

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CÔNG TY TNHH ĐT & PT DV XD AN KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 11/2026 /TTr-AK
ngày 03 tháng 03 năm 2026
Chủ trì bộ môn ký tên:

HỒ SƠ



BÁO CÁO KINH TE - KỸ THUẬT

TẬP 1: THUYẾT MINH VÀ DỰ TOÁN

(Phát hành theo Quyết định số 203/QĐ-SXD ngày 09/03/2026)

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 203 /QĐ-SXD
Ngày 09 tháng 03 năm 2026
Ký tên:

Dự án:

Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh)

Địa điểm xây dựng:

Xã U Minh – xã Thới Bình, tỉnh Cà Mau

Chủ đầu tư:

Sở Xây Dựng tỉnh Cà Mau

Quản lý dự án:

Trung tâm Bảo trì công trình giao thông và Đăng kiểm phương tiện thủy

Đơn vị tư vấn:

Công ty Cổ phần Tư vấn Xây Dựng Minh Hải

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số 1552 /SXD-KCHT...
Ngày 06 tháng 03 năm 2026
Ký tên:

Cà Mau, năm 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT
XÂY DỰNG MINH HẢI NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỒ SƠ BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT
XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH
TẬP 1/2: THUYẾT MINH VÀ DỰ TOÁN

PHẦN MỞ ĐẦU
CÁC THÔNG TIN CHUNG

- Tên Dự án:** Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh).
- Loại, cấp quản lý công trình:** Công trình giao thông (đường bộ), cấp III.
- Địa điểm xây dựng:** Xã U Minh - xã Thới Bình, Tỉnh Cà Mau.
- Chủ đầu tư:** Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau.
- Quản lý dự án:** Trung tâm Bảo trì công trình giao thông và Đăng kiểm phương tiện thủy.
- Nguồn vốn:** Duy tu, sửa chữa các công trình giao thông năm 2026.
- Đơn vị lập:** Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng Minh Hải.
- Thời gian thực hiện:** Năm 2026.

PHẦN I

CĂN CỨ PHÁP LÝ VÀ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

I. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ ĐỀ LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13; Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;

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 công trình;

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ về sửa đổi bổ sung một số điều của các nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;

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

Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Ban hành định mức xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

Thông tư số 41/2024/TT-BGTVT ngày 15/11/2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về quản lý, vận hành, khai thác và bảo trì kết cấu hạ tầng đường bộ;

Thông tư số 28/2023/TT-BTC ngày 12/5/2023 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định thiết kế kỹ thuật, phí thẩm định dự toán xây dựng;

Thông tư số 43/2024/TT-BTC ngày 28/6/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định mức thu một số khoản phí, lệ phí nhằm tiếp tục tháo gỡ khó khăn, hỗ trợ cho hoạt động sản xuất kinh doanh;

Căn cứ Thông tư số 01/2025/TT-BXD ngày 22/1/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình, Thông tư số 11/2021/TT/BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng đã được sửa đổi, bổ sung

một số điều tại Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30/5/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của bộ trưởng bộ xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 02479/QĐ-UBND ngày 31/12/2025 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phân khai nguồn vốn duy tu, sửa chữa các công trình giao thông năm 2026;

Căn cứ Quyết định số 29/QĐ-SXD ngày 23/01/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc giao nhiệm vụ quản lý dự án các công trình thuộc danh mục sử dụng nguồn kinh phí sự nghiệp (phí sử dụng đường bộ) năm 2026 và nguồn kinh phí duy tu, sửa chữa các công trình giao thông năm 2026 giao cho Sở Xây dựng;

Thông báo số 702/SXD-KCHT ngày 29/01/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau về việc thông báo kết quả kiểm tra nhiệm vụ khảo sát, thiết kế và dự toán chi phí khảo sát, lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh);

Căn cứ Quyết định số 60/QĐ-SXD ngày 29/01/2026 của Giám đốc Sở Xây Dựng về việc phê duyệt nhiệm vụ thiết kế và dự toán chi phí lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng thuộc Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh);

Căn cứ Quyết định số 81/QĐ-SXD ngày 03/02/2026 của Giám đốc Sở Xây Dựng về việc phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh);

Căn cứ Quyết định số 104/QĐ-SXD ngày 09/02/2026 của Giám đốc Sở Xây Dựng về việc phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu Gói thầu số 01: Lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật thuộc Kế hoạch lựa chọn nhà thầu Dự án duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh) thuộc Dự án duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh);

Quyết định số 12/QĐ-SXD ngày 10/01/2026 của Sở Xây dựng về việc công bố đơn giá nhân công xây dựng, giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng trên địa bàn tỉnh Cà Mau năm 2025.

Quyết định số 157/QĐ-SXD ngày 04/7/2022 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc công bố đơn giá vận chuyển, bóc xếp hàng hóa vật liệu xây dựng trên địa bàn tỉnh Cà Mau;

Căn cứ Công văn số 1050/SXD-QLXD ngày 10/02/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc công bố giá vật liệu xây dựng tháng 01 năm 2026 trên địa bàn tỉnh Cà Mau;

Căn cứ Quyết định số 203/QĐ-SXD ngày 09/3/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc phê duyệt Dự án duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh)

Hợp đồng tư vấn số 06/2026/HĐTVTK-DTSC ngày 09/02/2026 giữa Sở Xây dựng với Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng Minh Hải về việc Tư vấn lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng công trình thuộc Dự án Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh);

Căn cứ các văn bản pháp lý khác có liên quan.

II. TÌNH HÌNH ĐỊA HÌNH, ĐỊA CHẤT, KHÍ HẬU, THỦY VĂN KHU VỰC XÂY DỰNG

1. Điều kiện địa hình, địa chất

Hiện trạng vị trí dự kiến xây dựng công trình chủ yếu nằm trên mặt đường hiện hữu.

Địa hình khu vực xây dựng là vùng đồng bằng, địa hình tương đối bằng phẳng, cao độ tự nhiên thay đổi không nhiều. Hiện trạng chủ yếu dọc theo tuyến đường là đất nông nghiệp, ao, mương, ...; công trình triển khai trên tuyến đường hiện hữu là mặt đường láng nhựa.

Hồ sơ không yêu cầu khoan địa chất và kiểm tra mô đun đàn hồi của tuyến đường hiện trạng.

2. Đặc điểm chung khí hậu - thời tiết

- Cà Mau thuộc vùng khí hậu đồng bằng Nam Bộ. Đặc điểm của vùng khí hậu này là có một nền nhiệt độ cao quanh năm và có sự phân hóa theo mùa trong chế độ mưa ẩm phù hợp với mùa gió. Do vị trí ở gần xích đạo nên ở đây biến trình năm của lượng mưa và nhiệt độ đã có những nét của biến trình xích đạo cụ thể là trên đường diễn biến hàng năm của chúng có thể xuất hiện hai cực đại (ứng với hai lần mặt trời đi qua Thiên đỉnh) và hai cực tiểu (ứng với hai lần mặt trời có độ xích vĩ lớn nhất tại Bắc hay Nam của bán cầu).

- Trên vùng đồng bằng Nam Bộ, khí hậu ít biến động, ít có thiên tai do khí hậu (không gặp thời tiết quá lạnh hay quá nóng, ít trường hợp mưa lớn, ít bão và bão nếu có cũng chỉ là bão nhỏ, ngắn . . .)

- Nắng: Đồng bằng Nam Bộ rất nhiều nắng, thuộc loại lớn nhất toàn quốc. Trong các tháng mùa khô từ tháng 12 đến tháng 04 số giờ nắng vượt quá 200 giờ/tháng. Các tháng ít nhất là tháng 06 và tháng 11 ứng với hai cực đại của lượng mưa và lượng mây.

- **Chế độ nhiệt:** Đặc điểm nổi bật trong chế độ nhiệt của khu vực là có nền nhiệt độ khá cao với nhiệt độ trung bình là 27°C. Chênh lệch nhiệt độ trung bình năm rất nhỏ, chỉ khoảng 2°C, chênh lệch nhiệt độ trung bình tháng nóng nhất và tháng lạnh nhất khoảng 3 - 4°C.

- **Chế độ ẩm:** Biến trình độ ẩm trong năm tương ứng với biến trình mưa và ngược với biến trình nhiệt độ. Thời kỳ mưa nhiều, độ ẩm lớn và ngược lại vào thời kỳ mùa khô độ ẩm nhỏ.

- **Lượng bốc hơi:** Lượng bốc hơi ngược với biến trình độ ẩm. Vào các tháng mùa mưa độ ẩm lớn sẽ có lượng bốc hơi nhỏ, ngược lại vào thời kỳ mùa khô do độ ẩm nhỏ do kéo theo lượng bốc hơi lớn.

- **Chế độ mưa:** Khu vực nghiên cứu nằm trong vùng mưa XVIII. Phân bố mưa trong năm tập trung vào thời kỳ từ tháng 05 đến tháng 11 là thời kỳ thịnh hành của gió mùa Tây Nam. Tổng lượng mưa của thời kỳ này chiếm từ 85 - 90% tổng lượng mưa năm. Ngược lại, trong thời kỳ từ tháng 12 đến tháng 04 năm sau – thời kỳ thịnh hành của gió Đông, lượng mưa tương đối ít chỉ chiếm 10 – 15 % lượng mưa năm.

- **Áp suất không khí:** Áp suất không khí tỉ lệ nghịch với nhiệt độ. Vào mùa khô nhiệt độ không khí cao làm không khí loãng ra – áp suất nhỏ, ngược lại vào các tháng từ tháng 10 đến tháng 02 năm sau nền nhiệt độ giảm đi kéo theo áp suất khí quyển tăng lên. Tuy nhiên sự sụt giảm về áp suất khí quyển đều gây ra bớt sự thay đổi vĩ mô của cấu trúc không khí như việc hình thành các tâm thấp – bão, áp thấp nhiệt đới. Trong cơn bão Linda tháng 11 năm 1997, áp suất cực tiểu đo tại Cà Mau là 993.3mb.

