CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CÔNG TY TNHH VÕ HUỲNH CM
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 01/2026/TTr-VHCM
ngày 06 tháng 3 năm 2026
Chủ trì bộ môn ký tên:

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

TẬP 1/2: THUYẾT MINH DỰ TOÁN

(PHÁT HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 290/QĐ-SXD NGÀY 24/3/2026
CỦA SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU)

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 290/QĐ-SXD
Ngày 24 tháng 3 năm 2026
Ký tên:

Dự án: **Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc**

Địa điểm xây dựng: **xã Khánh An - xã Đá Bạc, tỉnh Cà Mau**

Chủ đầu tư: **Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau**

Quản lý, điều hành DA: **Trung tâm bảo trì CTGT và Đăng kiểm PTT**

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 1964/SXD-KCHT
Ngày 20 tháng 3 năm 2026
Ký tên:

Cà Mau, năm 2026

Công ty TNHH Một thành viên Xây dựng Anh Khoa Cà Mau
Địa chỉ: Số 228, khóm 5, Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau

CÔNG TY TNHH MTV XD ANH KHOA CÀ MAU

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT 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

1. Tên dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc.

2. Loại, cấp quản lý công trình: Công trình giao thông (đường bộ), cấp III.

3. Địa điểm xây dựng: xã Khánh An - xã Đá Bạc, tỉnh Cà Mau.

4. Chủ đầu tư: Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau.

5. Quản lý dự án: Trung tâm Bảo trì công trình giao thông và Đăng kiểm phương tiện thủy.

6. Nguồn vốn: Trung ương bổ sung có mục tiêu để thực hiện một số mục tiêu, nhiệm vụ năm 2026.

7. Đơn vị lập: Công ty TNHH MTV Xây dựng Anh Khoa Cà Mau.

8. Thời gian thực hiện: Năm 2026.

PHẦN I
CĂN CỨ PHÁP LÝ VÀ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

I. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ ĐỂ 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;

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 Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04/8/2025 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ 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 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 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;

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 Thông tư số 60/2025/TT-BXD ngày 30/12/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số nội dung các Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 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 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng; Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 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 và Thông tư số 14/2021/TT-BXD ngày 08 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định chi phí bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 02472/QĐ-UBND ngày 31/12/2025 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phân khai nguồn kinh phí Trung ương bổ sung có mục tiêu để thực hiện một số mục tiêu, nhiệm vụ năm 2026;

Căn cứ Quyết định số 157/QĐ-SXD ngày 04/7/2022 của 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;

Căn cứ Quyết định số 12/QĐ-SXD ngày 10/01/2026 của Giám đốc 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;

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;

Quyết định số 45/QĐ-SXD ngày 27/01/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau về việc phê duyệt nhiệm vụ khảo sát, thiết kế và dự toán chi phí khảo sát, lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng thuộc Dự án duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc;

Quyết định số 76/QĐ-SXD ngày 03/02/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau về việc phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc;

Quyết định số 99/QĐ-SXD ngày 09/02/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau về việc phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu gói thầu số 01: Khảo sát, lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật thuộc Kế hoạch lựa chọn nhà thầu Dự án Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc thuộc dự án Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc;

Căn cứ Quyết định số 250/QĐ-SXD ngày 13/3/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc phê duyệt Dự án Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc;

Căn cứ Quyết định số 290/QĐ-SXD ngày 24/3/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc phê duyệt cơ cấu và tổng mức đầu tư xây dựng công trình (điều chỉnh) Dự án Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc;

Căn cứ Quyết định số 157/QĐ-SXD ngày 04/7/2022 của 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;

Căn cứ Quyết định số 12/QĐ-SXD ngày 10/01/2026 của Giám đốc 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;

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 Hợp đồng số 01/2026/HĐTVTK-DTSC ngày 09/02/2026 giữa Sở Xây dựng với Công ty TNHH MTV Xây dựng Anh Khoa Cà Mau về việc khảo sát, lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc;

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 vơi 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:** Ap 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 trưng

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 trưng 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 cửa yếu tố quy hoạch như sự có mặt của các đê bao, các cống 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 trưng 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 đế 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:

Tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc đi qua địa phận xã Khánh An và xã Đá Bạc, có tổng chiều dài 29,152km, được đưa vào khai thác sử dụng năm 2019 (đoạn Km16+000 - Km29+152,16), 2021 (đoạn Km0+000 - Km16+000), đường cấp IV đồng bằng, kết cấu mặt đường láng nhựa. Hiện tại mặt đường xuất hiện hư hỏng,

lún vênh cục bộ, thường xuyên bị đọng nước làm cho người dân đi lại gặp rất nhiều khó khăn và nguy cơ tiềm ẩn mất an toàn giao thông.

Do đó việc duy tu, sửa chữa một số đoạn trên tuyến bị hư hỏng, lún vênh cục bộ, thường xuyên bị đọng nước là cần thiết và cấp bách cần phải thực hiện sớm nhằm đảm bảo an toàn giao thông và phục vụ nhu cầu đi lại của nhân dân.

