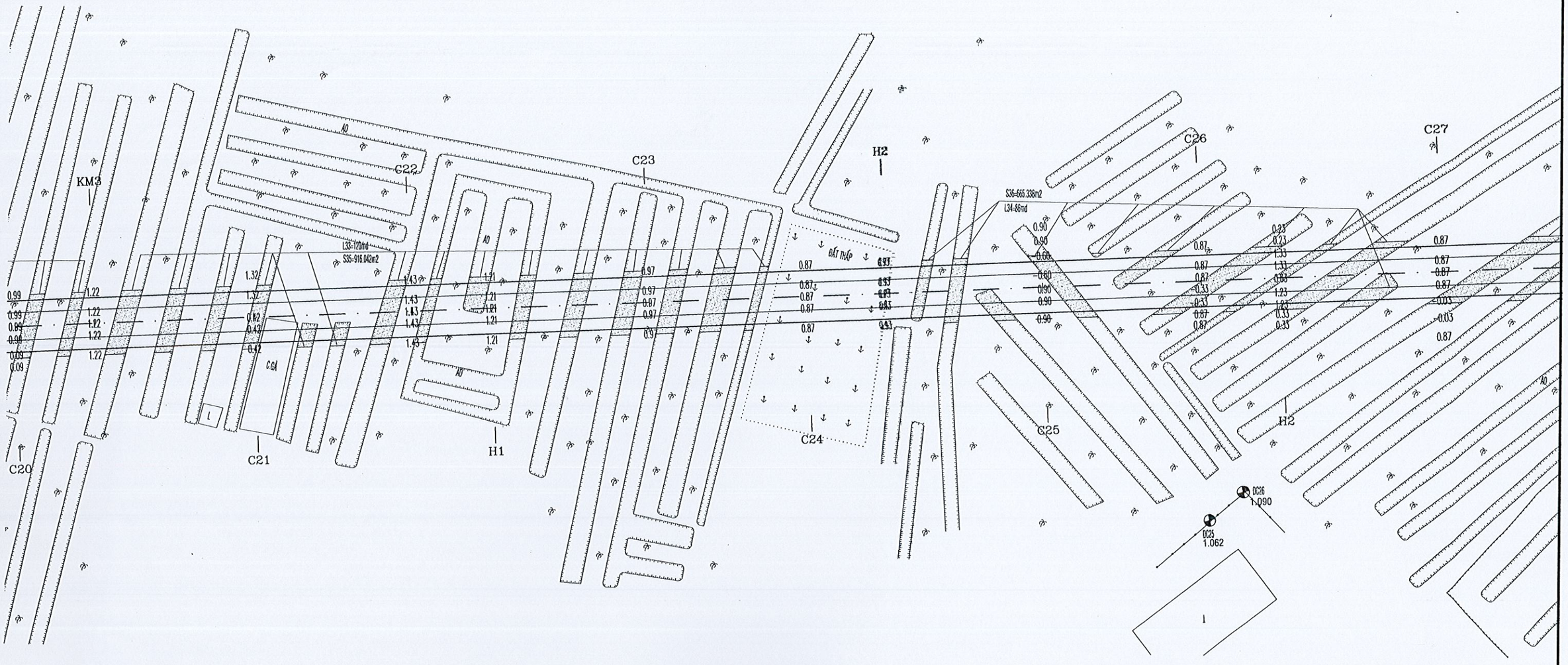
TỶ LỆ: 1/1000

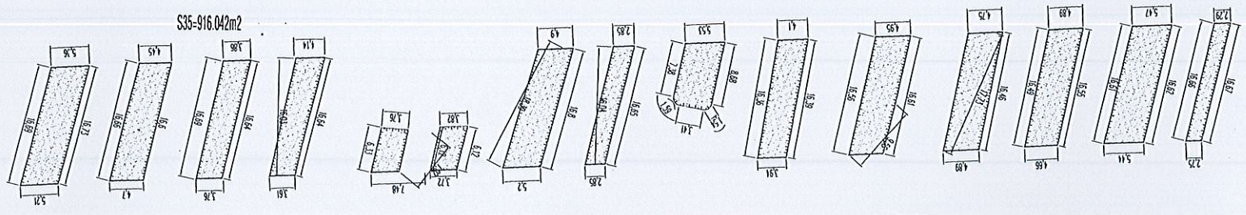


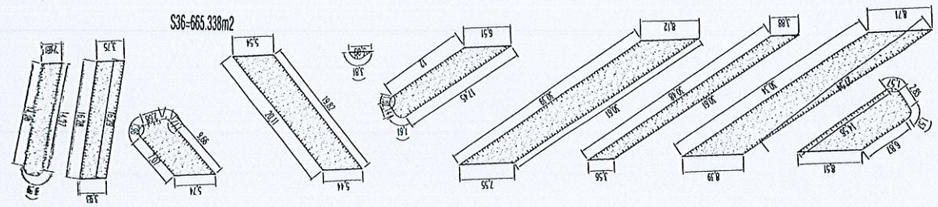
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 08/15 KÝ HIỆU BẢN VẼ: BĐTĐ HOÀN THÀNH: /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

TỶ LỆ: 1/1000



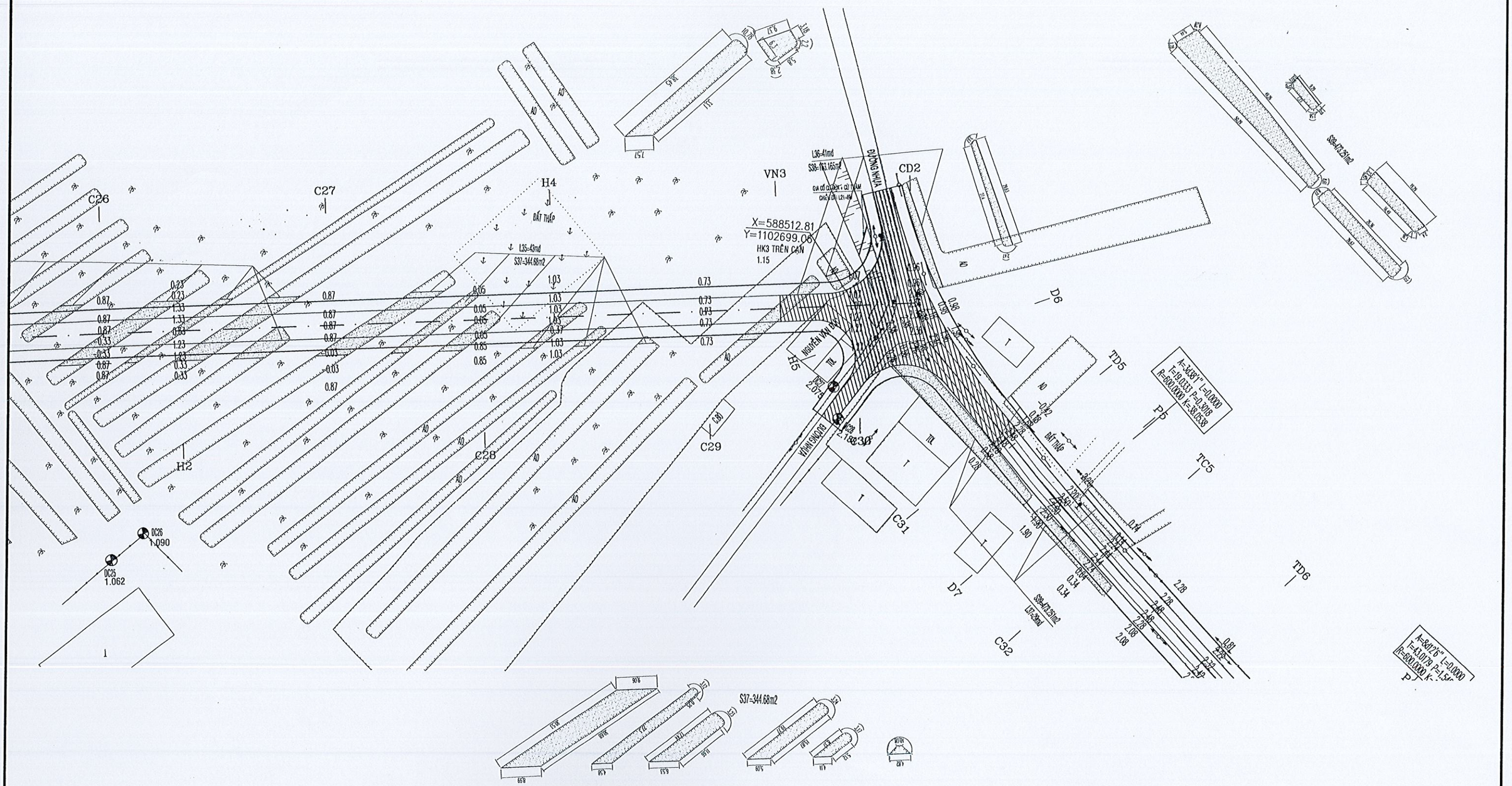




CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 09/15 KÝ HIỆU BẢN VẼ: BĐTĐ HOÀN THÀNH: /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