- **Chế độ gió, bão:** Hướng gió thịnh hành trong khu vực thay đổi rõ rệt theo mùa. Từ tháng 06 đến tháng 08 gió có hướng thịnh hành từ Tây Nam đến Tây. Từ tháng 11 đến tháng 04 năm sau gió có hướng thịnh hành từ Bắc đến Đông. Các tháng 05,09, 10 là các tháng chuyển tiếp có tần suất lặng gió đạt đến hơn 60%. Các tốc độ gió lớn thường quan sát thấy trong các cơn bão và dông. Tốc độ lớn nhất đã đo được tại khu vực nghiên cứu là 28m/s.

3. Đặc điểm thủy văn

3.1. Các đặc điểm chi phối chế độ thủy văn

- Có mạng lưới kênh rạch chằng chịt. Địa hình toàn bộ khu vực bằng phẳng, độ dốc lưu vực và độ dốc lòng chính của các kênh mương rất nhỏ.

- Nằm cách xa nguồn gây lũ của đồng bằng Nam Bộ là sông Mekong, cách xa các trung tâm ngập lụt Tứ giác Long Xuyên và Đồng Tháp Mười.

- Nằm giữa hai vùng biển có chế độ Hải dương khác nhau: Phía Tây là vịnh Thái Lan có chế độ triều là nhật triều không đều, biên độ dao động nhỏ (đặt trung là các trạm thủy văn Hà Tiên, Rạch Giá, Sông Đốc); phía Đông là vùng biển Đông Nam Bộ với chế độ triều là bán nhật triều không đều, biên độ dao động triều rất lớn (đặt trung là trạm thủy văn Vũng Tàu, Gành Hào).

- Lượng Mưa trên toàn lưu vực không lớn, tại Cà mau tổng lượng mưa năm là 2438mm/năm.

3.2. Các số liệu thủy văn chính

Trên cơ sở xem xét số liệu về đặc trưng của các yếu tố thủy văn tại các trạm trong vùng có thể thấy đặc điểm thủy văn của khu vực tuyến nghiên cứu có những điểm chính sau:

- **Về nhiệt độ nước:** Nhiệt độ nước trong toàn khu vực là tương đối đồng nhất. Trong khu vực nội đồng nhiệt độ nước có liên quan chặt chẽ với nhiệt độ không khí, trong dải ven biển biến trình của nhiệt độ nước phù hợp với nhiệt độ nước của biển khơi.

- **Về độ mặn:** Độ mặn lớn nhất của nước trong toàn khu vực không khác nhau nhiều. Trong vùng nội đồng độ mặn nhỏ nhất phụ thuộc rất nhiều vào chế độ mưa.

- **Về mực nước:**

- Theo năm và tháng, mực nước trung bình thay đổi phụ thuộc vào chế độ gió. Mùa gió mùa Đông Bắc, gió dồn nước vào phía Tây biển Đông và Vịnh Thái Lan làm mực nước trung bình tăng lên. Ngược lại vào mùa gió mùa Tây Nam nước dạt từ vịnh Thái Lan và phía Tây biển Đông ra nên mực nước trung bình hạ thấp xuống.

- Mực nước lớn nhất và nhỏ nhất tại vùng Nam Bán đảo Cà Mau chủ yếu phụ thuộc vào các quá trình Hải Dương là biên độ dao động mực nước và các quá trình dâng rút do gió bão . . . Vai trò của mưa lũ đối với các giá trị cực trị của mực nước là không đáng kể. Tuy nhiên ở các vùng sâu trong đất liền như Cà Mau, Phước Long, Vị thanh ... thì vai trò của yếu tố quy hoạch như sự có mặt của các đê bao, các công ngăn mặn . . . lại ảnh hưởng rất nhiều đến giá trị cực trị của mực nước; nhất là các giá trị của mực nước thấp nhất.

- Toàn bộ vùng Nam bán đảo Cà Mau đều chịu ảnh hưởng của thủy triều trong đó khu vực phía Đông chịu ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều không đều từ biển Đông vào, phần phía Tây chịu ảnh hưởng của chế độ Nhật triều không đều từ vịnh Thái Lan.

=> **Các đặc điểm thủy văn chính:** Theo các kết quả phân tích ở trên có thể rút ra các đặc điểm chính của chế độ thủy văn vùng Nam Bán Đảo Cà Mau như sau:

- Các đặc trưng thủy văn diễn biến tương đối điều hòa, không có những biến động lớn gây ra bởi các yếu tố khí tượng.

- Toàn vùng hầu như không có lũ do mưa. Trong phân vùng quy hoạch thủy lợi vùng bán đảo Cà Mau được coi như là vùng không bị ngập lụt.

- Các đặc trưng thủy văn chính mang nặng tính Hải dương: dao động mực nước, độ mặn nước biển, các quá trình tương tác của gió, sóng biển, nước dâng rút . . . đều do quá trình Hải dương của vùng biển 2 bên chi phối.

- Chế độ thủy văn chủ yếu là chế độ dao động của triều. Dao động triều ở phía Tây là nhật triều không đều, phía Đông là bán nhật triều không đều, phần trung tâm là hỗn hợp của 2 chế độ dao động trên trong đó có 1 vùng được coi là giáp nước (biên độ dao động mực nước và chế độ dòng chảy rất nhỏ).

=> **Các đặc điểm thủy văn khu vực nghiên cứu:** Trên cơ sở xem xét số liệu về đặc trưng tuyến nghiên cứu có những đặc điểm chính sau:

- Về nhiệt độ nước: Nhiệt độ nước trong toàn khu vực là tương đối đồng nhất. Trong khu vực nội đồng nhiệt độ nước có liên quan chặt chẽ với nhiệt độ không khí, trong dải ven biển biến trình của nhiệt độ nước phù hợp với nhiệt độ nước của biển khơi.

- Về độ mặn: Độ mặn lớn nhất của nước trong toàn khu vực không khác nhau nhiều. Trong vùng nội đồng độ mặn nhỏ nhất phụ thuộc rất nhiều vào chế độ mưa.

- Về mực nước: Toàn bộ vùng Nam bán đảo Cà Mau đều chịu ảnh hưởng của thủy triều trong đó khu vực phía Đông chịu ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều không đều từ biển Đông vào, phần phía Tây chịu ảnh hưởng của chế độ Nhật triều không đều từ vịnh Thái Lan.

=> **Nhận xét:**

- Với đặt trung khí tượng – thủy văn khu vực như nêu trên có thể nêu 1 số nhận xét có liên quan đến việc thiết kế, xây dựng công trình như sau:

- Việc vận chuyển vật tư, thiết bị thi công để công trường theo đường thủy khá thuận lợi do mạng sông trên khu vực khá nhiều, đủ rộng và sâu. Đồng thời có thể kết hợp với vận chuyển đường bộ.

- Việc thi công công trình có thể thực hiện liên tục quanh năm. Tuy nhiên cần lưu ý đến khoảng thời gian từ tháng 5 đến tháng 11, đặc biệt là khoảng tháng 8 có mưa to kèm theo dông ảnh hưởng đến tiến độ thi công công trình.

- Nhiệt độ không khí trong vùng khá cao nhưng mức chênh lệch nhiệt độ giữa các mùa và giữa các giờ trong ngày không lớn nên ảnh hưởng của thay đổi nhiệt độ đến kết cấu công trình không đáng kể.

PHẦN II

SỰ CẦN THIẾT, MỤC TIÊU VÀ HÌNH THỨC ĐẦU TƯ

1. Sự cần thiết đầu tư:

Thời gian qua, phương tiện lưu thông trên tuyến nhiều, nhất là các xe có trọng tải lớn, trong khi nhiều đoạn đường được đưa vào sử dụng đã lâu chưa được sửa chữa định kỳ, nên nhiều đoạn đường bị hư hỏng sâu, hư hỏng kết cấu bên dưới nghiêm trọng, ảnh hưởng đến hoạt động giao thông và tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông. Do đó, việc sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh) là hết sức cần thiết.

2. Mục tiêu đầu tư:

Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh) nhằm đảm bảo tuổi thọ của công trình, an toàn cho người tham gia giao thông, tạo điều kiện thuận lợi cho việc vận chuyển hàng hóa, hành khách được thuận lợi, thúc đẩy phát triển kinh tế của xã U Minh và xã Thới Bình nói riêng, tỉnh Cà Mau nói chung.

PHẦN III

CÁC TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN ÁP DỤNG

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng trong thiết kế và thi công:

- Tiêu chuẩn thiết kế đường ô tô TCVN 4054 – 2005;
- Áo đường mềm – Yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế theo chỉ số kết cấu (SN) TCCS 37:2022/TCĐBVN;
- Áo đường mềm – Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế TCCS 38:2022/TCĐBVN;
- Nhựa đường lỏng – Yêu cầu kỹ thuật TCVN 8818-1:2025;
- Mặt đường láng nhựa nóng – Thi công và nghiệm thu TCVN 8863:2025
- Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 8791:2011 Sơn tín hiệu giao thông – Vật liệu kẻ đường phản quan nhiệt dẻo – yêu cầu kỹ thuật, phương pháp thử, thi công và nghiệm thu;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT;
- Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 8791:2011 Sơn tín hiệu giao thông – Vật liệu kẻ đường phản quan nhiệt dẻo – yêu cầu kỹ thuật, phương pháp thử, thi công và nghiệm thu;
- QCVN 18-2014: Quy phạm kỹ thuật quốc gia về an toàn trong xây dựng;
- TCVN 4055:2012 Tổ chức thi công;
- TCVN 3254:1989 An toàn cháy, Yêu cầu chung;
- TCVN 3255:1986 An toàn nổ, Yêu cầu chung;
- Một số tiêu chuẩn, quy chuẩn khác có liên quan.

PHẦN IV

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG, QUY MÔ VÀ GIẢI PHÁP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

1. Địa điểm xây dựng công trình

Xã U Minh và xã Thới Bình - tỉnh Cà Mau.

2. Quy mô xây dựng công trình

- Tổng chiều dài duy tu, sửa chữa: 8.479m
 - + Chiều rộng mặt đường theo hiện trạng;
 - + Độ dốc ngang mặt đường theo đường hiện trạng.
- Sơn vạch tìm đường.