2. Mục tiêu đầu tư:

Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc nhằm đảm bảo an toàn cho người và phương tiện khi tham gia giao thông, duy trì ổn định chất lượng khai thác vận tải, đáp ứng nhu cầu đi lại, vận chuyển hàng hóa của người dân, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

PHẦN III
CÁC TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN ÁP DỤNG

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

STT	Tên quy chuẩn, tiêu chuẩn	Ký hiệu
A	**Tiêu chuẩn khảo sát**	
1	Công tác trắc địa trong xây dựng công trình - Yêu cầu chung	TCVN 9398:2012
2	Tiêu chuẩn kỹ thuật đo và xử lý số liệu GNSS trong trắc địa công trình	TCVN 9401:2024
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng lưới độ cao	QCVN 11:2008/BTNMT
4	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng	QCVN 02:2009/BXD
5	Đường ô tô – Tiêu chuẩn khảo sát	TCCS 31:2020/TCĐBVN
6	Tiêu chuẩn khảo sát, thiết kế nền đường ô tô trên nền đất yếu	TCCS 41:2022/TCĐBVN
7	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng lưới tọa độ	QCVN: 2009/BTNMT
B	**Tiêu chuẩn thiết kế**	
1	Đường ô tô – Yêu cầu thiết kế	TCVN 4054 – 2005
2	Áo đường mềm – Yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế theo chỉ số kết cầu (SN)	TCCS 37:2022/TCĐBVN
3	Áo đường mềm – Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế	TCCS 38:2022/TCĐBVN
4	Nền đường ô tô – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9436 – 2012
5	Lớp kết cấu đá dăm nước – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9504:2012

STT	Tên quy chuẩn, tiêu chuẩn	Ký hiệu
6	Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô – thi công và nghiệm thu	TCVN 8859: 2023
7	Mặt đường láng nhựa nóng – Thi công và nghiệm thu	TCVN 8863:2025
8	Nhựa đường lỏng – Phần 1: Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 8818-1 : 2011
9	Bitum – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 7493 : 2005
10	Bitum – Phương pháp lấy mẫu	TCVN 7494 : 2005
11	Nhũ tương nhựa đường polime gốc axit	TCVN 8816 : 2011
12	Nhũ tương nhựa đường axit – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử	TCVN 8817 : 2017
13	Lớp mặt đường bằng hỗn hợp bê tông nhựa nóng – Thi công và nghiệm thu – Nhựa thông thường	TCVN 13567-1-2022
14	Tiêu chuẩn thiết kế cầu	TCVN 11823:2017
15	Thiết kế khe co giãn và gối cầu đường bộ	TCVN 11823-14:2017
16	Cốt liệu cho bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 7570:2006
17	Thiết kế kết cấu bê tông và bê tông cốt thép	TCVN 5574:2018
18	Thép cốt bê tông	TCVN 1651 :2018
19	Thiết kế mặt đường bê tông xi măng thông thường có khe nối trong xây dựng công trình giao thông	TCCS 39 : 2022/TCĐBVN
20	Thi công và nghiệm thu mặt đường bê tông xi măng trong xây dựng công trình giao thông	TCCS 40: 2022/TCĐBVN
21	Màng phản quang dùng cho báo hiệu đường bộ	TCVN 7887 : 2008
22	Sơn tín hiệu giao thông – Vật liệu kẻ đường phản quang nhiệt dẻo	TCVN 8791:2011
23	Tổ chức thi công	TCVN 4055:2012
24	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ	QCVN 41:2024/BGTVT
25	Trang thiết bị an toàn giao thông đường bộ - Dải phân cách và lan can phòng hộ - Kích thước và hình dạng	TCVN 12681:2019
26	Quy chuẩn quốc gia về an toàn trong thi công xây dựng	QCVN 18-2021/BXD
27	Quy chuẩn quốc gia về an toàn điện	QCVN 25:2025/BCT
28	Trang thiết bị an toàn giao thông đường bộ - Dải phân cách và lan can phòng hộ - Kích thước và hình dạng	TCVN 12681:2019
29	An toàn cháy, Yêu cầu chung	TCVN 3254:1989
30	An toàn nổ, Yêu cầu chung	TCVN 3255:1986
	Các tiêu chuẩn, quy định hiện hành khác	

PHẦN IV

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

1. Địa điểm xây dựng công trình

Công trình triển khai trên tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc, thuộc địa phận xã Khánh An và xã Đá Bạc.

2. Quy mô xây dựng công trình

- Tổng chiều dài duy tu, sửa chữa: 5.135m
  + Chiều rộng mặt đường 8,0m.
  + Độ dốc ngang mặt đường theo đường hiện trạng.
  + Nâng hộ lan đường vào cầu.
  + Gia cố lề đường vào cầu.
- Sơn vạch tim đường.

3. Giải pháp thiết kế:

- Láng nhựa bảo dưỡng mặt đường:
  + Láng nhựa 02 lớp, dày 2,5cm, tiêu chuẩn 3,0kg/m².
  + Mặt đường hiện hữu vệ sinh sạch.
- Đoạn nâng đá 4x6 chèn đá dăm:
  + Láng nhựa 03 lớp, dày 3,5cm, tiêu chuẩn 4,5kg/m².
  + Lớp đá 4x6 chèn đá dăm, dày 10cm, Eyc ≥ 100MPa.
  + Lớp đá 4x6 chèn đá dăm bù vênh.
  + Mặt đường hiện hữu vệ sinh sạch.
- Đường đầu cầu.
  + Láng nhựa 03 lớp, dày 3,5cm, tiêu chuẩn 4,5kg/m².
  + Lớp đá 4x6 chèn đá dăm, dày 18cm, Eyc ≥ 100MPa.
  + Lớp đá 4x6 chèn đá dăm bù vênh.
  + Mặt đường hiện hữu vệ sinh sạch.
  + Gia cố lề mỗi bên rộng 0,5m bê tông đá 1x2 M250.
  + Nâng trụ hộ lan tôn sóng đầu cầu.
- Sơn vạch tim đường phù hợp Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia báo hiệu giao thông đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT.