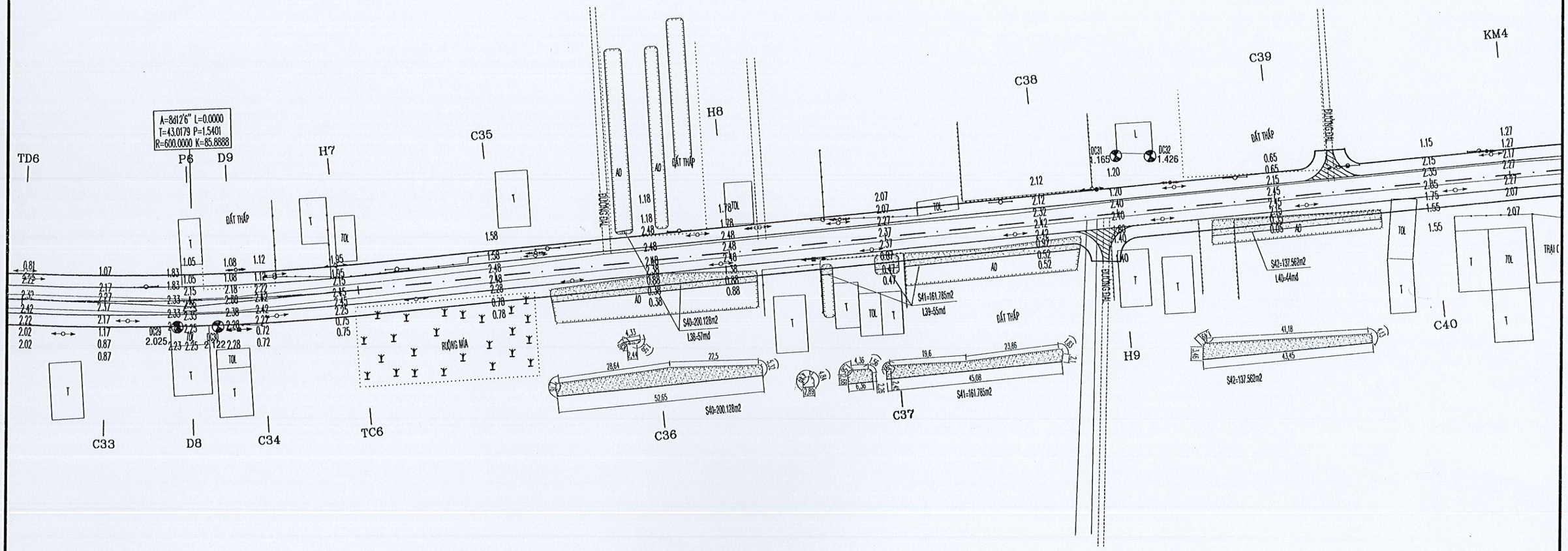
TỶ LỆ: 1/1000



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ 10/15 KÝ HIỆU BẢN VẼ BĐTĐ HOÀN THÀNH /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

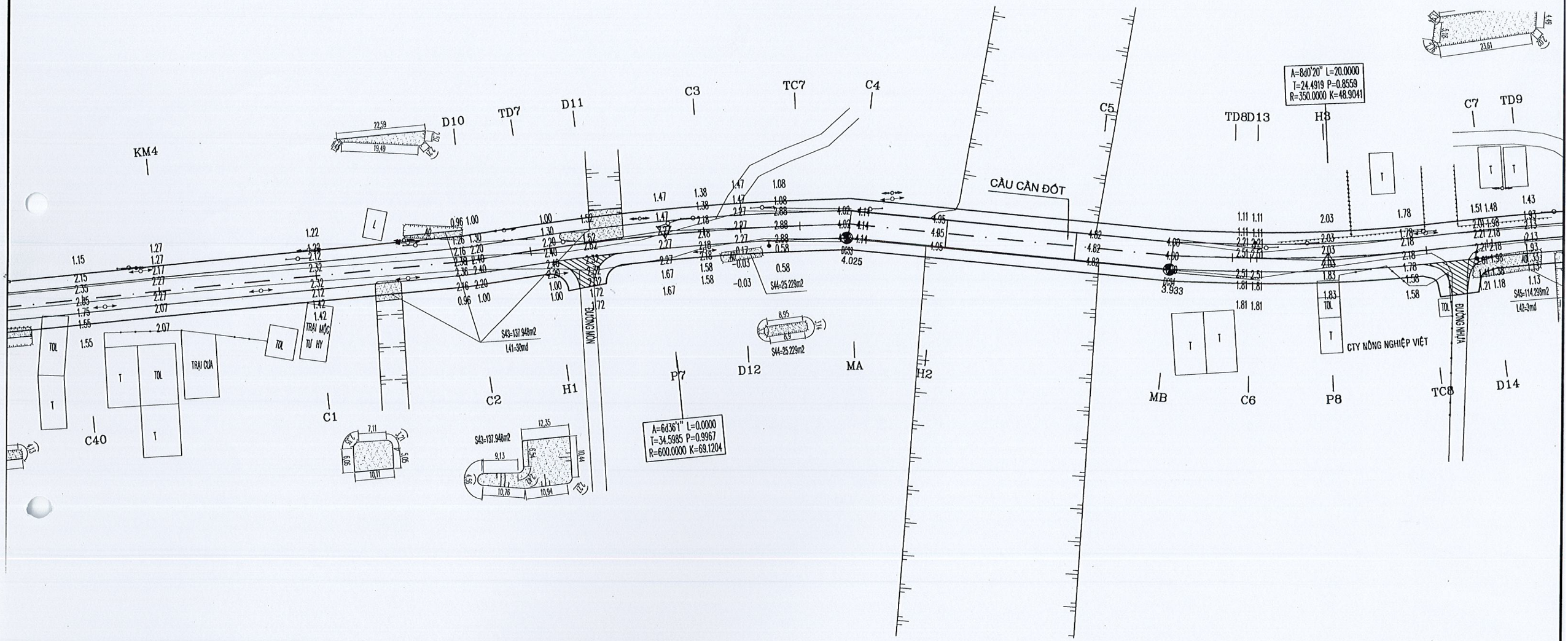
TỶ LỆ: 1/1000



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGỤY QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 11 /15 KÝ HIỆU BẢN VẼ: BĐTĐ HOÀN THÀNH: /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

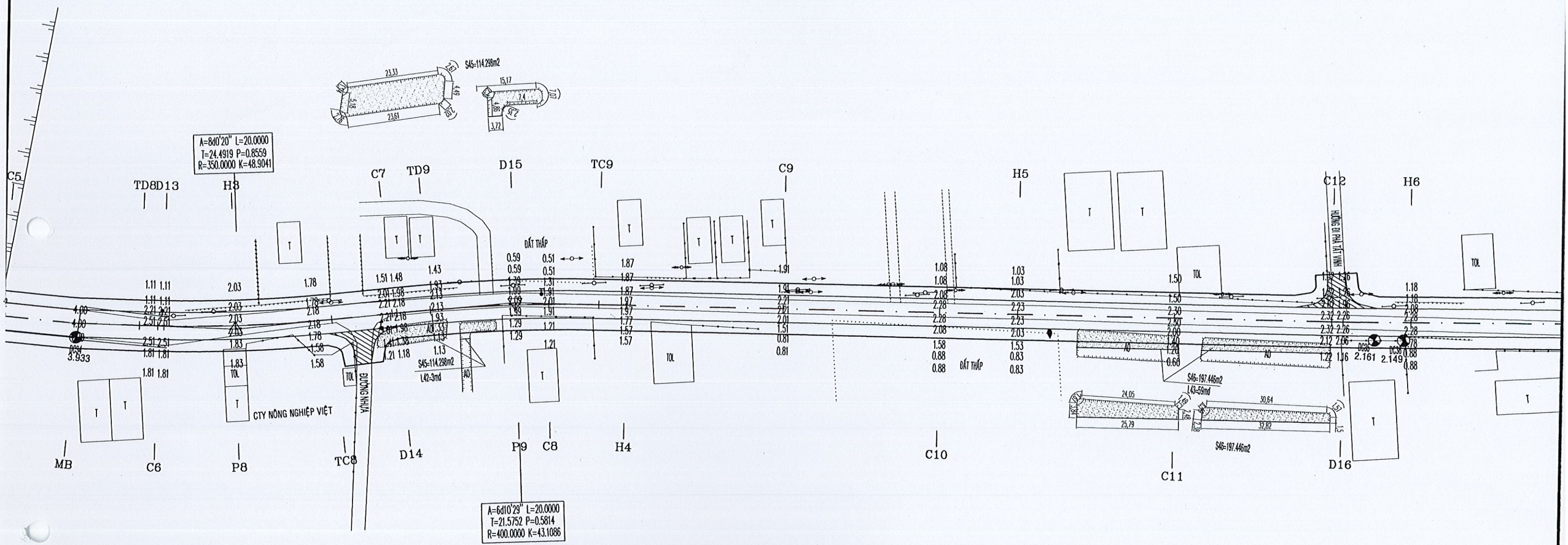
TỶ LỆ: 1/1000



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM	BƯỚC BCNC KT
			CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC	SỐ BẢN VẼ 12 /15
			THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG	KÝ HIỆU BẢN VẼ BĐTĐ
			QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH	HOÀN THÀNH /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