3. Giải pháp xây dựng:

- Láng nhựa mặt đường 02 lớp, dày 2,5cm, tiêu chuẩn nhựa 3,0kg/m².
- Mặt đường hiện hữu vệ sinh sạch.
- Sơn vạch tim đường phù hợp Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia báo hiệu giao thông đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT.

* **Đảm bảo giao thông:** Bố trí rào chắn đảm bảo giao thông trong quá trình thi công, các cọc tiêu đặt cách khoảng 5m/cọc; bố trí dây ruy băng, biển báo công trường; bố trí người trực đảm bảo an toàn giao thông trong mỗi ca thi công.

PHẦN V

ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ

1. Các biện pháp khắc phục hạn chế ô nhiễm môi trường

1.1. Tổng quan.

- Môi trường ở khu vực công trình sẽ bị tác động bởi sự hiện diện của công trình từ khi bắt đầu tiến hành xây dựng công trình cho đến khi hoàn thành và đưa vào sử dụng. Môi trường khu vực xây dựng sẽ bị biến đổi so với trước khi xây dựng công trình theo những xu hướng khác nhau, bao gồm cả tích cực và tiêu cực.

- Việc đánh giá tác động môi trường nhằm xác định sự biến đổi của môi trường do tác động của công trình, bao gồm những tác động trong quá trình thi công và sau khi đưa công trình vào sử dụng lâu dài.

- Các chỉ tiêu đánh giá tác động môi trường bao gồm: không khí, nước, đất, tiếng ồn, hệ sinh thái, đời sống kinh tế - xã hội của người dân.

1.2. Sự biến đổi các yếu tố môi trường do tác động của công trình.

1.2.1. Không khí.

- Trong thời gian xây dựng công trình sẽ có các máy móc thiết bị thi công hoạt động liên tục để phục vụ cho quá trình xây dựng. Đây là một trong những nguyên nhân chính gây ô nhiễm môi trường trong quá trình thi công. Các loại máy thi công chủ yếu có khả năng gây ô nhiễm không khí là: ô tô vận chuyển, máy nén khí, máy trộn bê tông, máy tưới nhựa ... Ngoài ra, bụi do sự rơi vãi vật liệu xây dựng trong khi vận chuyển đến công trình, do đất đá thải sau khi đào móng, nhất là vào mùa khô cũng là một tác nhân lớn gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng không khí tại khu vực xây dựng công trình và cả những vùng lân cận.

- Sau khi đưa công trình vào khai thác sử dụng thì các yếu tố gây ô nhiễm nói trên sẽ được khắc phục. Tuy nhiên, sẽ phát sinh ô nhiễm do các phương tiện giao thông lưu thông trên đường, việc ô nhiễm này là không thể tránh khỏi. Do vậy, trong suốt quá trình khai thác sử dụng công trình cần phải thường xuyên làm vệ sinh và duy tu sửa chữa định kỳ.

1.2.2. Nước.

- Trước khi xây dựng công trình: Nguồn gây ô nhiễm nước chủ yếu là nước tù, đọng hai bên đường và một phần nước thải sinh hoạt của người dân trong khu vực.

- Trong thời gian xây dựng công trình: Chất lượng nước sẽ bị ảnh hưởng bởi các tác nhân gây ô nhiễm khác như các chất thải từ các máy móc thi công (dầu, nhớt, mỡ ...), các chất thải rắn (đất, đá, cát ...) đào lên từ các hố móng, tuy nhiên sự ảnh hưởng này không đáng kể, sẽ được khắc phục thường xuyên trong quá trình thi công.

1.2.3. Tiếng ồn.

- Trước khi xây dựng công trình: Tại khu vực công trình, tiếng ồn chủ yếu là do các phương tiện giao thông bộ lưu thông tại khu vực này.

- Trong thời gian xây dựng công trình: Nguồn tiếng ồn phát sinh chủ yếu là do các máy móc thiết bị thi công tạo ra như máy nén khí, máy phát điện, máy trộn bê tông, máy ủi, xe lu, xe san, các loại ô tô vận tải ...

- Sau khi đưa công trình vào khai thác sử dụng: Trong thời gian này tiếng ồn chủ yếu là do các phương tiện giao thông đi qua khu vực này, đây là điều tất yếu. Tuy nhiên, có thể hạn chế được tác nhân này bằng cách trồng cây xanh trên vỉa hè.

1.2.4. Đất.

- Trước khi xây dựng công trình: Lớp đất bề mặt nhìn chung chịu ảnh hưởng nhiều từ chất thải sinh hoạt của dân cư thuộc phạm vi xây dựng công trình.

- Trong thời gian xây dựng công trình: Đất trong khu vực công trình bị ô nhiễm bởi các chất thải có nguồn gốc dầu mỡ từ các máy móc phục vụ thi công như: xăng, dầu, nhớt ... Tuy các chất thải này chỉ xuất hiện trong thời gian ngắn với số lượng nhỏ nhưng rất khó bị phân hủy theo thời gian nên ảnh hưởng của nó đối với đất trong thời gian rất dài. Các loại đất đá, chất thải rắn nếu không được tập trung đổ đúng nơi quy định cũng sẽ làm tăng mức độ ô nhiễm môi trường đất.

- Sau khi đưa công trình vào khai thác sử dụng: Ô nhiễm môi trường do các chất thải sinh hoạt gây ra, ngoài ra các phương tiện giao thông cũng góp phần gây ô nhiễm môi trường đất. Vì vậy, cần phải có những biện pháp nhằm hạn chế các yếu tố tác động này đối với môi trường đất, gây ảnh hưởng xấu đến đời sống của người dân.

1.3. Các biện pháp khắc phục, hạn chế ô nhiễm môi trường.

- Phối hợp tốt với các cơ quan chức năng như điện lực, viễn thông, cấp nước ... để hạn chế đến mức tối thiểu những khó khăn vướng mắc làm kéo dài thời gian thi công.

- Che chắn khi vận chuyển các vật liệu rời rạc.

- Thu gom và vận chuyển ngay các chất thải, vật liệu thừa nơi công trường thi công đến nơi tập kết hợp lý.

- Duy tu bảo dưỡng, sửa chữa các loại động cơ nổ để giảm bớt khói bụi sinh ra khi vận hành.

- Tiến hành chia ca, bố trí công trường làm việc vào ban ngày, hạn chế làm việc vào ban đêm để giảm ảnh hưởng của tiếng ồn.
- Hạn chế đến mức tối đa hiện tượng rò rỉ dầu mỡ vào môi trường đất, nước.
- Tổ chức hệ thống biển báo, đèn báo hiệu để cảnh giới người dân và các phương tiện giao thông lưu thông qua lại khu vực công trường.

2. Phòng chống cháy nổ

Việc phòng cháy, chữa cháy chủ yếu được tiến hành trong quá trình thi công công trình, với một số công việc cụ thể như sau:

- Biện pháp phòng cháy, chữa cháy: (PCCC)
 - + Không sử dụng điện quá công suất
 - + Không được mang chất nổ, chất dễ cháy vào khu vực thi công
 - + Chấp hành tốt nội quy, quy định về công tác PCCC
 - + Thường xuyên kiểm tra đôn đốc việc chấp hành quy định về công tác an toàn về PCCC
- Một số phương pháp tổ chức công tác PCCC trong quá trình thi công:
 - + Để chủ động trong công tác phòng cháy chữa cháy góp phần giữ gìn an ninh trật tự, an toàn xã hội trong quá trình thi công, đơn vị thi công đề ra một số biện pháp tổ chức thực hiện cụ thể như sau:
 - +/ Thành lập ban chỉ huy PCCC do đồng chí chỉ huy trưởng công trường chịu trách nhiệm trước giám đốc và pháp luật về điều kiện an toàn trong khu vực công trường mà mình phụ trách;
 - +/ Thành lập đội PCCC nghiệp vụ được lựa chọn từ các công nhân tham gia thi công, lực lượng này được tổ chức học tập, huấn luyện nghiệp vụ cơ bản về công tác PCCC;
 - +/ Bố trí các điểm nấu nhựa cách xa khu dân cư, kho tàng và những nơi có chứa các vật liệu dễ cháy nổ.
 - + Về trang bị phương tiện PCCC trong quá trình thi công gồm có bình chữa cháy CO₂, bình chữa cháy tổng hợp, giếng khoan, phi chứa nước sẵn, thùng xách nước và các dụng cụ thủ công khác, các thiết bị xe máy thi công đều có trang bị bình chữa cháy riêng, nội quy tiêu lệnh PCCC. Các bình chữa cháy được đặt vị trí dễ xảy ra cháy, nổ đảm bảo dễ nhìn thấy dễ lấy. Các phương tiện nói trên được hướng dẫn sử dụng cho toàn thể CBCNV tham gia thi công công trình (có giấy chứng nhận sau khi được tập huấn);
 - + Lắp điện thoại và có các số quay cần thiết như cấp cứu, công an, cảnh sát PCCC;
 - + Tuyên truyền giáo dục nội qui phòng chống cháy nổ đến cán bộ công nhân viên trên toàn công trường để mọi người cùng hiểu và thực hiện tốt nhằm hạn chế tối đa những sự cố xảy ra trong quá trình thi công.