4. 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 cào 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 tiên 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 mỏ 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, sữa 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 mở 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 C02, 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 chạm chập gây cháy;

+ Không tự ý mắc nối điện để dùng, trong quá trình sử dụng các dây dẫn, phíc 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 150 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 cốt 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 khoẻ do cơ quan y tế cấp, định kỳ kiểm tra sức khoẻ 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;

- Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04/8/2025 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

- Nghị định số 254/2025/NĐ-CP ngày 26/09/2025 của Chính phủ quy định về quản lý, thanh toán, quyết toán dự án sử dụng đầu tư công;

- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 (sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023) 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 (được sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng tại Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024) của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng công trình;

- 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 thật đo bóc khối lượng công trình; được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 01/2025/TT-BXD ngày 22/01/2025;

- Thông tư số 28/2023/TT-BTC ngày 12/5/2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định dự án đầu tư xây dựng;

- Thông tư số 27/2023/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 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;

- Quyết định số 157/QĐ-SXD ngày 04/7/2022 của 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;

- Quyết định số 12/QĐ-SXD ngày 10/01/2026 của Giám đốc 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;

- 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 45/QĐ-SXD ngày 27/01/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau về việc phê duyệt nhiệm vụ khảo sát, thiết kế và dự toán chi phí khảo sát, lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng thuộc Dự án duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc;

Quyết định số 76/QĐ-SXD ngày 03/02/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau về việc phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc;

Quyết định số 99/QĐ-SXD ngày 09/02/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau về việc phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu gói thầu số 01: Khảo sát, lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật thuộc Kế hoạch lựa chọn nhà thầu Dự án Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc thuộc dự án Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc;

Căn cứ Quyết định số 250/QĐ-SXD ngày 13/3/2026 của Giám đốc Sở Xây dựng về việc phê duyệt Dự án Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc.

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 đinh 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 99/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 5.0% - 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 chuyển 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: 14.847.838.000 đồng.

(Bằng chữ: Mười bốn tỷ, tám trăm bốn mươi bảy triệu tám trăm ba mươi tám nghìn đồng)

Trong đó:

- Chi phí xây dựng: 12.904.091.898 đồng;
- Chi phí quản lý dự án: 280.522.619 đồng;
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: 874.584.778 đồng;
- Chi phí khác: 81.599.679 đồng;
- Chi phí dự phòng: 707.039.949 đồng.

PHẦN VII
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc 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 290/QĐ-SXD ngày 24/3/2026 và triển khai thực hiện các bước tiếp theo theo quy định./.

Cà Mau, ngày 24 tháng 3 năm 2026

CÔNG TY TNHH MTV XD ANH KHOA CÀ MAU

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 2001[illegible] - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH MTV XÂY DỰNG ANH KHOA CÀ MAU
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

Nguyễn Thế Anh

BẢNG TỔNG HỢP DỰ TOÁN CÔNG TRÌNH

Công trình: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc

Địa điểm xây dựng: Xã Khánh An, xã Đá Bạc, tỉnh Cà Mau

STT	KHOẢN MỤC CHI PHÍ	KÝ HIỆU	CÁCH TÍNH	THÀNH TIỀN	GHI CHÚ
I	**Chi phí xây dựng công trình sau thuế**	**Gxd**	**Bảng tính**	**12.904.091.898**	
	Chi phí xây dựng trước thuế	***Z***	Gxd / 1,08	***11.948.233.239***	
II	**Chi phí quản lý dự án**	**Gqlda**	**Z x0,8x 2,935%**	**280.522.619**	*TT12/2021/TT-BXD*
III	**Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng**	**Gtv**	**Gtv1+…..+Gtv4**	**874.584.778**	
3.1	Chi phí khảo sát lập BCKTKT	Gtv1	Dự toán	48.745.000	*Quyết định số 45/QĐ-SXD ngày 27/01/2026*
3.2	Chi phí giám sát khảo sát lập BCKTKT	Gtv2	Dự toán	1.985.000	*nt*
3.1	Chi phí lập Báo cáo KT-KT	Gtv3	Z x 1,08 x 1,5 x 1,708%	330.662.955	*TT60/2025/TT-BXD*
3.2	Chi phí lập HSMT đánh giá HSDT	Gtv4	Z x 1,08 x 0,325%	41.907.878	*TT12/2021/TT-BXD*
3.3	Chi phí giám sát thi công xây dựng	Gtv5	Z x 1,08 x 3,105%	400.672.553	*TT12/2021/TT-BXD*
3.4	Chi phí thẩm tra Báo cáo kinh tế - kỹ thuật	Gtv6	(GTV3.1+Gtv3.2) x1,2	50.611.392	
3.4.1	Chi phí thẩm tra TKBVTC	Gtv6.1	Z x 1,08 x 0,166%	21.358.732	*TT12/2021/TT-BXD*
3.4.2	Chi phí thẩm tra dự toán	Gtv6.2	Z x 1,08 x 0,161%	20.817.428	*TT12/2021/TT-BXD*
IV	**Chi phí khác**	**Gk**	**Gk1+ …..+ Gk4**	**81.599.679**	
4.1	Chi phí thẩm định thiết kế	Gk1	K x50% 0,019%	1.410.545	*TT28/2023/TT-BTC*
4.2	Chi phí thẩm tra phê duyệt quyết toán	Gk2	K x 0,379%	56.292.668	*NĐ254/2025/NP-CP*
4.3	Chi phí thẩm định hồ sơ mời thầu	Gk3	Z x 0,100%	11.948.233	*NĐ214/2025/NĐ-CP*
4.4	Chi phí thẩm định kết quả LCNT	Gk4	Z x 0,100%	11.948.233	*NĐ214/2025/NĐ-CP*
V	**Cộng giá trị dự toán**	**Q**	**Gxd + Gqlda + Gtv + Gk**	**14.140.798.974**	
VI	**Chi phí dự phòng**	**Gdp**	**Q x 5%**	**707.039.949**	
VII	**Tổng cộng dự toán**	**K**	**Q + Gdp**	**14.847.838.923**	
VIII	**Làm tròn**			**14.847.838.000**	