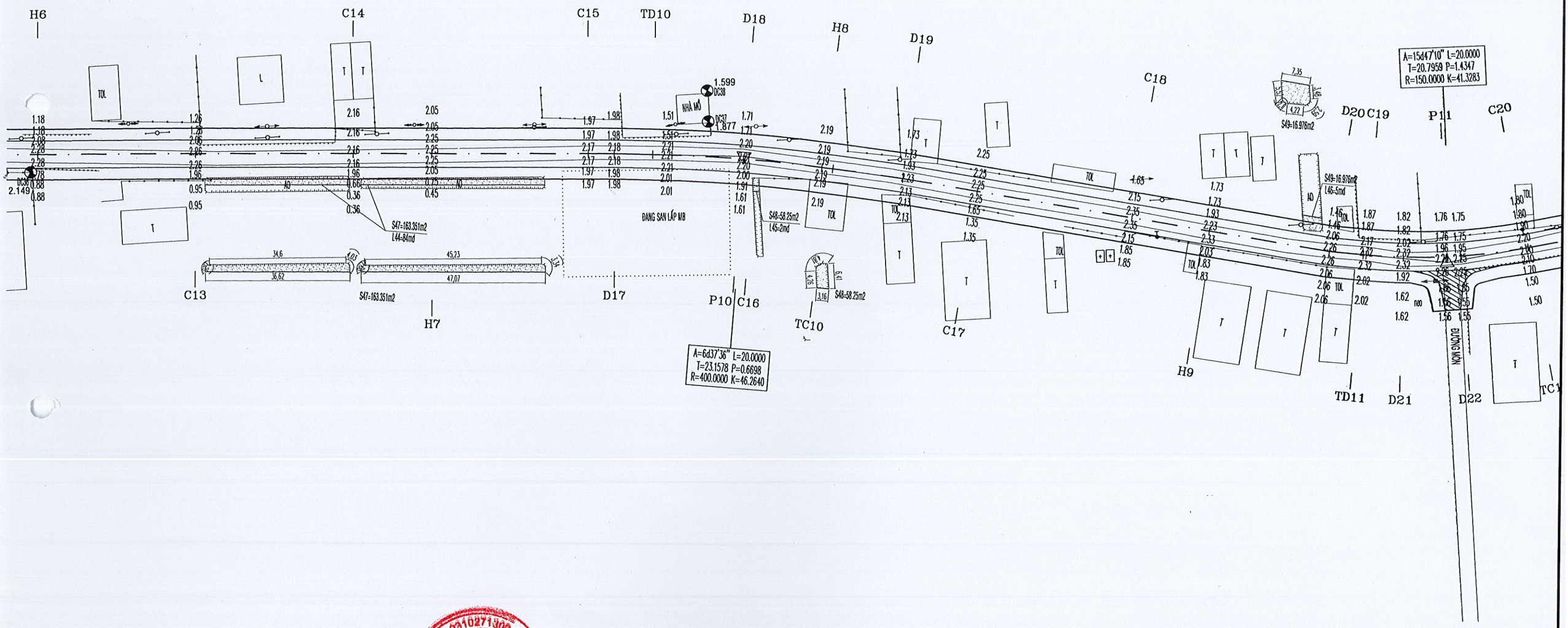
TỶ LỆ: 1/1000



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM	BƯỚC BCNC KT
			CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC	SỐ BẢN VẼ 13 /15
			THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG	KÝ HIỆU BẢN VẼ BĐTĐ
			QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH	HOÀN THÀNH /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

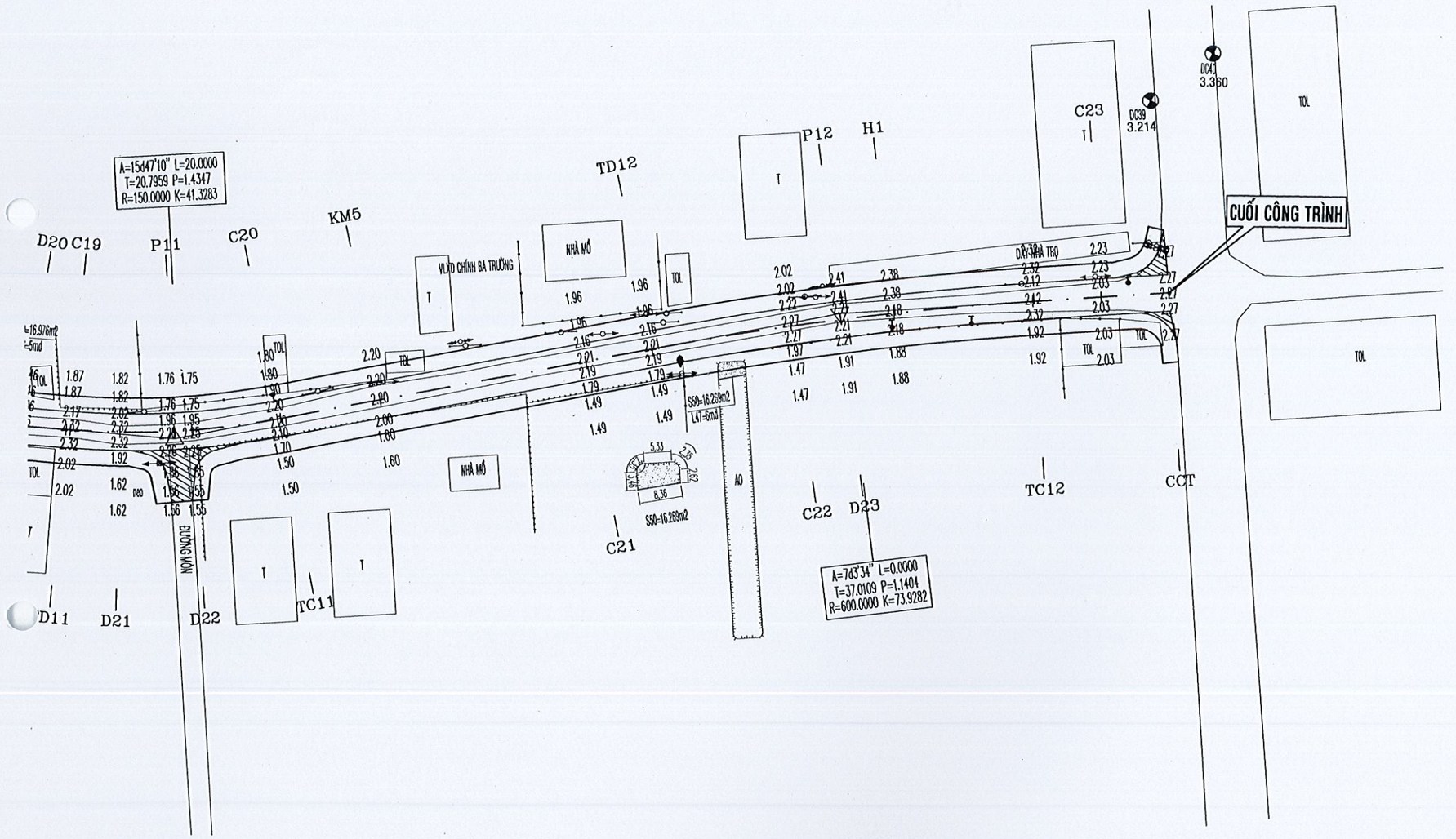
TỶ LỆ: 1/1000



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC TP. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM	BƯỚC BCNC KT
			CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC	SỐ BẢN VẼ 14/15
			THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG	KÝ HIỆU BẢN VẼ BĐTĐ
			QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH	HOÀN THÀNH /2023

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

TỶ LỆ: 1/1000



GHI CHÚ :

- T — NHÀ TƯỜNG XÂY
- TOL — NHÀ TOL
- L — NHÀ LÁ
- CÂY LÁT
- CÂY TO, CÂY ĂN TRÁI
- CÂY DỪA
- CÂY TẠP
- CỎ
- TRE
- MÍA
- HOA MÀU
- DỪA NƯỚC
- CÂY LÚA
- MỎ ĐÁ
- MỘ ĐẤT
- CÂY NƯỚC
- MỐC CAO ĐỘ
- ĐỈNH CHUYỂN HƯỚNG
- MỐC QUỐC GIA
- BIỂN BÁO
- RANH ĐẤT
- CỌC TIÊU
- ĐƯỜNG ỐNG DẪN NƯỚC
- ĐÈN ĐƯỜNG, TRỤ CAMERA