- Nội quy phòng cháy chữa cháy đối với việc thi công công trình
 - + Chấp hành các quy chế, quy trình kỹ thuật nhằm đảm bảo an toàn về điện không để xảy ra chập chập gây cháy;
 - + Không tự ý mắc nối điện để dùng, trong quá trình sử dụng các dây dẫn, phích cắm vv... Khi dây hoặc thiết bị điện bị hỏng báo cáo với ban quản lý công trường để giải quyết ngay;
 - + Tuyệt đối cấm đun nước bằng các dụng cụ điện tự tạo, cấm hút thuốc lá, đun nấu trong khu vực thi công và kho vật tư;
 - + Nguyên vật liệu dễ cháy được quản lý cẩn thận, phân cấp trách nhiệm rõ ràng, có nội quy cụ thể;
 - + Ban chỉ huy PCCC thường xuyên kiểm tra an toàn, kiểm tra các dụng cụ, phương tiện PCCC được trang bị;
 - + Khi xảy ra cháy mọi người nêu cao tinh thần trách nhiệm cứu người, cứu tài sản. Có ý thức bảo vệ hiện trường giúp cơ quan điều tra xác định nguyên nhân cháy;
 - + Cá nhân, tập thể có thành tích xuất sắc trong công tác PCCC sẽ được khen thưởng, nếu xảy ra cháy sẽ phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

3. Công tác đảm bảo giao thông

- Trong quá trình thi công, nhà thầu lập biện pháp thi công hợp lý để hạn chế ách tắc giao thông tối thiểu nhất.
- Luôn có lực lượng tham gia hướng dẫn giao thông. Có biển báo công trường, biển hạn chế tốc độ và hàng rào chắn đầy đủ cho mỗi vị trí thi công, các biển này ban đêm được bố trí đèn báo hoặc biển phản quang.
- Vật liệu tập kết về thi công đổ gọn về một phía, phần đường còn lại phải đủ rộng cho phương tiện giao thông qua lại được.
- Nhà thầu chịu trách nhiệm hoàn toàn về việc đảm bảo giao thông cho mọi phương tiện qua lại trên công trường 24/24h.
- Nhà thầu quy định bãi tập kết máy móc, vật liệu gọn gàng và đúng vị trí quy định. Tổ chức cung ứng vật tư, vật liệu ngày nào sử dụng hết ngày ấy.
- Thường xuyên nhắc nhở, giáo dục lực lượng lái xe trên công trường chấp hành quy định của Luật Giao thông.
- Do công trình triển khai trên đường đang khai thác, lưu lượng xe qua lại tương đối lớn. Vì vậy, trong quá trình thi công luôn luôn bố trí hai công nhân ở hai đầu công trình để điều tiết giao thông. Công nhân điều tiết giao thông phải được trang bị dụng cụ và đồ bảo hộ lao động, thời gian trực điều tiết giao thông dự kiến 60 ngày.
- Bố trí rào chắn phân luồng giao thông (trên chiều dài thi công khoảng 200m):

- + Lắp đặt biển báo trong quá trình thi công theo quy định.
- + Cột báo hiệu bằng sắt ống D48, cao 1,0m, sơn trắng đỏ khoảng cách dài 30cm.
- + Chân cột bằng đá 1x2, M150, KT 0,3x0,3 cao 0,15.
- + Khoảng cách 5m/cột, buột dây cảnh báo thành rào chắn.
- + Lắp đặt đèn cảnh báo ban đêm, đặt khoảng cách 20m/bộ.

4. Biện pháp an toàn lao động

Trong suốt quá trình thi công và sửa chữa những sai sót thi công sau này, nhà thầu luôn quan tâm đầy đủ đến an toàn lao động của người lao động, người và phương tiện đi lại, an toàn khu vực thi công và cam kết không để xảy ra trường hợp mất an toàn.

Xung quanh khu vực thi công có biển cảnh báo công trường đang thi công, để báo cho mọi người biết nhằm ngăn ngừa nguy cơ gây mất an toàn. Nhà thầu đề ra nội dung công trường, có các biện pháp tuyên truyền giáo dục an toàn lao động cho công nhân tham gia thi công.

Nhà thầu biên chế y sĩ kiêm an toàn viên thường trực 24h/24h trên công trường. Thiết lập mạng lưới an toàn viên từ ban chỉ huy công trường xuống tới tổ, đội, nhóm. Duy trì việc kiểm tra công tác bảo hộ và an toàn lao động thường xuyên và có hiệu quả.

Công trường có túi thuốc sơ cứu và hợp đồng với các trạm y tế các xã nơi đang thi công đi qua để cấp cứu tai nạn tại công trường nếu xảy ra.

Mọi cán bộ công nhân viên của Nhà thầu và lao động địa phương (nếu có) tham gia thi công phải được học tập nội quy an toàn lao động và ký cAM kết đảm bảo an toàn lao động cho bản thân mình và cho thiết bị. Công nhân lao động phải đủ tuổi lao động theo quy định của nhà nước, có giấy chứng nhận sức khỏe do cơ quan y tế cấp, định kỳ kiểm tra sức khỏe theo quy định.

Không sử dụng công nhân chưa được học nội quy an toàn lao động làm trên công trường.

Nhà thầu đảm bảo trang bị đầy đủ quần áo, giày, mũ và các dụng cụ bảo hộ lao động khác theo đúng ngành nghề và nhất thiết phải được sử dụng thường xuyên trong khi làm việc.

Nghiêm cấm việc uống rượu bia trước và trong giờ làm việc.

Trên công trường đang thi công phải có rào chắn cho các hố đào (thi công mương hoặc hố móng) trên mặt bằng. Ban đêm phải có đèn hiệu báo những vùng nguy hiểm.

Bố trí hệ thống đèn chiếu sáng trên các tuyến giao thông trong công trường đầy đủ, đặc biệt đủ ánh sáng cho việc thi công ban đêm khi cần thiết.

PHẦN VI TỔNG DỰ TOÁN XÂY DỰNG

1. Căn cứ lập dự toán

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;
- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ về sửa đổi bổ sung một số điều của các nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;
- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Ban hành định mức xây dựng;
- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;
- Thông tư số 41/2024/TT-BGTVT ngày 15/11/2024 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về quản lý, vận hành, khai thác và bảo trì kết cấu hạ tầng đường bộ;
- Thông tư số 28/2023/TT-BTC ngày 12/5/2023 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định thiết kế kỹ thuật, phí thẩm định dự toán xây dựng;
- Thông tư số 43/2024/TT-BTC ngày 28/6/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định mức thu một số khoản phí, lệ phí nhằm tiếp tục tháo gỡ khó khăn, hỗ trợ cho hoạt động sản xuất kinh doanh;
- Thông tư số 01/2025/TT-BXD ngày 22/1/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình, Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng đã được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;
- Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30/5/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của bộ trưởng bộ xây dựng;
- Quyết định số 02479/QĐ-UBND ngày 31/12/2025 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phân khai nguồn vốn duy tu, sửa chữa các công trình giao thông năm 2026;

- Quyết định số 29/QĐ-SXD ngày 23/01/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc giao nhiệm vụ quản lý dự án các công trình thuộc danh mục sử dụng nguồn kinh phí sự nghiệp (phí sử dụng đường bộ) năm 2026 và nguồn kinh phí duy tu, sửa chữa các công trình giao thông năm 2026 giao cho Sở Xây dựng;

- Thông báo số 702/SXD-KCHT ngày 29/01/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau về việc thông báo kết quả kiểm tra nhiệm vụ khảo sát, thiết kế và dự toán chi phí khảo sát, lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh);

- Quyết định số 60/QĐ-SXD ngày 29/01/2026 của Giám đốc Sở Xây Dựng về việc phê duyệt nhiệm vụ thiết kế và dự toán chi phí lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng thuộc Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh);

- Quyết định số 81/QĐ-SXD ngày 03/02/2026 của Giám đốc Sở Xây Dựng về việc phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh);

- Quyết định số 104/QĐ-SXD ngày 09/02/2026 của Giám đốc Sở Xây Dựng về việc phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu Gói thầu số 01: Lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật thuộc Kế hoạch lựa chọn nhà thầu Dự án duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh) thuộc Dự án duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh);

- Quyết định số 12/QĐ-SXD ngày 10/01/2026 của Sở Xây dựng về việc công bố đơn giá nhân công xây dựng, giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng trên địa bàn tỉnh Cà Mau năm 2025.

- Quyết định số 157/QĐ-SXD ngày 04/7/2022 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc công bố đơn giá vận chuyển, bốc xếp hàng hóa vật liệu xây dựng trên địa bàn tỉnh Cà Mau;

- Công văn số 1050/SXD-QLXD ngày 10/02/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc công bố giá vật liệu xây dựng tháng 01 năm 2026 trên địa bàn tỉnh Cà Mau;

- Quyết định số 203/QĐ-SXD ngày 09/3/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc phê duyệt Dự án duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình – U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh).

2. Nội dung, phương pháp xác định giá trị dự toán

2.1. Chi phí xây dựng

- Chi phí xây dựng được xác định theo phương pháp hướng dẫn tại Phụ lục III Thông tư số 11/2021/TT-BXD;

- Chi phí trực tiếp: Xác định theo quy định tại điểm a khoản 2 Điều 12 Nghị định số 10/2021/NĐ-CP, hướng dẫn chi tiết tại mục I Phụ lục III Thông tư số 11/2021/TT-BXD, trong đó:

+ Khối lượng công tác xây dựng: Được xác định theo thiết kế bản vẽ thi công

+ Đơn giá xây dựng chi tiết xác định theo hướng dẫn tại Phụ lục IV Thông tư số 11/2021/TT-BXD.

+ Đơn giá nhân công, máy thi công: Xác định theo Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 và Quyết định số 12/QĐ-SXD ngày 10/01/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau.

+ Giá vật liệu xây dựng: Giá các loại vật liệu chủ yếu theo Công văn số 1050/SXD-QLXD ngày 10/02/2026 của Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau về việc công bố giá vật liệu xây dựng tháng 01 năm 2026 trên địa bàn tỉnh Cà Mau; các loại vật liệu không có trong thông báo nói trên được tham khảo giá thị trường do các cửa hàng kinh doanh vật liệu xây dựng cung cấp;

+ Phương án vận chuyển vật liệu các vật tư: Vận chuyển từ nơi cung cấp đến công trình bằng đường sông, cự ly vận chuyển chi tiết theo Phụ lục kèm theo.

- Chi phí gián tiếp: Xác định theo quy định tại điểm b khoản 2 Điều 12 Nghị định số 10/2021/NĐ-CP, hướng dẫn chi tiết tại mục II Phụ lục III Thông tư số 11/2021/TT-BXD.

- Thu nhập chịu thuế tính trước: Xác định theo quy định tại điểm c khoản 2 Điều 12 Nghị định số 10/2021/NĐ-CP, hướng dẫn chi tiết tại mục III Phụ lục III Thông tư số 11/2021/TT-BXD.