Mười bốn tỷ tám trăm bốn mươi bảy triệu tám trăm ba mươi tám nghìn đồng.

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:...../QĐ-SXD
Ký tên:
Ngày.....tháng.....năm 20.....

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số ...../SXD-.....
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VÕ HUỲNH CM
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../TTr-VHCM
ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:

NGƯỜI LẬP	CHỦ TRÌ	GIÁM ĐỐC
Nguyễn Phúc An	Nguyễn Công Trực	Nguyễn Thế Anh

Trần Ngọc Nhiều

M.S.D.N: 2001370952 - C.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH MTV XÂY DỰNG ANH KHOA CÀ MAU - TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng 2, số VIL.00048900

TỔNG HỢP DỰ TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG

Công trình: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc
Địa điểm xây dựng: Xã Khánh An, xã Đá Bạc, tỉnh Cà Mau

STT	KHOẢN MỤC CHI PHÍ	KÝ HIỆU	CÁCH TÍNH	THÀNH TIỀN	GHI CHÚ
I	**Chi phí trực tiếp**	**T**	**VL + NC + MTC**	**10.210.070.788**	
1.1	Chi phí vật liệu	VL	Bảng tính	8.531.704.532	
1.2	Chi phí nhân công	NC	Bảng tính	1.067.639.118	
1.3	Chi phí máy thi công	MTC	Bảng tính	610.727.138	
II	**Chi phí gián tiếp**	**GT**	**C + LT + TT**	**1.061.847.362**	
2.1	Chi phí chung	C	T x 6,2%	633.024.389	TT 11/2021/TT-BXD
2.2	Chi phí nhà tạm để ở và điều hành thi công	LT	T x 2,2%	224.621.557	nt
2.3	Chi phí một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế	TT	T x 2,0%	204.201.416	nt
III	**Thu nhập chịu thuế tính trước**	**TL**	**(T + GT) x 6%**	**676.315.089**	**nt**
*	***Chi phí xây dựng trước thuế***	***G***	***T + GT + TL***	***11.948.233.239***	
IV	Thuế giá trị gia tăng	VAT	G x 8%	955.858.659	
V	**Chi phí xây dựng sau thuế**	**Gxd**	**G + VAT**	**12.904.091.898**	

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:...../QĐ-SXD
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

NGƯỜI LẬP

CÔNG TY TNHH VÕ HUỲNH CM
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../TTr-VHCM
ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Phúc An

Trần Ngọc Nhiều

CHỦ TRÌ DỰ TOÁN

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số ...../SXD-.....
Ngày.....tháng.....năm 20 .....
Ký tên:

Nguyễn Công Trực

Chứng chỉ hành nghề định giá XD hạng 2, số VIL.00048900

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)

CÔNG TRÌNH: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc

Địa điểm xây dựng: Xã Khánh An, xã Đá Bạc, tỉnh Cà Mau

STT	Mã hiệu công tác	Danh mục công tác	Đơn vị	Số bộ phận giống nhau	Diễn giải tính toán			Hệ số cấu kiện	Khối lượng một bộ phận	Khối lượng toàn bộ
					Dài	Rộng	Cao			
	I	**Phần mặt đường**								
	1	**Láng nhựa bảo dưỡng**								
1	SE.11524	Láng nhựa hai lớp trên mặt đường cũ, nhựa 3kg/m2, tưới bằng máy	10m2							2.136,0000
				1	2.670,000	8,000		0,100	2.136,0000	
	2	**Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm**								
2	AB.31121	Đào lề đường bằng máy đào 0,8m3 - Cấp đất I	100m3							0,1994
				1	19,940			0,010	0,1994	
3	CC.VT.DAT	Cung cấp đất đắp	m3							492,4150
				1	492,415				492,4150	
4	AB.64112	Đắp nền đường bằng máy lu bánh thép 9T, máy ủi 110CV, độ chặt Y/C K = 0,9	100m3							4,9242
				1	492,415			0,010	4,9242	
6	AD.22114	Thi công mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm bù vênh	100m2							81,1931
		Mặt đường: 1461,475 / 0,18 / 100 = 81,1931		1	8.119,306			0,010	81,1931	
7	AD.22111	Thi công mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm, chiều dày mặt đường 10cm (bổ sung Thông tư 12/2021)	100m2							137,2300
		Mặt đường: 12868,5/100 = 128,685		1	12.868,500			0,010	128,6850	
		Vuốt nối: 854,5/100 = 8,545			854,500			0,010	8,5450	
8	AD.22114	Thi công mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm, chiều dày mặt đường 18cm (bổ sung Thông tư 12/2021)	100m2							70,4400
				1	7.044,000			0,010	70,4400	