- TIM ĐƯỜNG THIẾT KẾ
- MẶT ĐƯỜNG THIẾT KẾ
- NỀN ĐƯỜNG THIẾT KẾ
- RANH RUỘNG
- ĐƯỜNG MÒN
- ĐƯỜNG DAL
- ĐƯỜNG HIỆN HỮU
- ĐƯỜNG NHỰA
- TRỤ ĐIỆN TRUNG THẾ CỘT TRÒN
- TRỤ ĐIỆN HẠ THẾ CỘT TRÒN
- TRỤ ĐIỆN THOẠI CỘT TRÒN
- TRỤ ĐIỆN VÀO NHÀ CỘT VUÔNG
- TRỤ ĐIỆN THOẠI CỘT VUÔNG
- RÀO CHỈ GAI + LƯỚI B40
- RÀO BÊ TÔNG
- BỜ SÔNG
- AO-MƯƠNG
- RANH DỪA NƯỚC
- Ranh dừa nước

Ø40 / Ø40 — mbo

KÊNH
AO
RUỘNG LÚA
RUỘNG LẤT
HOA MÀU
C.BÒ
SXM

HƯỚNG ĐI QL 53

CỐNG, BỌNG

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN NHÂN NHÂN
THÀNH PHỐ TRÀ VINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC
P. GIÁM ĐỐC
KS. LÊ PHƯỚC LỘC

M.S.D.N: 0310271908 - C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC
TP. TRÀ VINH - T. TRÀ VINH

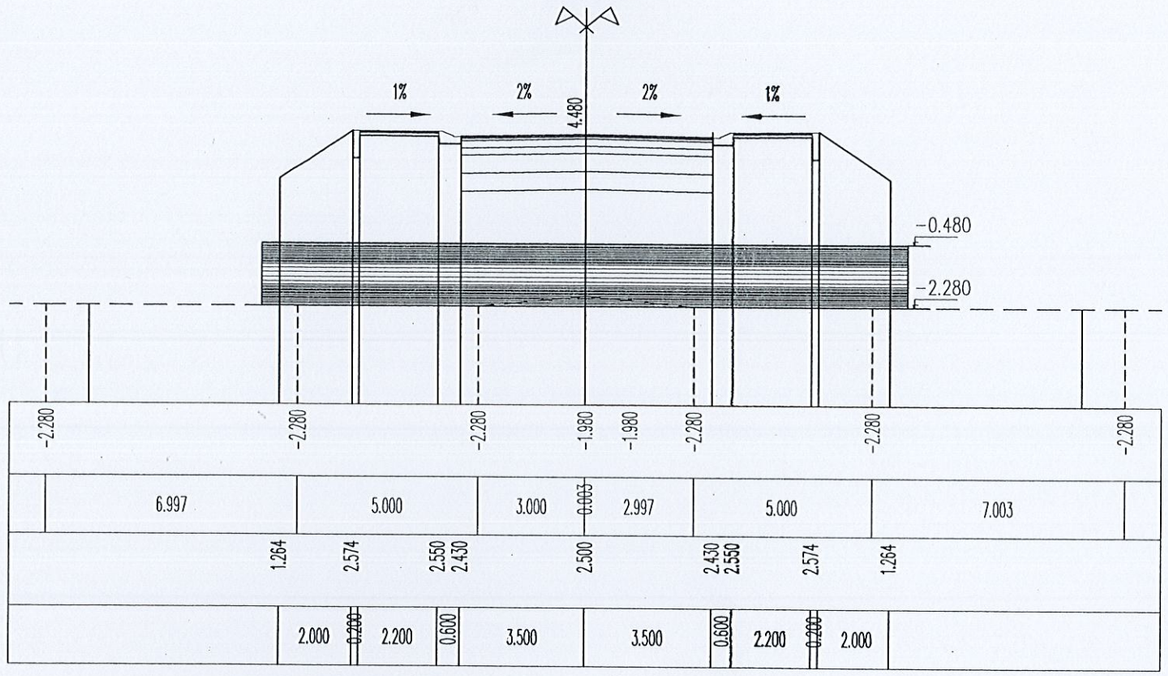
DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN)
ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH

BÌNH ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG THIẾT KẾ

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC	
THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH	

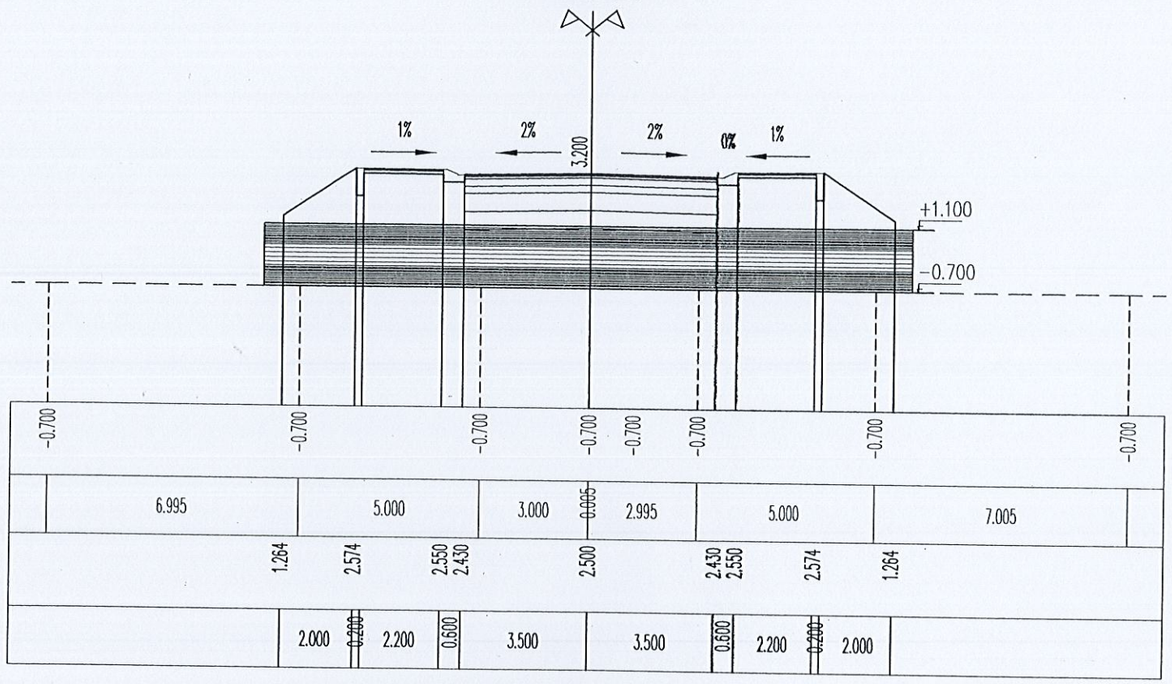
BƯỚC	BCNC KT
SỐ BẢN VẼ	15 /15
KÝ HIỆU BẢN VẼ	BĐTĐ
HOÀN THÀNH	/2023

TRẮC DỌC CỐNG SỐ 1: D150CM
CHIỀU DÀI L=18M
Km:0+416



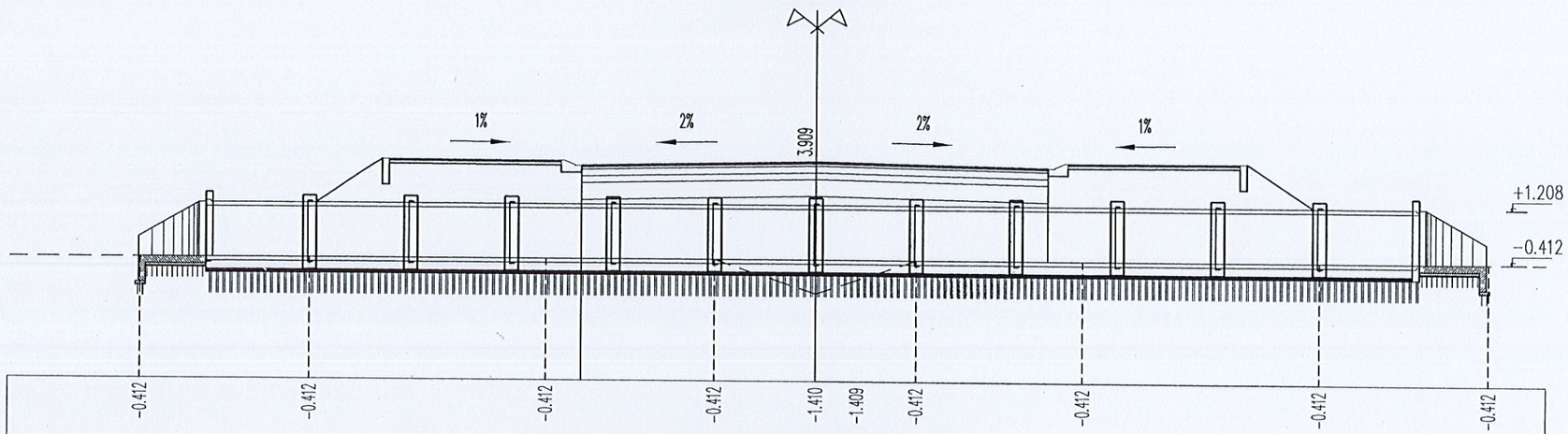
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC DỌC CỐNG SỐ 1: D150CM	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 01/09 KÝ HIỆU BẢN VẼ: TDCI HOÀN THÀNH: /2023