- Thuế giá trị gia tăng: Xác định theo quy định tại điểm d khoản 2 Điều 12 Nghị định số 10/2021/NĐ-CP và các quy định hiện hành.

2.2. Chi phí quản lý dự án:

Chi phí quản lý dự án trong dự toán được xác định theo quy định tại khoản 4 Điều 12 và Điều 30 Nghị định số 10/2021/NĐ-CP và định mức tỷ lệ phần trăm (%) được quy định tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD.

2.3. Chi phí tư vấn:

Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng được xác định theo quy định tại Điều 31 Nghị định số 10/2021/NĐ-CP; định mức tỷ lệ phần trăm (%) được quy định tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD và Quyết định số 104/QĐ-SXD ngày 09/02/2026.

2.4. Chi phí khác:

- Chi phí liên quan đến công tác lựa chọn nhà thầu: Xác định theo quy định tại Nghị định số NĐ 214/2025/NĐ-CP (liên quan đến công tác lựa chọn nhà thầu).

- Chi phí liên quan đến công tác quyết toán công trình: Xác định theo quy định tại Nghị định số 254/2025/NĐ-CP.

- Chi phí liên quan đến công tác thẩm định Báo cáo kinh tế kỹ thuật: Xác định theo quy định tại Thông tư số 28/2023/TT-BTC.

2.5. Chi phí dự phòng:

- Chi phí dự phòng cho khối lượng công việc phát sinh: Tỷ lệ 3% - Chi phí dự phòng cho trượt giá: Do công trình triển khai thi công ngắn nên không tính chi phí dự phòng trượt giá.

3. Khối lượng, đơn giá

- Khối lượng: Theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công.

- Đơn giá nhân công và máy thi công: Được xây dựng theo Quyết định số 12/QĐ-SXD ngày 10/01/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng.

- Đơn giá vật liệu: Theo công bố giá vật liệu xây dựng trên địa bàn tỉnh Cà Mau tháng 01 năm 2026 tại Công văn số 1050/SXD-QLXD ngày 10/02/2026 của Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau, có tính toán so sánh các khu vực lân cận vận chuyên về công trình và chọn giá thấp nhất; đối với các vật liệu không có trong báo giá của Sở Xây dựng Cà Mau thì tham khảo giá bán của các doanh nghiệp trên thị trường.

4. Tổng mức đầu tư công trình:

Giá trị tổng mức đầu tư: 5.968.216.000 đồng.

(Bằng chữ: Năm tỷ, chín trăm sáu mươi tám triệu, hai trăm mười sáu nghìn đồng)

Trong đó:

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| - Chi phí xây dựng: | 5.275.038.906 đồng; |
| - Chi phí quản lý dự án: | 118.160.871 đồng; |
| - Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: | 358.910.248 đồng; |
| - Chi phí khác: | 42.274.134 đồng; |
| - Chi phí dự phòng: | 173.831.525 đồng. |

PHẦN VII
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau – Thới Bình - U Minh (đoạn Thới Bình – U Minh) là rất cần thiết nhằm đảm bảo an toàn giao thông và nâng cao khả năng khai thác của hệ thống đường tỉnh. Hồ sơ Báo cáo Kinh tế - Kỹ thuật xây dựng công trình được phê duyệt tại Quyết định số 203/QĐ-SXD ngày 09/3/2026 và triển khai thực hiện các bước tiếp theo theo quy định./.

Cà Mau, ngày 09 tháng 3 năm 2026

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG
MINH HẢI**



Ks. Hà Trang Tuấn Đạt

TỔNG HỢP DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG

Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau - Thới Bình - U Minh (đoạn Thới Bình - U Minh)

Địa điểm xây dựng: Xã U Minh, tỉnh Cà Mau (KV3)

| STT | KHOẢN MỤC CHI PHÍ | KÝ HIỆU | CÁCH TÍNH | THÀNH TIỀN | GHỊ CHỦ |
|-----|---|---------|---------------|---------------|---|
| I | Chi phí trực tiếp | T | VL + NC + MTC | 1.982.740.132 | SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU |
| 1.1 | Chi phí vật liệu | VL | Bảng tính | 1.622.097.53 | PHÊ DUYỆT Theo Văn bản số:/TT-AK ngày:thángnăm 20..... Chủ trì dự môn ký tên: |
| 1.2 | Chi phí nhân công | NC | Bảng tính | 178.816.124 | |
| 1.3 | Chi phí máy thi công | MTC | Bảng tính | 181.826.477 | |
| II | Chi phí gián tiếp | GT | C + LT + TT | 206.204.974 | |
| 2.1 | Chi phí chung | C | T x 6,2% | 122.929.888 | TT 11/2021/TT-BXD |
| 2.2 | Chi phí nhà tạm để ở và điều hành thi công | LT | T x 2,2% | 43.620.283 | nt |
| 2.3 | Chi phí một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế | TT | T x 2,0% | 39.654.803 | nt |
| III | Thu nhập chịu thuế tính trước | TL | (T+GT) x 6% | 131.336.706 | nt |
| * | Chi phí xây dựng trước thuế | G | T + GT + TL | 2.320.281.812 | |
| IV | Thuế giá trị gia tăng | VAT | G x 8% | 185.622.545 | |
| V | Chi phí xây dựng sau thuế | Gxd | G + VAT | 2.505.904.357 | |

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU

Theo Văn bản số:
Ngày:thángnăm 20.....
Ký tên:

CÔNG TY TNHH DT & PT DVXD AN KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/TT-AK
ngày:thángnăm 20.....
Chủ trì dự môn ký tên:

Trần Ngọc Xuân

| STT | Mã hiệu | Tên công tác | Đơn vị | Khối lượng | Mức hao phí | | | Khối lượng hao phí | | |
|-----|---------------|----------------------------------|--------|------------|-------------|-----------|--------------|--------------------|----------|-----------|
| | | | | | Vật liệu | Nhân công | Máy thi công | Hệ số vật tư | Vật liệu | Nhân công |
| | M105.060 1 | - Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A | ca | | | 0,0400 | 1 | | | 8,9340 |
| | M105.070 1 | - Lò nấu sơn YHK 3A, lò nung keo | ca | | | 0,0400 | 1 | | | 8,9340 |
| | M7016 | - Máy khác | % | | | 2,0000 | | | | |

BẢNG TỔNG HỢP VẬT LIỆU

(Theo giá thông báo quý .. năm 20..)

Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau - Thới Bình - U Minh (đoạn Thới Bình - U Minh)

Địa điểm xây dựng: Xã U Minh, tỉnh Cà Mau (KV3)

Đơn vị: đồng

| STT | Mã hiệu | Tên vật tư | Đơn vị | Khối lượng | Giá hiện tại | Thành tiền |
|-----|---------|-----------------------|--------|-------------|--------------|----------------------|
| 1 | V05207 | Đá 1x2 | m3 | 326,8950 | 716.294 | 234.153.058 |
| 2 | V04361 | Đá mặt 0,015-1 | m3 | 370,4810 | 750.000 | 277.860.750 |
| 3 | V05607 | Khí gas | kg | 40,2030 | 20.100 | 808.080 |
| 4 | V00492 | Nhựa đường | kg | 69.955,5300 | 15.310 | 1.071.007.971 |
| 5 | V00550 | Sơn dẻo nhiệt | kg | 1.757,7645 | 20.500 | 36.034.172 |
| 6 | V00560 | Sơn lót | kg | 55,8375 | 40.000 | 2.233.500 |
| | | Tổng vật liệu: | | | | 1.622.097.531 |

BẢNG TỔNG HỢP NHÂN CÔNG

(Căn cứ theo 12/QĐ-SXD ngày 10/01/2026 của Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau)

Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau - Thới Bình - U Minh (đoạn Thới Bình - U Minh)

Địa điểm xây dựng: Xã U Minh, tỉnh Cà Mau (KV3)

Đơn vị: đồng

| STT | Mã hiệu | Tên vật tư | Đơn vị | Khối lượng | Giá hiện tại | Thành tiền |
|-----|---------|------------------------------|--------|------------|--------------|-------------|
| 1 | N0015 | Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2 | công | 630,5223 | 283.600 | 178.816.124 |
| | | Cộng nhân công: | | | | 178.816.124 |

BẢNG TỔNG HỢP MÁY THI CÔNG

(Theo giá thông báo quý năm 20.....)

Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau - Thới Bình - U Minh (đoạn Thới Bình - U Minh)

Địa điểm xây dựng: Xã U Minh, tỉnh Cà Mau (KV3)

Đơn vị: đồng

| STT | Mã hiệu | Tên vật tư | Đơn vị | Khối lượng | Giá hiện tại | Thành tiền |
|-----|-----------|---|--------|------------|--------------|--------------------|
| 1 | M105.0701 | Lò nấu sơn YHK 3A, lò nung keo | ca | 8,9340 | 896.081 | 8.005.588 |
| 2 | M101.1102 | Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 8,5 T - 9 T | ca | 65,3790 | 1.015.855 | 66.415.584 |
| 3 | M105.0101 | Máy phun nhựa đường - công suất: 190 CV | ca | 32,6895 | 3.006.755 | 98.289.318 |
| 4 | M106.0104 | Ô tô vận tải thùng - trọng tải: 2,5 T | ca | 7,1472 | 776.619 | 5.550.651 |
| 5 | M105.0601 | Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A | ca | 8,9340 | 399.075 | 3.565.336 |
| | | Cộng Máy: | | | | 181.826.477 |