STT	Mã hiệu công tác	Danh mục công tác	Đơn vị	Số bộ phận giống nhau	Diễn giải tính toán			Hệ số cấu kiện	Khối lượng một bộ phận	Khối lượng toàn bộ
					Dài	Rộng	Cao			
9	AD.24233	Láng mặt đường, láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m2	100m2							209,4700
		Mặt đường: 20092,5/100 = 200,925		1	20.092,500			0,010	200,9250	
		Vuốt nối: 854,5/100 = 8,545		1	854,500			0,010	8,5450	
10	AK.91141	Sơn kẻ đường bằng sơn dẻo nhiệt phản quang, dày sơn 3mm	m2							297,7500
		Vạch 1.1: 238,2 = 238,2		1	238,200				238,2000	
		Vạch 1.2: 49,95 = 49,95			49,950				49,9500	
		Vạch 7.3: 9,6 = 9,6			9,600				9,6000	
	3	**Lề đường vào cầu**								
11	AD.11212	Thi công móng cấp phối đá dăm, độ chặt yêu cầu K>=0,95, lớp dưới	100m3							0,3380
				1	33,800			0,010	0,3380	
12	AF.82411	Ván khuôn thép mặt đường bê tông, bản mặt cầu, bản quá độ	100m2							1,3120
				1	131,200			0,010	1,3120	
13	AL.16201	Rải giấy dầu lớp cách ly	100m2							1,6000
				1	160,000			0,010	1,6000	
14	AF.11312	Bê tông nền SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, M200, đá 1x2, PCB40	m3							32,0000
				1	32,000				32,0000	
	4	**Hộ lan**								
15	SA.21611	Tháo dỡ các kết cấu thép - cột thép	tấn							4,0584
				1	89,000	45,600		0,001	4,0584	
16	VT.TRUDOTLS	Cung cấp trụ đỡ tôn lượn sóng U140x50	Kg							1.384,3200
				1	105,000	0,800	16,480		1.384,3200	
17	SA.34111	Khoan lỗ sắt thép tôn dày 5 - 22mm, lỗ khoan Fi 14 - 27mm, ngang cần	10 lỗ							1.050,0000
				1	105,000	10,000			1.050,0000	
18	VT.BL121.5	Bulong M14, L=5cm	cái							420,0000
				1	105,000	4,000			420,0000	
19	AD.34130	Lắp đặt dải phân cách bằng tôn lượn sóng	m							282,0000
				1	94,000	3,000			282,0000	
	II	**Đảm báo giao thông**								

STT	Mã hiệu công tác	Danh mục công tác	Đơn vị	Số bộ phận giống nhau	Diễn giải tính toán			Hệ số cấu kiện	Khối lượng một bộ phận	Khối lượng toàn bộ
					Dài	Rộng	Cao			
20	AI.52231	Gia công các kết cấu thép ba rê lắp đặt biển báo	tấn							0,1500
				1	2,000	75,000		0,001	0,1500	
21	AG.11412	Bê tông tấm đan, mái hắt, lanh tô, bê tông M200, đá 1x2, PCB40 - Đổ bê tông đúc sẵn bằng thủ công (vữa bê tông sản xuất bằng máy trộn)	m3							0,2835
				1	21,000	0,300	0,300	0,150	0,2835	
22	AK.83510	Sơn sắt thép bằng sơn các loại 1 nước lót + 1 nước phủ	1m2							3,1710
				1	21,000	0,151			3,1710	
23	VT. BBTRON	Cung cấp biển báo tròn 70	biển							2,0000
				1	2,000				2,0000	
24	VT. BTG 203	Biển báo tam giác cạnh 70	biển							2,0000
				1	2,000				2,0000	
25	CC.VT 07	Cung cấp cọc rào chắn bằng ống thép D48mm	m							26,8800
				1	21,000	1,280			26,8800	
26	CC.VT06	Cung cấp, lắp đặt dây phản quang rào chắn công trình (100m/cuộn)	cuộn							10,0000
				1	10,000				10,0000	
27	CC.VT09	Cung cấp, lắp đặt đèn tín hiệu, đèn xoay nhấp nháy	bộ							10,0000
				1	10,000				10,0000	
28	NC.ĐTGT	Nhân công điều tiết giao thông	Công							40,0000
				2	20,000				40,0000	
	THM	**TỔNG HẠNG MỤC**								

BẢNG PHÂN TÍCH VẬT TƯ

CÔNG TRÌNH: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc
Địa điểm xây dựng: Xã Khánh An, xã Đá Bạc, tỉnh Cà Mau