TRẮC DỌC CỐNG SỐ 2: D150CM
CHIỀU DÀI L=18M
Km:01+072



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC DỌC CỐNG SỐ 2: D150CM	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM	BƯỚC BCNC KT
			CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC	SỐ BẢN VẼ 02/09
			THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG	KÝ HIỆU BẢN VẼ TDC1
			QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH	HOÀN THÀNH /2023

TRẮC DỌC CỐNG SỐ 3: D150CM
CHIỀU DÀI L=36M
Km:01+586

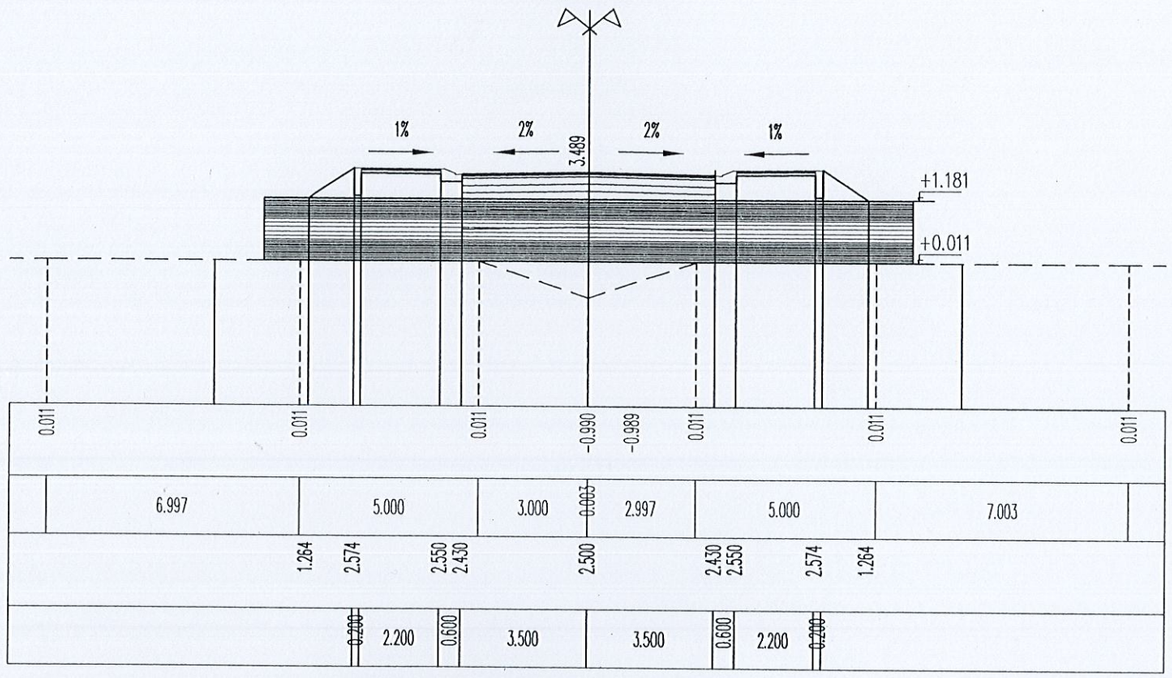


-0.412	-0.412	-0.412	-0.412	-1.410	-1.409	-0.412	-0.412	-0.412	-0.412	
	5.000	6.998	5.000	3.000	0.002	2.998	5.000	7.002	5.000	
	2.534		2.481 2.361		2.500		2.361 2.481	2.534		
	0.200	5.100	0.600	6.950		6.950	0.600	5.100	0.200	

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC DỌC CỐNG SỐ 3: D150CM	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGỤY QUANG MINH

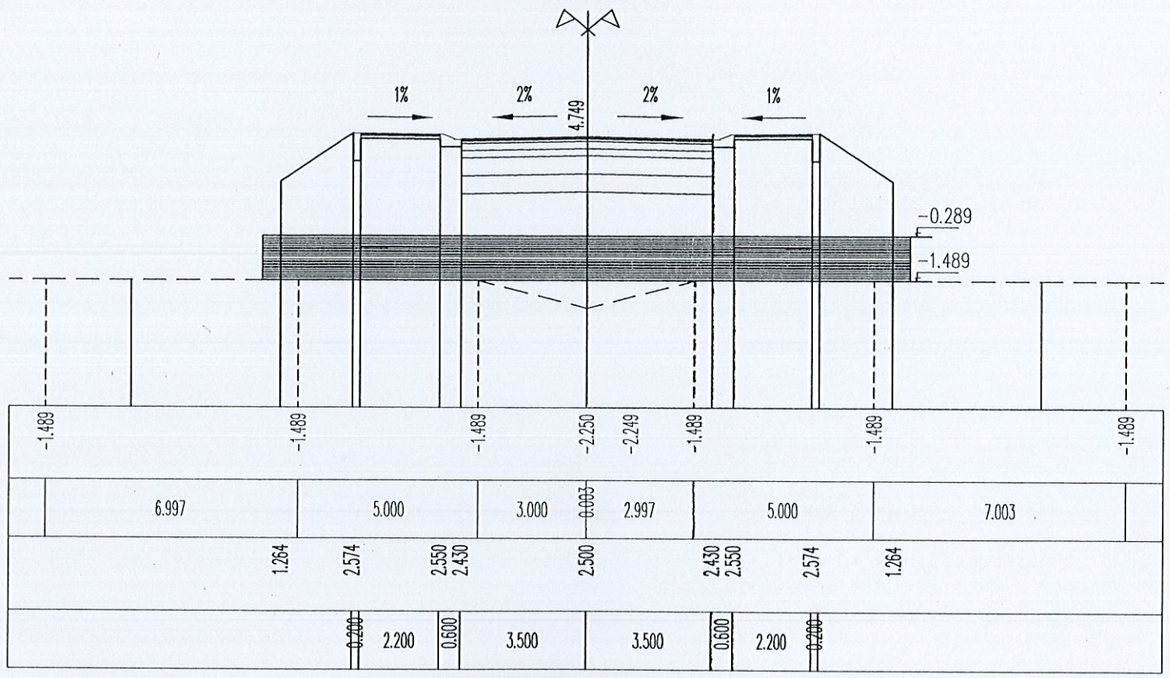
BƯỚC	BCNC KT
SỐ BẢN VẼ	03/09
KÝ HIỆU BẢN VẼ	TDCI
HOÀN THÀNH	/2023

TRẮC DỌC CỐNG SỐ 4: D150CM
CHIỀU DÀI L=18M
Km:01+733



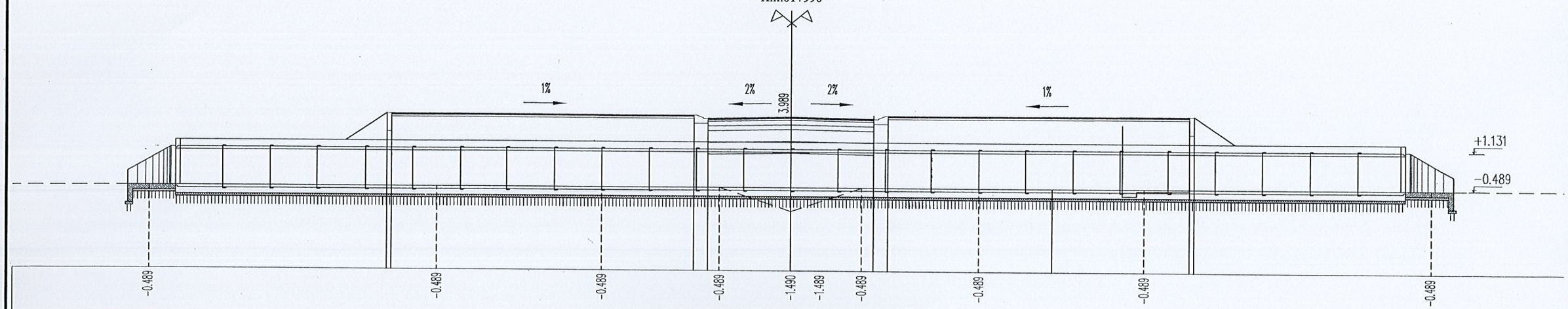
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC DỌC CỐNG SỐ 4: D150CM	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUY QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 04/09 KÝ HIỆU BẢN VẼ: TDCI HOÀN THÀNH: /2023