BẢNG TÍNH LƯƠNG NHÂN CÔNG

(Căn cứ theo 12/QĐ-SXD ngày 10/01/2026 của Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau)

| |
|---------------------|
| Vùng/Khu vực: III |
| Hệ số điều chỉnh: 1 |

| Mã nhân công | Tên nhân công | Hệ số lương | Lương bình quân | Hệ số điều chỉnh | Đơn giá nhân công |
|--------------|------------------------------|-------------|-----------------|------------------|-------------------|
| NB12144 | Lái xe bậc 1/4 - Nhóm 4 | 1 | 297.800 | 1 | 252.373 |
| N1674 | Lái xe bậc 1/4 - Nhóm 4 | 1 | 297.800 | 1 | 252.373 |
| NB12244 | Lái xe bậc 2/4 - Nhóm 4 | 1,18 | 297.800 | 1 | 297.800 |
| N1714 | Lái xe bậc 2/4 - Nhóm 4 | 1,18 | 297.800 | 1 | 297.800 |
| NB12344 | Lái xe bậc 3/4 - Nhóm 4 | 1,4 | 297.800 | 1 | 353.322 |
| N1682 | Lái xe bậc 3/4 - Nhóm 4 | 1,4 | 297.800 | 1 | 353.322 |
| N0006 | Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 1 | 1,39 | 266.400 | 1 | 243.616 |
| N0015 | Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2 | 1,52 | 283.600 | 1 | 283.600 |
| N1777 | Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2 | 1,52 | 283.600 | 1 | 283.600 |
| N82883 | Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 4 | 1,65 | 297.800 | 1 | 323.270 |

BẢNG TÍNH GIÁ CA MÁY

(Căn cứ theo TT 01/2025/TT-BXD ngày 22/01/2025 của Bộ Xây dựng)

| | | |
|-------------------|--------|----------|
| Xăng RON 92: | 17944 | đồng/lít |
| Dầu Diesel 0,05S: | 16287 | đồng/lít |
| Dầu Mazut 3,5S | 12881 | đồng/lít |
| Điện: | 2204,1 | đồng/kwh |

Vùng/Khu vực: III

| Mã máy | Loại máy và thiết bị | Số ca/năm | Nguyên giá (tham khảo) | Hệ số thu hồi khi thanh lý | Định mức | | | Chi phí | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng 1 ca | Hệ số nhiên liệu phụ | Chi phí nhiên liệu | Thành phần - cấp bậc thợ điều khiển máy | Lương thợ điều khiển máy | Giá ca máy |
|-----------|---|-----------|------------------------|----------------------------|----------|----------|--------------|----------|----------|--------------|---|----------------------|--------------------|---|--------------------------|------------|
| | | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | | | | |
| M101.1102 | Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 8,5 T - 9 T | 270 | 365.850.000 | 0,9 | 15 | 2,9 | 5 | 182.925 | 39.295 | 67.750 | 24 | 1,030 | 402.615 | 1x4/7 | 323.270 | 1.015.855 |
| M105.0101 | Máy phun nhựa đường - công suất: 190 CV | 150 | 930.161.000 | 0,9 | 13 | 5,6 | 6 | 725.526 | 347.260 | 372.064 | 57 | 1,030 | 956.210 | 1x1/4 +1x3/4 lái xe | 605.695 | 3.006.755 |
| M105.0601 | Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A | 200 | 57.211.000 | 0,9 | 20 | 3,5 | 5 | 51.490 | 10.012 | 14.303 | | | | 1x4/7 | 323.270 | 399.075 |
| M105.0701 | Lò nấu sơn YHK 3A, lò nung keo | 200 | 324.920.000 | 0,9 | 17 | 3,6 | 5 | 248.564 | 58.486 | 81.230 | 11 | 1,030 | 184.532 | 1x4/7 | 323.270 | 896.081 |

TỔNG HỢP DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG

Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau - Thới Bình - U Minh (đoạn Thới Bình - U Minh)

Địa điểm xây dựng: Xã Thới Bình, tỉnh Cà Mau (KV4)

| STT | KHOẢN MỤC CHI PHÍ | KÝ HIỆU | CÁCH TÍNH | THÀNH TIỀN | GHI CHÚ |
|-----|---|---------|---------------|---------------|---|
| I | Chi phí trực tiếp | T | VL + NC + MTC | 2.191.015.066 | <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU PHÊ DUYỆT Theo Quyết định số năm 20..... Ngày tháng năm 20..... </div> |
| 1.1 | Chi phí vật liệu | VL | Bảng tính | 1.795.792.807 | |
| 1.2 | Chi phí nhân công | NC | Bảng tính | 196.950.263 | |
| 1.3 | Chi phí máy thi công | MTC | Bảng tính | 198.272.000 | |
| II | Chi phí gián tiếp | GT | C + LT + TT | 227.865.567 | |
| 2.1 | Chi phí chung | C | T x 6,2% | 135.842.934 | TT 11/2021/TT-BXD |
| 2.2 | Chi phí nhà tạm để ở và điều hành thi công | LT | T x 2,2% | 48.202.331 | nt |
| 2.3 | Chi phí một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế | TT | T x 2,0% | 43.820.301 | nt |
| III | Thu nhập chịu thuế tính trước | | (T+GT) x 6% | 145.132.838 | nt |
| * | Chi phí xây dựng trước thuế | G | T + GT + TL | 2.564.013.471 | |
| IV | Thuế giá trị gia tăng | VAT | G x 8% | 205.121.078 | |
| V | Chi phí xây dựng sau thuế | Gxd | G + VAT | 2.769.134.549 | |

Theo Văn bản số năm 20.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên:

BẢNG CHI TIẾT KHỐI LƯỢNG CÔNG TÁC XÂY DỰNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng)

Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau - Thới Bình - U Minh (đoạn Thới Bình - U Minh)

Địa điểm xây dựng: Xã Thới Bình, tỉnh Cà Mau (KV4)

| STT | Ký hiệu bản vẽ | Mã hiệu công tác | Danh mục công tác | Đơn vị | Số bộ phận giống nhau | Diện giải tính toán | | | Hệ số cấu kiện | Khối lượng một bộ phận | Khối lượng toàn bộ |
|-----|----------------|------------------|--|-------------------|-----------------------|---------------------|-------|-------|----------------|------------------------|--------------------|
| | | | | | | Dài | Rộng | Cao | | | |
| 1 | | * | Láng nhựa bảo dưỡng mặt đường | | | | | | | | |
| | | SE.11524 | Láng nhựa hai lớp trên mặt đường cũ, nhựa 3kg/m ² , tưới bằng máy | 10m ² | | | | | | 2.409,0500 | |
| | | | | | 1 | 24.090,500 | | 0,100 | 2.409,0500 | | |
| 2 | | * | Sơn kẻ vạch đường | | | | | | | | |
| | | AK.91141 | Sơn kẻ đường bằng sơn dẻo nhiệt phản quang, dày sơn 3mm | m ² | | | | | | 225,6000 | |
| | | | | | 1 | 225,600 | | | 225,6000 | | |
| 3 | | * | Điều tiết giao thông | | | | | | | | |
| | | AG.11412 | Bê tông tám đan, mái hắt, lanh tô, bê tông M200, đá 1x2, PCB40 - Đồ bê tông đúc sẵn bằng thủ công (vữa bê tông sản xuất bằng máy trộn) | m ³ | | | | | | 0,2940 | |
| | | | | | | | | | | | |
| 4 | | AG.32511 | Gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn kim loại, ván khuôn nắp đan, tấm chóp | 100m ² | | | | | | | |
| | | | | | 1 | 21,000 | 0,014 | | 0,2940 | | |
| 5 | | CC.VT 07 | Cung cấp cọc rào chắn bằng ống thép D48mm | m | | | | | | | |
| | | | | | 1 | 21,000 | 0,180 | 0,100 | 0,0038 | | |
| | | | | | | | | | | 21,0000 | |
| | | | | | 1 | 21,000 | 1,000 | | | | |

HAO PHÍ VẬT LIỆU, NHÂN CÔNG, MÁY THI CÔNG CHO CÁC CÔNG TÁC XÂY DỰNG

Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau - Thới Bình - U Minh (đoạn Thới Bình - U Minh)

Địa điểm xây dựng: Xã Thới Bình, tỉnh Cà Mau (KV4)

| STT | Mã hiệu | Tên công tác | Đơn vị | Khối lượng | Mức hao phí | | | Khối lượng hao phí | | | | |
|-----|----------------|--|------------------|------------|-------------|-----------|--------------|--------------------|-----------|--------------|----------|---------|
| | | | | | Vật liệu | Nhân công | Máy thi công | Vật liệu | Nhân công | Máy thi công | | |
| 1 | SE.11524 | Láng nhựa hai lớp trên mặt đường cũ, nhựa 3kg/m ² , tưới bằng máy | 10m ² | 2.409,0500 | | | | | | | | |
| | | <i>Vật liệu</i> | | | | | | | | | | |
| | V00492 | - Nhựa đường | kg | | 32,1000 | | | | | | | |
| | V04361 | - Đá mặt 0,015-1 | m ³ | | 0,1700 | | | | | | | |
| | V05207 | - Đá 1x2 | m ³ | | 0,1500 | | | | | | | |
| | | <i>Nhân công</i> | | | | | | | | | | |
| | N0015 | - Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2 | công | | | 0,2760 | | | | | 664,8978 | |
| | | <i>Máy thi công</i> | | | | | | | | | | |
| | M1101.110 2 | - Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 8,5 T - 9 T | ca | | | | | 0,0300 | | | | 72,2715 |
| | M1105.010 1 | - Máy phun nhựa đường - công suất: 190 CV | ca | | | | | 0,0150 | | | | 36,1358 |
| 2 | AK.91141 | Sơn kẻ đường bằng sơn dẻo nhiệt phản quang, dày sơn 3mm | m ² | 225,6000 | | | | | | | | |
| | | <i>Vật liệu</i> | | | | | | | | | | |
| | V05607 | - Khí gas | kg | | | 0,1800 | | | | | | |
| | V00550 | - Sơn dẻo nhiệt | kg | | | 7,8700 | | | | | | |
| | V00560 | - Sơn lót | kg | | | 0,2500 | | | | | | |
| | V00750 | - Vật liệu khác | % | | | 1,0000 | | | | | | |
| | | <i>Nhân công</i> | | | | | | | | | | |
| | N0015 | - Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2 | công | | | | 0,1300 | | | | | 29,3280 |
| | | <i>Máy thi công</i> | | | | | | | | | | |
| | M1106.010 4 | - Ô tô vận tải thùng - trọng tải: 2,5 T | ca | | | | | 0,0320 | | | | 7,2192 |