STT	Mã hiệu	Tên công tác	Đơn vị	Khối lượng			
				Thi công	Định mức	Hệ số vật tư	Vật tư
1	**SE.11524**	**Láng nhựa hai lớp trên mặt đường cũ, nhựa 3kg/m2, tưới bằng máy**	**10m2**	**2.136,0000**			
		Vật liệu					
	V00492	- Nhựa đường	kg		32,1000	1	68.565,6000
	V04361	- Đá mạt 0,015-1	m3		0,1700	1	363,1200
	V05207	- Đá 1x2	m3		0,1500	1	320,4000
		Nhân công					
	N0015	- Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2	công		0,2760	1	589,5360
		Máy thi công					
	M101.1102	- Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 8,5 T - 9 T	ca		0,0300	1	64,0800
	M105.0101	- Máy phun nhựa đường - công suất: 190 CV	ca		0,0150	1	32,0400
2	**AB.31121**	**Đào lề đường bằng máy đào 0,8m3 - Cấp đất I**	**100m3**	**0,1994**			
		Nhân công					
	N0006	- Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 1	công		2,7700	1	0,5523
		Máy thi công					
	M101.0503	- Máy ủi - công suất: 110 CV	ca		0,0360	1	0,0072
	M101.0104	- Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu: 0,80 m3	ca		0,3010	1	0,0600
3	**CC.VT DAT**	**Cung cấp đất đắp**	**m3**	**492,4150**			
		Vật liệu					
	VT 1234	- Đất đắp lề đường	m3		1,0000	1	492,4150
4	**AB.64112**	**Đắp nền đường bằng máy lu bánh thép 9T, máy ủi 110CV, độ chặt Y/C K = 0,9**	**100m3**	**4,9242**			
		Nhân công					
	N0006	- Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 1	công		1,3000	1	6,4015
		Máy thi công					
	M101.0503	- Máy ủi - công suất: 110 CV	ca		0,1500	1	0,7386

STT	Mã hiệu	Tên công tác	Đơn vị	Khối lượng			
				Thi công	Định mức	Hệ số vật tư	Vật tư
	M101.1102	- Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 8,5 T - 9 T	ca		0,3000	1	1,4773
	M7016	- Máy khác	%		1,5000		
6	**AD.22114**	**Thi công mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm bù vênh**	**100m2**	**81,1931**			
		Vật liệu					
	V00794	- Đá 0,5x1	m3		0,4400	1	35,7250
	V93108	- Đá 0,15÷0,5	m3		0,7700	1	62,5187
	V05207	- Đá 1x2	m3		0,5900	1	47,9039
	V05209	- Đá 4x6	m3		23,7000	1	1.924,2765
	V05208	- Đá 2x4	m3		0,5900	1	47,9039
		Nhân công					
	N0028	- Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 2	công		8,6400	1	701,5084
		Máy thi công					
	M106.0502	- Ô tô tưới nước - dung tích: 5 m3	ca		0,2800	1	22,7341
	M101.1103	- Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 10 T	ca		0,5700	1	46,2801
	M7016	- Máy khác	%		7,0000		
7	**AD.22111**	**Thi công mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm, chiều dày mặt đường 10cm (bổ sung Thông tư 12/2021)**	**100m2**	**137,2300**			
		Vật liệu					
	V00794	- Đá 0,5x1	m3		0,4400	1	60,3812
	V93108	- Đá 0,15÷0,5	m3		0,7700	1	105,6671
	V05207	- Đá 1x2	m3		0,3300	1	45,2859
	V05209	- Đá 4x6	m3		13,1900	1	1.810,0637
	V05208	- Đá 2x4	m3		0,3300	1	45,2859
		Nhân công					
	N0028	- Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 2	công		5,3400	1	732,8082
		Máy thi công					
	M106.0502	- Ô tô tưới nước - dung tích: 5 m3	ca		0,1700	1	23,3291
	M101.1103	- Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 10 T	ca		0,3300	1	45,2859
	M7016	- Máy khác	%		7,0000		
8	**AD.22114**	**Thi công mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm, chiều dày mặt đường 18cm (bổ sung Thông tư 12/2021)**	**100m2**	**70,4400**			

STT	Mã hiệu	Tên công tác	Đơn vị	Khối lượng			
				Thi công	Định mức	Hệ số vật tư	Vật tư
		Vật liệu					
	V00794	- Đá 0,5x1	m3		0,4400	1	30,9936
	V93108	- Đá 0,15÷0,5	m3		0,7700	1	54,2388
	V05207	- Đá 1x2	m3		0,5900	1	41,5596
	V05209	- Đá 4x6	m3		23,7000	1	1.669,4280
	V05208	- Đá 2x4	m3		0,5900	1	41,5596
		Nhân công					
	N0028	- Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 2	công		8,6400	1	608,6016
		Máy thi công					
	M106.0502	- Ô tô tưới nước - dung tích: 5 m3	ca		0,2800	1	19,7232
	M101.1103	- Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 10 T	ca		0,5700	1	40,1508
	M7016	- Máy khác	%		7,0000		
9	**AD.24233**	**Láng mặt đường, láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m2**	**100m2**	**209,4700**			
		Vật liệu					
	V00914	- Đá 0,5-1	m3		1,0500	1	219,9435
	V00492	- Nhựa đường	kg		481,0000	1	100.755,0700
	V00795	- Đá 0,5x2	m3		2,9900	1	626,3153
	V00793	- Đá 0,5-1,6	m3		1,5800	1	330,9626
		Nhân công					
	N0015	- Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2	công		4,6800	1	980,3196
		Máy thi công					
	M105.0901	- Thiết bị nấu nhựa 500 lít	ca		0,0840	1	17,5955
	M105.0101	- Máy phun nhựa đường - công suất: 190 CV	ca		0,1680	1	35,1910
	M101.1102	- Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 8,5 T - 9 T	ca		0,2580	1	54,0433
10	**AK.91141**	**Sơn kẻ đường bằng sơn dẻo nhiệt phản quang, dày sơn 3mm**	**m2**	**297,7500**			
		Vật liệu					
	V05607	- Khí gas	kg		0,1800	1	53,5950
	V00550	- Sơn dẻo nhiệt	kg		7,8700	1	2.343,2925
	V00560	- Sơn lót	kg		0,2500	1	74,4375
	V00750	- Vật liệu khác	%		1,0000		
		Nhân công					
	N0015	- Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2	công		0,1300	1	38,7075