TRẮC DỌC CỐNG SỐ 5: D100CM
CHIỀU DÀI L=18M
Km:01+877



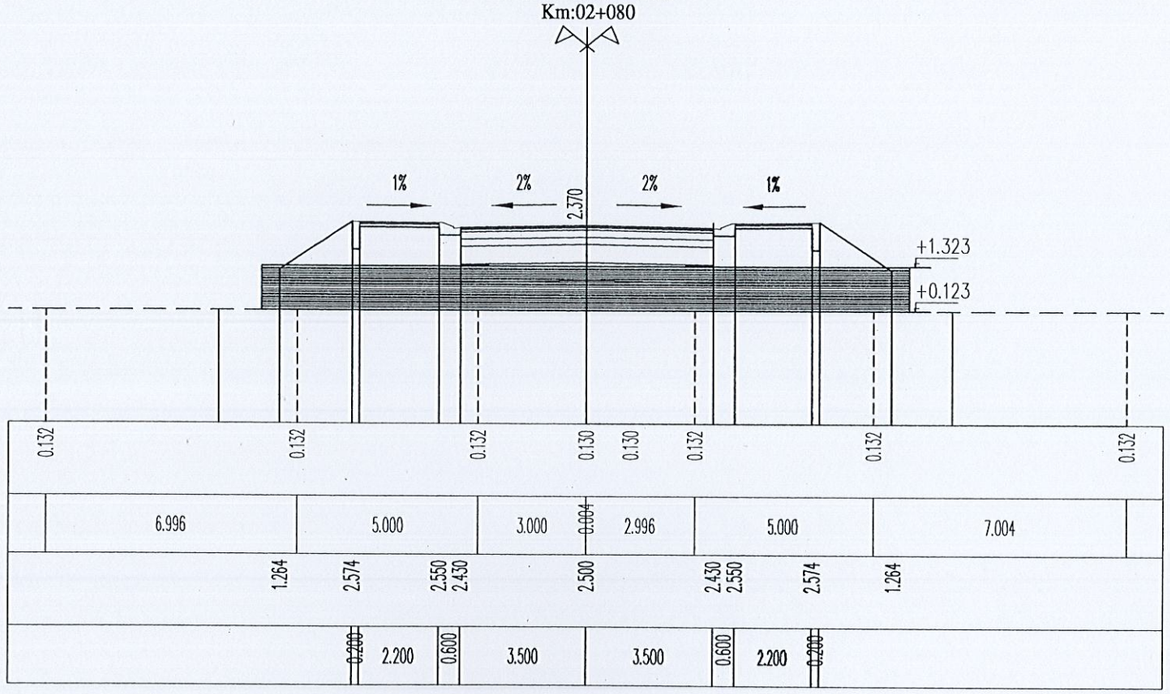
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC DỌC CỐNG SỐ 5: D150CM	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 05/09 KÝ HIỆU BẢN VẼ: TDC1 HOÀN THÀNH: /2023

TRẮC DỌC CỐNG SỐ 6: D150CM
CHIỀU DÀI L=51M
Km:01+990



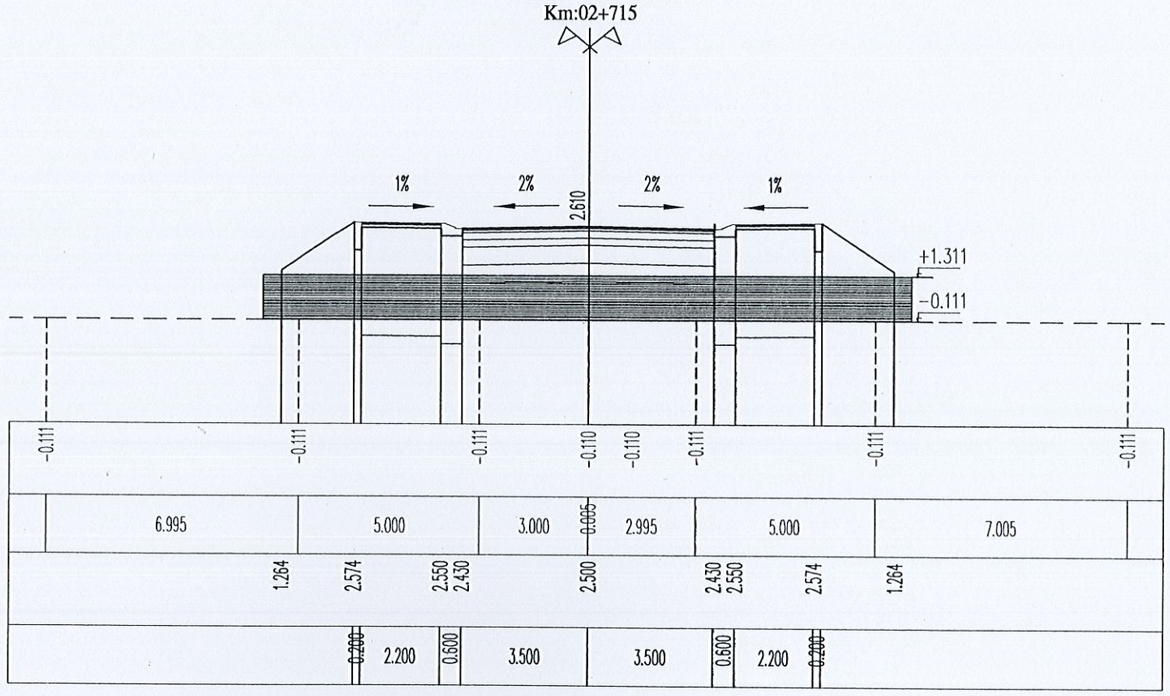
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC DỌC CỐNG SỐ 6: D150CM	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM		BƯỚC BCNC KT	
			CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC		SỐ BẢN VẼ	06/09
			THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG		KÝ HIỆU BẢN VẼ	TDC1
			QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH		HOÀN THÀNH	/2023

TRẮC DỌC CỐNG SỐ 7: D100CM
CHIỀU DÀI L=18M
Km:02+080



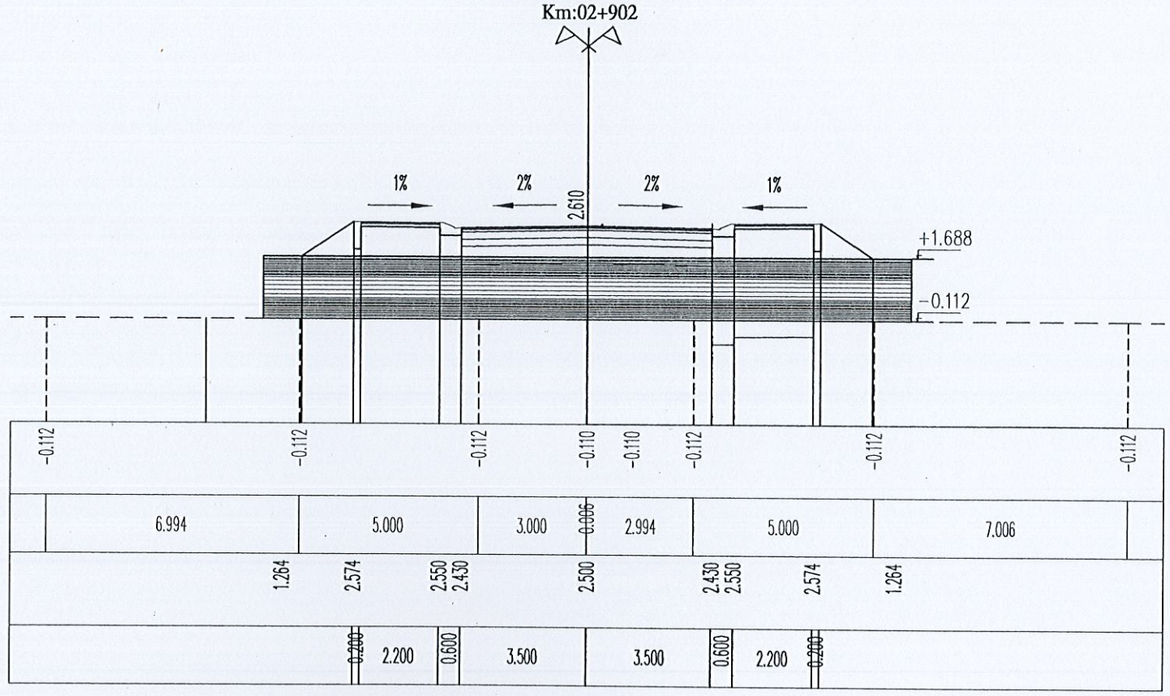
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC DỌC CỐNG SỐ 7: D100CM	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM	BƯỚC BCNC KT
			CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC	SỐ BẢN VẼ 07/09
			THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG	KÝ HIỆU BẢN VẼ TDC1
			QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH	HOÀN THÀNH /2023

TRẮC DỌC CỐNG SỐ 8: D100CM
CHIỀU DÀI L=18M
Km:02+715



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC DỌC CỐNG SỐ 8: D100CM	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM	BƯỚC BCNC KT
			CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC	SỐ BẢN VẼ 08/09
			THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG	KÝ HIỆU BẢN VẼ TDC1
			QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH	HOÀN THÀNH /2023