| STT | Mã hiệu | Tên công tác | Đơn vị | Khối lượng | Mức hao phí | | | Khối lượng hao phí | | | |
|-----|---------------|--|--------|------------|-------------|-----------|--------------|--------------------|-----------|--------------|--------|
| | | | | | Vật liệu | Nhân công | Máy thi công | Vật liệu | Nhân công | Máy thi công | |
| | M105.060 1 | - Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A | ca | | | 0,0400 | | | | | 9,0240 |
| | M105.070 1 | - Lò nấu sơn YHK 3A, lò nung keo | ca | | | 0,0400 | | | | | 9,0240 |
| | M7016 | - Máy khác | % | | | 2,0000 | | | | | |
| 3 | AG.11412 | Bê tông tấm đan, mái hắt, lanh tó, bê tông M200, đá 1x2, PCB40 - Đồ bê tông đúc sẵn bằng thủ công (vữa bê tông sản xuất bằng máy trộn) | m3 | 0,2940 | | | | | | | |
| | V08770 | <i>Vật liệu</i> - Xi măng PCB40 | kg | | 262,8850 | | | | | 77,2882 | |
| | V00112 | - Cát vàng | m3 | | 0,5359 | | | | | 0,1576 | |
| | V05207 | - Đá 1x2 | m3 | | 0,8841 | | | | | 0,2599 | |
| | V00494 | - Nước | lít | | 185,7450 | | | | | 54,6090 | |
| | V00750 | - Vật liệu khác | % | | 0,5000 | | | | | | |
| | N0028 | <i>Nhân công</i> - Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 2 | công | | | 1,9300 | | | | 0,5674 | |
| | M104.010 2 | <i>Máy thi công</i> - Máy trộn bê tông - dung tích: 250 lít | ca | | | | | 0,0950 | | | 0,0279 |
| 4 | AG.32511 | Gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn kim loại, ván khuôn nắp đan, tấm chóp | 100m2 | 0,0038 | | | | | | | |
| | V00515 | <i>Vật liệu</i> - Que hàn | kg | | 1,2000 | | | | | 0,0046 | |
| | V00671 | - Thép tấm | kg | | 23,0300 | | | | | 0,0875 | |
| | V00641 | - Thép hình | kg | | 13,6800 | | | | | 0,0520 | |
| | V00750 | - Vật liệu khác | % | | 5,0000 | | | | | | |
| | N0020 | <i>Nhân công</i> - Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2 | công | | | | | | 23,0600 | | 0,0876 |

| STT | Mã hiệu | Tên công tác | Đơn vị | Khối lượng | Mức hao phí | | | Hệ số vật tư | Khối lượng hao phí | | |
|-----|------------|--|-------------|----------------|-------------|-----------|--------------|--------------|--------------------|-----------|--------------|
| | | | | | Vật liệu | Nhân công | Máy thi công | | Vật liệu | Nhân công | Máy thi công |
| | V00681 | - Thép ống | kg | | 836,0000 | | | 1 | 66,7128 | | |
| | V00515 | - Que hàn | kg | | 4,5000 | | | 1 | 0,3591 | | |
| | V00750 | - Vật liệu khác | % | | 0,5000 | | | | | | |
| | | <i>Nhân công</i> | | | | | | | | | |
| | N0020 | - Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2 | công | | | 15,5100 | | 1 | 1,2377 | | |
| | | <i>Máy thi công</i> | | | | | | | | | |
| | M112.400 | - Biến thế hàn xoay chiều - công suất: 23 kW | ca | | | | | 1 | | | 0,1197 |
| | M112.150 | - Máy khoan đứng - công suất: 4,5 kW | ca | | | | | 1 | | | 0,1420 |
| | M108.030 | - Máy nén khí, động cơ diesel - năng suất: 240 m ³ /h | ca | | | | | 1 | | | 0,0710 |
| | M7016 | - Máy khác | % | | | | | | | | |
| 10 | VT. BBTRON | Cung cấp biến báo tròn 70 | biến | 2,0000 | | | | | | | |
| | | <i>Vật liệu</i> | | | | | | | | | |
| | BB113 | - Biến báo tròn D70 | biến | | 1,0000 | | | 1 | 2,0000 | | |
| 11 | VT. BTG 70 | Biến báo tam giác cạnh 70 | biến | 4,0000 | | | | | | | |
| | | <i>Vật liệu</i> | | | | | | | | | |
| | BB112 | - Biến báo tam giác cạnh 70 | biến | | 1,0000 | | | 1 | 4,0000 | | |
| 12 | NC.ĐTG T | Nhân công điều tiết giao thông | Công | 30,0000 | | | | | | | |
| | | <i>Nhân công</i> | | | | | | | | | |
| | N0006 | - Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 1 | công | | | 1,0000 | | 1 | | | 30,0000 |

BẢNG TỔNG HỢP VẬT LIỆU

(Theo giá thông báo quý .. năm 20..)

Dự án: Duyệt, sửa chữa tuyến đường Cà Mau - Thới Bình - U Minh (đoạn Thới Bình - U Minh)

Địa điểm xây dựng: Xã Thới Bình, tỉnh Cà Mau (KV4)

Đơn vị: đồng

| STT | Mã hiệu | Tên vật tư | Đơn vị | Nguồn mua | Khối lượng | Giá hiện tại | Thành tiền |
|-----|----------|-----------------------------------|--------|-----------|-------------|--------------|----------------------|
| 1 | BB112 | Biển báo tam giác cạnh 70 | biển | | 4,0000 | 550.000 | 2.200.000 |
| 2 | BB113 | Biển báo tròn D70 | biển | | 2,0000 | 850.000 | 1.700.000 |
| 3 | V00112 | Cát vàng | m3 | | 0,1576 | 328.594 | 51.773 |
| 4 | V05207 | Đá 1x2 | m3 | | 361,6174 | 716.294 | 259.024.529 |
| 5 | V04361 | Đá mặt 0,015-1 | m3 | | 409,5385 | 750.000 | 307.153.875 |
| 6 | VT,0004 | Dây nhựa PP phản quang, 100m/cuộn | cuộn | | 2,0000 | 100.000 | 200.000 |
| 7 | V11586.1 | Đèn nháy nhựa | bộ | | 3,0000 | 90.000 | 270.000 |
| 8 | V05607 | Khí gas | kg | | 40,8729 | 20.100 | 821.546 |
| 9 | V00492 | Nhựa đường | kg | | 77.330,5050 | 15.310 | 1.183.917.659 |
| 10 | V00494 | Nước | lít | | 54,6090 | 9 | 491 |
| 11 | V05218 | Ống thép D48mm, dày 1,1mm | m | | 26,8800 | 21.400 | 575.232 |
| 12 | V42212 | Oxy | chai | | 0,1325 | 90.909 | 12.043 |
| 13 | V00515 | Que hàn | kg | | 0,3637 | 15.000 | 5.455 |
| 14 | V00550 | Sơn dẻo nhiệt | kg | | 1.775,4720 | 20.500 | 36.397.176 |
| 15 | V00560 | Sơn lót | kg | | 56,7204 | 40.000 | 2.268.814 |
| 16 | V07812 | Sơn phủ | kg | | 0,3090 | 40.000 | 12.361 |
| 17 | V00641 | Thép hình | kg | | 17,1292 | 12.833 | 219.811 |
| 18 | V00681 | Thép ống | kg | | 66,7128 | 12.833 | 856.094 |
| 19 | V00671 | Thép tấm | kg | | 0,0875 | 12.833 | 1.123 |
| 20 | V08770 | Xi măng PCB40 | kg | | 77,2882 | 1.356 | 104.820 |
| | | Tổng vật liệu: | | | | | 1.795.792.802 |

BẢNG TỔNG HỢP NHÂN CÔNG

(Căn cứ theo 12/QĐ-SXD ngày 10/01/2026 của Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau)

Dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau - Thới Bình - U Minh (đoạn Thới Bình - U Minh)

Địa điểm xây dựng: Xã Thới Bình, tỉnh Cà Mau (KV4)

Đơn vị: đồng

| STT | Mã hiệu | Tên vật tư | Đơn vị | Khối lượng | Giá hiện tại | Thành tiền |
|-----|---------|------------------------------|--------|------------|--------------|--------------------|
| 1 | N0006 | Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 1 | công | 30,0000 | 232.551 | 6.976.530 |
| 2 | N0028 | Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 2 | công | 0,5674 | 249.468 | 141.553 |
| 3 | N0015 | Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2 | công | 694,4271 | 272.800 | 189.439.709 |
| 4 | N0020 | Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2 | công | 1,3253 | 296.132 | 392.471 |
| | | Cộng nhân công: | | | | 196.950.263 |

BẢNG TỔNG HỢP MÁY THI CÔNG

(Theo giá thông báo quý năm 20.....)