STT	Mã hiệu	Tên công tác	Đơn vị	Khối lượng			
				Thi công	Định mức	Hệ số vật tư	Vật tư
		Máy thi công					
	M106.0104	- Ô tô vận tải thùng - trọng tải: 2,5 T	ca		0,0320	1	9,5280
	M105.0601	- Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A	ca		0,0400	1	11,9100
	M105.0701	- Lò nấu sơn YHK 3A, lò nung keo	ca		0,0400	1	11,9100
	M7016	- Máy khác	%		2,0000		
11	**AD.11212**	**Thi công móng cấp phối đá dăm, độ chặt yêu cầu K>=0,95, lớp dưới**	**100m3**	**0,3380**			
		Vật liệu					
	V03097	- Cấp phối đá dăm 0,075-50mm	m3		134,0000	1	45,2920
		Nhân công					
	N0028	- Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 2	công		2,5000	1	0,8450
		Máy thi công					
	M101.1103	- Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 10 T	ca		0,2600	1	0,0879
	M106.0502	- Ô tô tưới nước - dung tích: 5 m3	ca		0,2100	1	0,0710
	M105.0401	- Máy rải cấp phối đá dăm - năng suất: 50 - 60 m3/h	ca		0,2100	1	0,0710
	M101.1002	- Máy lu rung tự hành - trọng lượng: 12 T	ca		0,5010	1	0,1693
	M101.0902	- Máy lu bánh hơi tự hành - trọng lượng tĩnh: 16 T	ca		0,1200	1	0,0406
	M7016	- Máy khác	%		0,5000		
12	**AF.82411**	**Ván khuôn thép mặt đường bê tông, bản mặt cầu, bản quá độ**	**100m2**	**1,3120**			
		Vật liệu					
	V00515	- Que hàn	kg		1,5800	1	2,0730
	V00650	- Thép hình, thép tấm	kg		31,5000	1	41,3280
	V00750	- Vật liệu khác	%		5,0000		
		Nhân công					
	N0020	- Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2	công		11,5000	1	15,0880
		Máy thi công					
	M112.4003	- Biến thế hàn xoay chiều - công suất: 23 kW	ca		0,4200	1	0,5510
	M7016	- Máy khác	%		2,0000		
13	**AL.16201**	**Rải giấy dầu lớp cách ly**	**100m2**	**1,6000**			
		Vật liệu					
	V00269	- Cao su đen	m2		110,0000	1	176,0000
	V00750	- Vật liệu khác	%		0,2000		
		Nhân công					

STT	Mã hiệu	Tên công tác	Đơn vị	Khối lượng			
				Thi công	Định mức	Hệ số vật tư	Vật tư
	N0015	- Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2	công		0,1500	1	0,2400
14	**AF.11312**	**Bê tông nền SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, M200, đá 1x2, PCB40**	**m3**	**32,0000**			
		Vật liệu					
	V08770	- Xi măng PCB40	kg		265,4750	1	8.495,2000
	V00112	- Cát vàng	m3		0,5412	1	17,3184
	V05207	- Đá 1x2	m3		0,8928	1	28,5688
	V00494	- Nước	lít		187,5750	1	6.002,4000
	V00750	- Vật liệu khác	%		1,0000		
		Nhân công					
	N0028	- Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 2	công		1,1900	1	38,0800
		Máy thi công					
	M112.1101	- Máy đầm bê tông, đầm bàn - công suất: 1,0 kW	ca		0,0890	1	2,8480
	M104.0102	- Máy trộn bê tông - dung tích: 250 lít	ca		0,0950	1	3,0400
15	**SA.21611**	**Tháo dỡ các kết cấu thép - cột thép**	**tấn**	**4,0584**			
		Vật liệu					
	V00394	- Gỗ kê	m3		0,0200	1	0,0812
	V00515	- Que hàn	kg		5,5000	1	22,3212
	V04322	- Thép dàn giáo	kg		6,5000	1	26,3796
	V00750	- Vật liệu khác	%		5,0000		
		Nhân công					
	N0011	- Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 1	công		8,5000	1	34,4964
		Máy thi công					
	M0903	- Kích thủy lực 5T	ca		3,5000	1	14,2044
	M112.4003	- Biến thế hàn xoay chiều - công suất: 23 kW	ca		1,8300	1	7,4269
	M7016	- Máy khác	%		2,0000		
16	**VT.TRUDO TLS**	**Cung cấp trụ đỡ tôn lượn sóng U140x50**	**Kg**	**1.384,3200**			
		Vật liệu					
	V00688	- Trụ đỡ tôn lượn sóng	Kg		1,0000	1	1.384,3200
17	**SA.34111**	**Khoan lỗ sắt thép tôn dày 5 - 22mm, lỗ khoan Fi 14 - 27mm, ngang cần**	**10 lỗ**	**1.050,0000**			
		Nhân công					
	N0011	- Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 1	công		0,1350	1	141,7500
		Máy thi công					