TRẮC DỌC CỐNG SỐ 9: D150CM
CHIỀU DÀI L=18M
Km:02+902



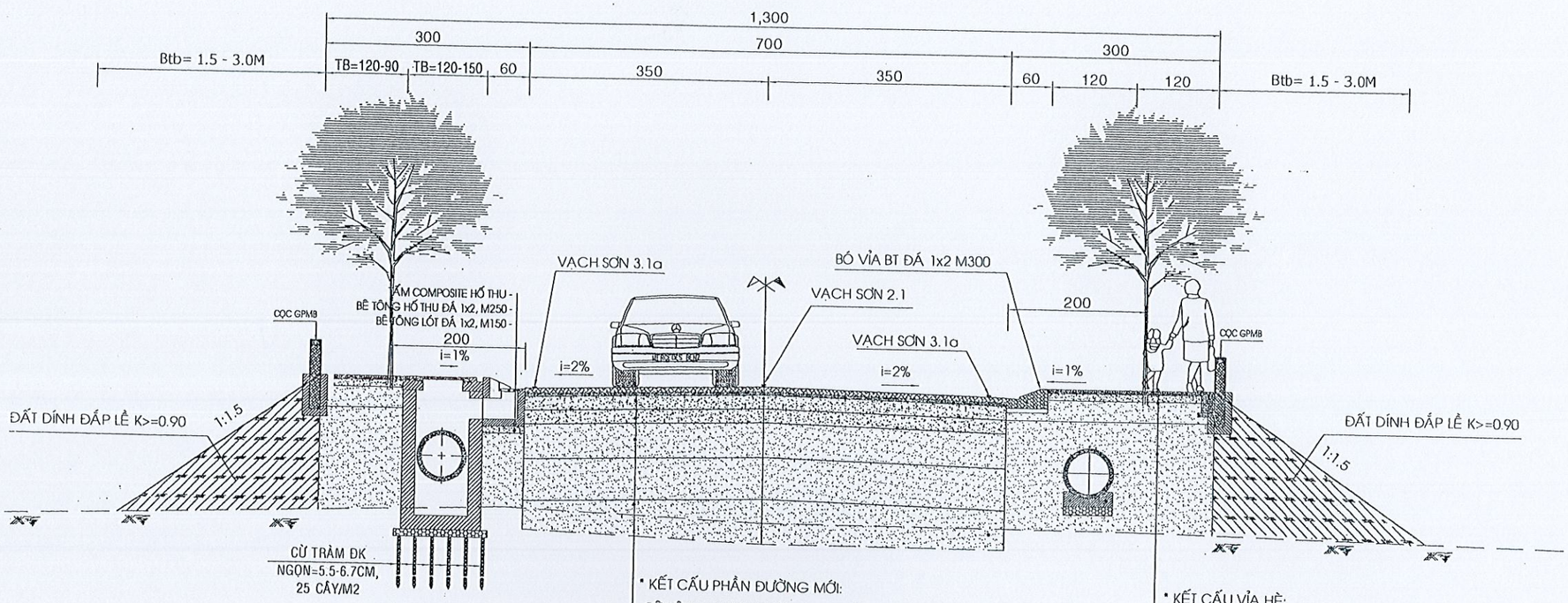
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC DỌC CỐNG SỐ 9: D150CM	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ: KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ: 09/09 KÝ HIỆU BẢN VẼ: TDCI HOÀN THÀNH: /2023

TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH ĐOẠN TUYẾN MỚI

TỶ LỆ: 1/75

1/2 MẶT CẮT VỊ TRÍ HỐ GA

1/2 MẶT CẮT VỊ TRÍ CỐNG



ĐÀO NỀN HIỆN HỮU LẤY ĐẤT ĐẮP LỀ - ĐẮP CÁT K≥0,95 BÙ VÀO VỊ TRÍ ĐÀO NỀN -

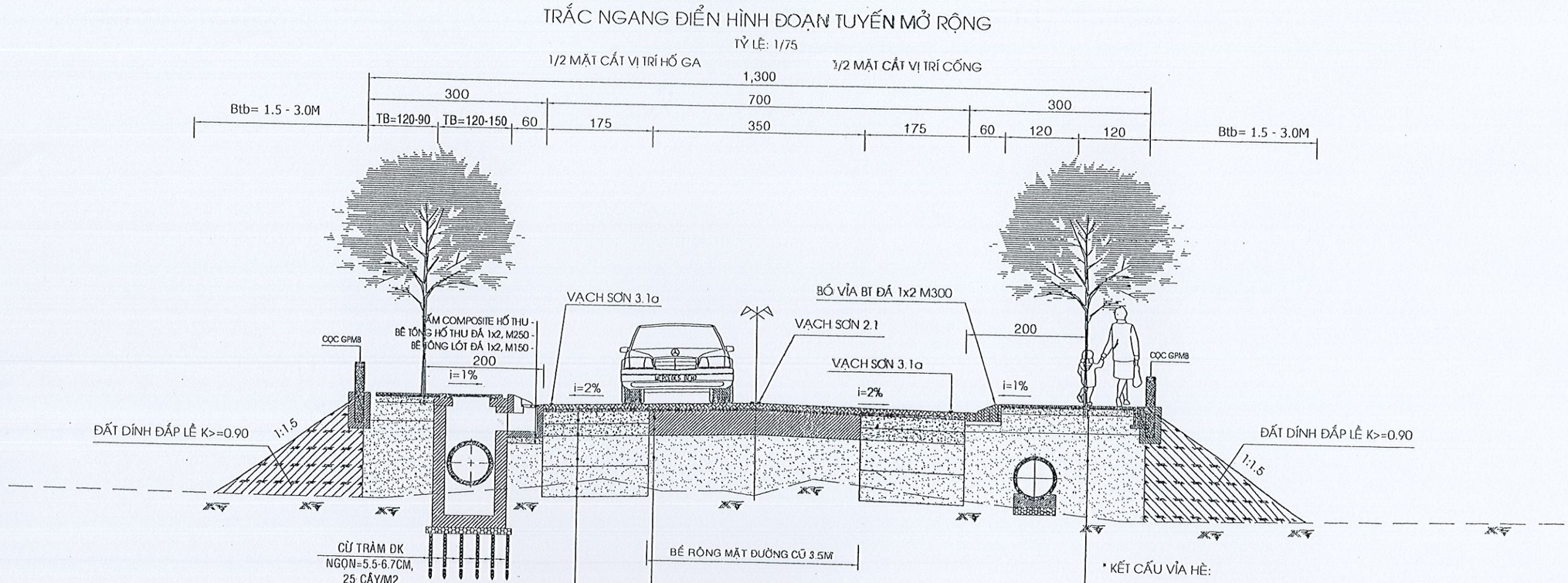
* KẾT CẤU PHẦN ĐƯỜNG MỚI:
- BÊ TÔNG NHỰA CHẶT C12,5 DÀY 5CM, Eyc >=133 Mpa
- TƯỚI NHỰA DÍNH BÁM TC 0,8 LÍT/M2
- BÊ TÔNG NHỰA CHẶT C19 DÀY 7CM
- TƯỚI NHỰA THẤM BÁM TC 1,0 LÍT/M2
- CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI I LỚP TRÊN (Dmax=25), DÀY 20CM, K>=0,98
- CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI I LỚP DƯỚI (Dmax=37,5), DÀY 20CM, K>=0,98
- TRẢI VẢI ĐỊA KỸ THUẬT R=25KN/M
- TÔN CÁT TIẾP GIÁP ĐÁY KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG DÀY 50CM, K>=0,98, Eyc>=40Mpa
- TÔN CÁT KHUÔN NỀN ĐƯỜNG DÀY 50CM K>=0,95
- TRẢI VẢI ĐỊA KỸ THUẬT R=12KN/M

* KẾT CẤU VỈA HÈ:
- GẠCH TERRAZZO 40x40x3(CM)
- LÁNG VỮA XIMĂNG M100 DÀY 3CM
- BT LÓT ĐÁ 1x2, M150 DÀY 10CM
- NI LON LÓT
- CÁT DÀY 30CM K≥0.95
- CÁT BÙ VÊNH K≥0.95

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC NGANG MẪU ĐOẠN TUYẾN MỚI	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN / TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ / KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT / ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ 01/03 KÝ HIỆU BẢN VẼ TNM HOÀN THÀNH /2023

TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH ĐOẠN TUYẾN MỞ RỘNG

TỶ LỆ: 1/75



* KẾT CẤU PHẦN ĐƯỜNG MỞ RỘNG:
- BÊ TÔNG NHỰA CHẶT C12,5 DÀY 5CM, Eyc >=133 Mpa -
- TƯỚI NHỰA DÍNH BÁM TC 0,8 LÍT/M2 -
- BÊ TÔNG NHỰA CHẶT C19 DÀY 7CM -
- TƯỚI NHỰA THẤM BÁM TC 1,0 LÍT/M2 -
- CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI I LỚP TRÊN (Dmax=25), DÀY 20CM, K>=0,98 -
- CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI I LỚP DƯỚI (Dmax=37,5), DÀY 20CM, K>=0,98 -
- TRẢI VẢI ĐỊA KỸ THUẬT R=25KN/M -
- TÔN CÁT TIẾP GIÁP ĐÁY KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG DÀY 50CM, K>=0,98, Eyc>=40Mpa -
- TÔN CÁT KHUÔN NỀN ĐƯỜNG DÀY 50CM K>=0,95 -
- TRẢI VẢI ĐỊA KỸ THUẬT R=12KN/M -