Dự án: **Duy tu, sửa chữa tuyến đường Cà Mau - Thới Bình - U Minh (đoạn Thới Bình - U Minh)**

Địa điểm xây dựng: **Xã Thới Bình, tỉnh Cà Mau (KV4)**

| STT | Mã hiệu | Tên vật tư | Đơn vị | Khối lượng | Giá hiện tại | Thành tiền |
|-----|-----------|--|--------|------------|--------------|--------------------|
| 1 | M112.4003 | Biến thế hàn xoay chiều - công suất: 23 kW | ca | 0,1210 | 451.505 | 54.611 |
| 2 | M105.0701 | Lò nấu sơn YHK 3A, lò nung keo | ca | 9,0240 | 888.591 | 8.018.645 |
| 3 | M112.1502 | Máy khoan đứng - công suất: 4,5 kW | ca | 0,1420 | 71.138 | 10.105 |
| 4 | M101.1102 | Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 8,5 T - 9 T | ca | 72,2715 | 1.008.365 | 72.876.051 |
| 5 | M108.0302 | Máy nén khí, động cơ diesel - năng suất: 240 m ³ /h | ca | 0,0710 | 962.380 | 68.350 |
| 6 | M105.0101 | Máy phun nhựa đường - công suất: 190 CV | ca | 36,1358 | 2.992.721 | 108.144.218 |
| 7 | M104.0102 | Máy trộn bê tông - dung tích: 250 lít | ca | 0,0279 | 343.841 | 9.603 |
| 8 | M106.0104 | Ô tô vận tải thùng - trọng tải: 2,5 T | ca | 7,2192 | 769.719 | 5.556.755 |
| 9 | M105.0601 | Thiết bị sơn ké vạch YHK 10A | ca | 9,0240 | 391.585 | 3.533.663 |
| | | Cộng Máy: | | | | 198.272.001 |

Đơn vị: đồng

BẢNG TÍNH LƯƠNG NHÂN CÔNG

(Căn cứ theo 12/QĐ-SXD ngày 10/01/2026 của Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau)

| |
|---------------------|
| Vùng/Khu vực: IV |
| Hệ số điều chỉnh: 1 |

| Mã nhân công | Tên nhân công | Hệ số lương | Lương bình quân | Hệ số điều chỉnh | Đơn giá nhân công |
|--------------|------------------------------|-------------|-----------------|------------------|-------------------|
| NB12144 | Lái xe bậc 1/4 - Nhóm 4 | 1 | 290.900 | 1 | 246.525 |
| N1674 | Lái xe bậc 1/4 - Nhóm 4 | 1 | 290.900 | 1 | 246.525 |
| NB12244 | Lái xe bậc 2/4 - Nhóm 4 | 1,18 | 290.900 | 1 | 290.900 |
| N1714 | Lái xe bậc 2/4 - Nhóm 4 | 1,18 | 290.900 | 1 | 290.900 |
| NB12344 | Lái xe bậc 3/4 - Nhóm 4 | 1,4 | 290.900 | 1 | 345.136 |
| N1682 | Lái xe bậc 3/4 - Nhóm 4 | 1,4 | 290.900 | 1 | 345.136 |
| N0006 | Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 1 | 1,39 | 254.300 | 1 | 232.551 |
| N0028 | Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 2 | 1,39 | 272.800 | 1 | 249.468 |
| N83083 | Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 4 | 1,39 | 290.900 | 1 | 266.020 |
| N0015 | Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2 | 1,52 | 272.800 | 1 | 272.800 |
| N1777 | Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2 | 1,52 | 272.800 | 1 | 272.800 |
| N0020 | Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2 | 1,65 | 272.800 | 1 | 296.132 |
| N1784 | Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2 | 1,65 | 272.800 | 1 | 296.132 |
| N1785 | Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2 | 1,65 | 272.800 | 1 | 296.132 |
| N1786 | Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2 | 1,65 | 272.800 | 1 | 296.132 |
| N1787 | Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2 | 1,65 | 272.800 | 1 | 296.132 |
| N1788 | Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2 | 1,65 | 272.800 | 1 | 296.132 |
| N1791 | Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2 | 1,65 | 272.800 | 1 | 296.132 |
| N82883 | Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 4 | 1,65 | 290.900 | 1 | 315.780 |

BẢNG TÍNH GIÁ CA MÁY

(Căn cứ theo TT 01/2025/TT-BXD ngày 22/01/2025 của Bộ Xây dựng)

| | | |
|-------------------|--------|----------|
| Xăng RON 92: | 17944 | đồng/lít |
| Dầu Diesel 0,05S: | 16287 | đồng/lít |
| Dầu Mazut 3,5S | 12881 | đồng/lít |
| Điện: | 2204,1 | đồng/kwh |

Vùng/Khu vực: **IV**

| Mã máy | Loại máy và thiết bị | Số ca/năm | Nguyên giá (tham khảo) | Hệ số thu hồi khi thanh lý | Định mức | | | Chi phí | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng 1 ca | Hệ số nhiên liệu phụ | Chi phí nhiên liệu | Thành phần - cấp bậc thợ điều khiển máy | Lương thợ điều khiển máy | Giá ca máy |
|-----------|--|-----------|------------------------|----------------------------|----------|----------|--------------|----------|----------|--------------|---|----------------------|--------------------|---|--------------------------|------------|
| | | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | | | | |
| M101.1102 | Máy lu bán thép tự hành - trọng lượng: 8,5 T - 9 T | 270 | 365.850.000 | 0,9 | 15 | 2,9 | 5 | 182.925 | 39.295 | 67.750 | 24 | 1.030 | 402.615 | 1x4/7 | 315.780 | 1.008.365 |
| M104.0102 | Máy trộn bê tông - dung tích: 250 lít | 165 | 30.210.000 | 0,9 | 19 | 6,5 | 5 | 31.309 | 11.901 | 9.155 | 11 | 1.050 | 25.457 | 1x3/7 | 266.020 | 343.841 |
| M105.0101 | Máy phun nhựa đường - công suất: 190 CV | 150 | 930.161.000 | 0,9 | 13 | 5,6 | 6 | 725.526 | 347.260 | 372.064 | 57 | 1.030 | 956.210 | 1x1/4 +1x3/4 lái xe | 591.661 | 2.992.721 |
| M105.0601 | Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A | 200 | 57.211.000 | 0,9 | 20 | 3,5 | 5 | 51.490 | 10.012 | 14.303 | | | | 1x4/7 | 315.780 | 391.585 |

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG LẮNG NHỰA

DỰ ÁN: DUY TU, SỬA CHỮA TUYẾN ĐƯỜNG CÀ MAU – THỚI BÌNH – U MINH (ĐOẠN THỚI BÌNH – U MINH)

ĐỊA ĐIỂM: XÃ U MINH - XÃ THỚI BÌNH, TỈNH CÀ MAU

| STT | VỊ TRÍ | LÝ TRÌNH | CHIỀU DÀI | BỀ RỘNG | DIỆN TÍCH LẮNG NHỰA 2 LỚP DÀY 2.5CM TCN 3.0KG/M2 (M2) | GHI CHÚ |
|-----|-------------|--------------------------|--------------|---------|---|---------|
| | | Khu vực: IV | 4.529 | | 24.909,5 | |
| 1 | S1 | Km1+344,00 - Km2+016,00 | 672 | 5,5 | 3.696,0 | |
| 2 | S2 | Km2+082,00 - Km2+595,00 | 513 | 5,5 | 2.821,5 | |
| 3 | S3 | Km2+661,00 - Km5+185,00 | 2.524 | 5,5 | 13.882,0 | |
| 4 | S4 | Km5+239,00 - Km5+593,00 | 354 | 5,5 | 1.947,0 | |
| 5 | S5 | Km5+680,00 - Km6+146,00 | 466 | 5,5 | 2.563,0 | |
| | | Khu vực: III | 3.950 | | 21.793,0 | |
| 6 | S6 | Km6+329,00 - Km6+718,00 | 389 | 5,5 | 2.139,5 | |
| 7 | S7 | Vuốt đường gom | | | 68,0 | |
| 8 | S8 | Km6+788,00 - Km9+272,00 | 2.484 | 5,5 | 13.662,0 | |
| 9 | S9 | Km9+623,00 - Km10+700,00 | 1.077 | 5,5 | 5.923,5 | |
| | TỔNG | | 8.479 | | 46.702,5 | |

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG SƠN ĐƯỜNG

DỰ ÁN: DUY TU, SỬA CHỮA TUYẾN ĐƯỜNG CÀ MAU - THỚI BÌNH - U MINH (ĐOẠN THỚI BÌNH - U MINH)

ĐỊA ĐIỂM: XÃ U MINH - XÃ THỚI BÌNH, TỈNH CÀ MAU

| STT | LÝ TRÌNH | LOẠI VẠCH SƠN | MÀU VÀNG 1.1 | | | | MÀU VÀNG 1.2 | | | | MÀU TRẮNG 7.3 | | | | | | |
|---------------------|---------------------------|------------------|--------------|---------|----------|----------------|--------------|---------|----------|----------------|---------------|---------|--------------|----------------|---|------|------------|
| | | | SL | ĐÀI (M) | RỘNG (M) | DIỆN TÍCH (M2) | SL | ĐÀI (M) | RỘNG (M) | DIỆN TÍCH (M2) | SL | ĐÀI (M) | RỘNG (M) | DIỆN TÍCH (M2) | | | |
| Khu vực: IV | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Km1+344,00 - Km2+016,00 | Tim đường | 112 | 672 | 0,15 | 33,6 | | | | | | | | | | | |
| 2 | Km2+082,00 - Km2+595,00 | Tim đường | 85 | 513 | 0,15 | 25,5 | | | | | | | | | | | |
| 3 | Km2+661,00 - Km5+185,00 | Tim đường | 419 | 2524 | 0,15 | 125,7 | | | | | | | | | | | |
| 4 | Km5+239,00 - Km5+593,00 | Tim đường | 59 | 354 | 0,15 | 17,7 | | | | | | | | | | | |
| 5 | Km5+680,00 - Km6+146,00 | Tim đường | 77 | 466 | 0,15 | 23,1 | | | | | | | | | | | |
| Tổng | | | | | | 225,6 | | | | | | | | | | | |
| Khu vực: III | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Km6+329,00 - Km6+718,00 | Tim đường | 64 | 389 | 0,15 | 19,2 | | | | | | | | | | | |
| 7 | Km6+788,00 - Km9+272,00 | Tim đường | 414 | 2484 | 0,15 | 124,2 | | | | | | | | | | | |
| 8 | Km8+871,00 - Km8+891,00 | Vạch người đi bộ | | | | | | | | | | | | 12 | 3 | 0,15 | 5,4 |
| 9 | Km9+623,00 - Km9+829,00 | Tim đường | 34 | 206 | 0,15 | 10,2 | | | | | | | | | | | |
| 10 | Km9+829,00 - Km9+930,00 | Tim đường | | | | | | | | 1 | 101 | 0,15 | 15,15 | | | | |
| 11 | Km9+930,00 - Km10+000,00 | Tim đường | 11 | 70 | 0,15 | 3,3 | | | | | | | | | | | |
| 12 | Km10+000,00 - Km10+110,00 | Tim đường | | | | | | | | 1 | 110 | 0,15 | 16,5 | | | | |
| 13 | Km10+110,00 - Km10+700,00 | Tim đường | 98 | 590 | 0,15 | 29,4 | | | | | | | | | | | |
| Tổng | | | | | | 186,3 | | | | | | | 31,65 | | | | 5,4 |