* KẾT CẤU PHẦN ĐƯỜNG CŨ:
- BÊ TÔNG NHỰA CHẶT C12,5 DÀY 7CM, Eyc >=133 Mpa
- TƯỚI NHỰA DÍNH BÁM TC 0,8 LÍT/M2
- BÊ TÔNG NHỰA CHẶT C19 DÀY 5CM
- TƯỚI NHỰA THẤM BÁM TC 1,0 LÍT/M2
- BV CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI I (Dmax=25), K>=0,98
- MẶT ĐƯỜNG NHỰA HIỆN HỮU

* KẾT CẤU VỈA HÈ:
- GẠCH TERRAZZO 40x40x3(CM)
- LÁNG VỮA XIMĂNG M100 DÀY 3CM
- BT LÓT ĐÁ 1x2, M150 DÀY 10CM
- NI LON LÓT
- CÁT DÀY 30CM K>=0.95
- CÁT BÙ VÊNH K>=0.95

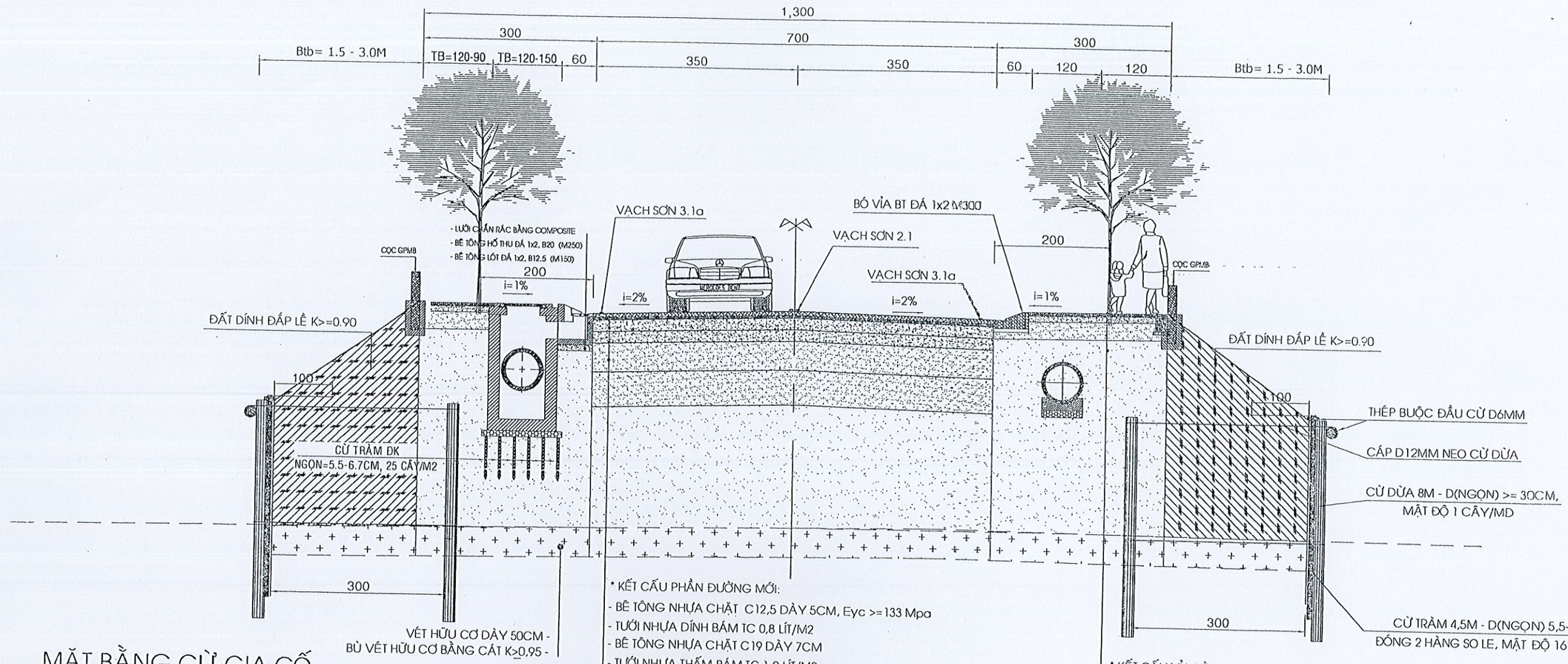
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC NGANG MẪU ĐOẠN TUYẾN MỞ RỘNG	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN / TS. NGUYỄN THANH TÂM CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / KS. LÊ PHƯỚC LỘC THIẾT KẾ / KS. BÙI VĂN TRỌNG QUẢN LÝ KỸ THUẬT / ThS. NGUỴ QUANG MINH	BƯỚC BCNC KT SỐ BẢN VẼ 02/03 KÝ HIỆU BẢN VẼ TNM HOÀN THÀNH /2023

TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH ĐOẠN TUYẾN GIA CỐ

TỶ LỆ: 1/75

1/2 MẶT CẮT VỊ TRÍ HỐ GA

1/2 MẶT CẮT VỊ TRÍ CỐNG

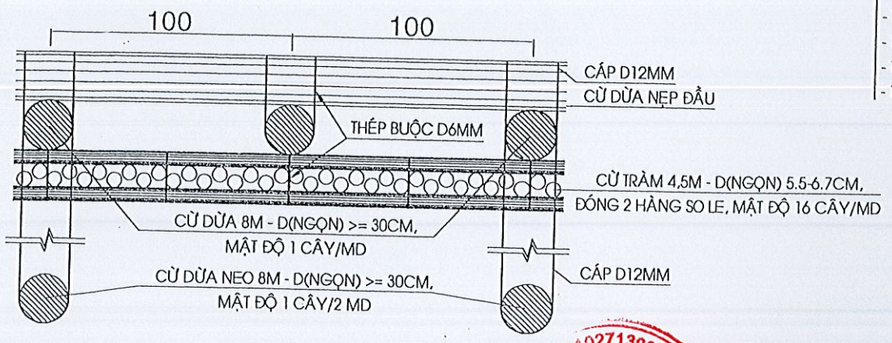


* KẾT CẤU PHẦN ĐƯỜNG MỚI:
- BÊ TÔNG NHỰA CHẶT C12,5 DÀY 5CM, Eyc >=133 Mpa
- TƯỚI NHỰA DÍNH BÁM TC 0,8 LÍT/M2
- BÊ TÔNG NHỰA CHẶT C19 DÀY 7CM
- TƯỚI NHỰA THẤM BÁM TC 1,0 LÍT/M2
- CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI I LỚP TRÊN (Dmax=25), DÀY 20CM, K>=0,98
- CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI I LỚP DƯỚI (Dmax=37,5), DÀY 20CM, K>=0,98
- TRẢI VẢI ĐỊA KỸ THUẬT R=25KN/M
- TÔN CÁT TIẾP GIÁP ĐÁY KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG DÀY 50CM, K>=0,98, Eyc>=40Mpa
- TÔN CÁT KHUÔN NỀN ĐƯỜNG DÀY 50CM K>=0,95
- TRẢI VẢI ĐỊA KỸ THUẬT R=12KN/M

* KẾT CẤU VỈA HÈ:
- GẠCH TERRAZZO 40x40x3(CM)
- LÁNG VỮA XIMĂNG M100 DÀY 3CM
- BT LÓT ĐÁ 1x2, M150 DÀY 10CM
- NI LON LÓT
- CÁT DÀY 30CM K>0.95
- CÁT BÙ VỈA NH K>0.95

MẶT BẰNG CỪ GIA CỐ

TỶ LỆ: 1/50



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN NHÂN THÀNH PHỐ TRÀ VINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ÂU LẠC P. GIÁM ĐỐC KS. LÊ PHƯỚC LỘC	DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRƯƠNG VĂN KỈNH (PHÚ HÒA - HÒA HỮU - CÔNG THIỆN HÙNG ĐẾN TRẦN VĂN ẨN) ĐỊA ĐIỂM : XÃ LONG ĐỨC, THÀNH PHỐ TRÀ VINH, TỈNH TRÀ VINH TRẮC NGANG MẪU ĐOẠN QUA AO MƯƠNG	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	TS. NGUYỄN THANH TÂM	BƯỚC BCNC KT
			CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. LÊ PHƯỚC LỘC	SỐ BẢN VẼ 03/03
			THIẾT KẾ	KS. BÙI VĂN TRỌNG	KÝ HIỆU BẢN VẼ TNM
			QUẢN LÝ KỸ THUẬT	ThS. NGUỴ QUANG MINH	HOÀN THÀNH /2023