STT	Mã hiệu	Tên công tác	Đơn vị	Khối lượng			
				Thi công	Định mức	Hệ số vật tư	Vật tư
	M112.1502	- Máy khoan đứng - công suất: 4,5 kW	ca		0,2910	1	305,5500
18	**VT.BL12L5**	**Bulong M14, L=5cm**	**cái**	**420,0000**			
		Vật liệu					
	V000192	- Bu lông M14	cái		1,0000	1	420,0000
19	**AD.34130**	**Lắp đặt dải phân cách bằng tôn lượn sóng**	**m**	**282,0000**			
		Vật liệu					
	V00014	- Bu lông các loại	cái		0,4000	1	112,8000
	V42256	- Tôn lượn sóng dải ngăn cách	m		1,0000	1	282,0000
	V00688	- Trụ đỡ tôn lượn sóng	cái		0,2000	1	56,4000
	V00750	- Vật liệu khác	%		1,5000		
		Nhân công					
	N0015	- Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2	công		0,0650	1	18,3300
20	**AI.52231**	**Gia công các kết cấu thép ba rê lắp đặt biển báo**	**tấn**	**0,1500**			
		Vật liệu					
	V05607	- Khí gas	kg		5,5000	1	0,8250
	V00515	- Que hàn	kg		16,1700	1	2,4255
	V42212	- Oxy	chai		2,7500	1	0,4125
	V00671	- Thép tấm	kg		830,0000	1	124,5000
	V00641	- Thép hình	kg		220,0000	1	33,0000
	V00824	- Đá mài	viên		0,4000	1	0,0600
	V00750	- Vật liệu khác	%		0,5000		
		Nhân công					
	N0020	- Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2	công		15,2800	1	2,2920
		Máy thi công					
	M112.1501	- Máy khoan đứng - công suất: 2,5 kW	ca		1,6800	1	0,2520
	M112.4003	- Biến thế hàn xoay chiều - công suất: 23 kW	ca		3,8500	1	0,5775
	M112.3703	- Máy mài - công suất: 2,7 kW	ca		1,6800	1	0,2520
	M7016	- Máy khác	%		1,0000		
21	**AG.11412**	**Bê tông tấm đan, mái hắt, lanh tô, bê tông M200, đá 1x2, PCB40 - Đổ bê tông đúc sẵn bằng thủ công (vữa bê tông sản xuất bằng máy trộn)**	**m3**	**0,2835**			
		Vật liệu					

STT	Mã hiệu	Tên công tác	Đơn vị	Khối lượng			
				Thi công	Định mức	Hệ số vật tư	Vật tư
	V08770	- Xi măng PCB40	kg		262,8850	1	74,5279
	V00112	- Cát vàng	m3		0,5359	1	0,1519
	V05207	- Đá 1x2	m3		0,8841	1	0,2506
	V00494	- Nước	lít		185,7450	1	52,6587
	V00750	- Vật liệu khác	%		0,5000		
		Nhân công					
	N0028	- Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 2	công		1,9300	1	0,5472
		Máy thi công					
	M104.0102	- Máy trộn bê tông - dung tích: 250 lít	ca		0,0950	1	0,0269
22	**AK.83510**	**Sơn sắt thép bằng sơn các loại 1 nước lót + 1 nước phủ**	**1m2**	**3,1710**			
		Vật liệu					
	V07812	- Sơn phủ	kg		0,1090	1	0,3456
	V00560	- Sơn lót	kg		0,1130	1	0,3583
	V00750	- Vật liệu khác	%		1,0000		
		Nhân công					
	N0015	- Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2	công		0,0710	1	0,2251
23	**VT. BBTRON**	**Cung cấp biển báo tròn 70**	**biển**	**2,0000**			
		Vật liệu					
	BB113	- Biển báo tròn D70	biển		1,0000	1	2,0000
24	**VT. BTG 203**	**Biển báo tam giác cạnh 70**	**biển**	**2,0000**			
		Vật liệu					
	BB1121	- Biển báo tam giác cạnh 70, biển 203	biển		1,0000	1	2,0000
25	**CC.VT 07**	**Cung cấp cọc rào chắn bằng ống thép D48mm**	**m**	**21,0000**			
		Vật liệu					
	V05218	- Ống thép D48mm, dày 1,1mm	m		1,2800	1	26,8800
26	**CC.VT06**	**Cung cấp, lắp đặt dây phản quang rào chắn công trình (100m/cuộn)**	**cuộn**	**10,0000**			
		Vật liệu					
	VT,0004	- Dây nhựa PP phản quang, 100m/cuộn	cuộn		1,0000	1	10,0000
27	**CC.VT09**	**Cung cấp, lắp đặt đèn tín hiệu, đèn xoay nhấp nháy**	**bộ**	**10,0000**			
		Vật liệu					

STT	Mã hiệu	Tên công tác	Đơn vị	Khối lượng			
				Thi công	Định mức	Hệ số vật tư	Vật tư
	V11586.1	- Đèn nhấp nháy	bộ		1,0000	1	10,0000
28	**NC.ĐTGT**	**Nhân công điều tiết giao thông**	**Công**	**40,0000**			
		Nhân công					
	N0006	- Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm I	công		1,0000	1	40,0000

BẢNG TỔNG HỢP VẬT LIỆU

CÔNG TRÌNH: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc

Địa điểm xây dựng: Xã Khánh An, xã Đá Bạc, tỉnh Cà Mau

Đơn vị: đồng

STT	Mã hiệu	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Giá hiện tại	Thành tiền
1	BB1121	Biển báo tam giác cạnh 70, biển 203	biển	2,0000	550.000	1.100.000
2	BB113	Biển báo tròn D70	biển	2,0000	850.000	1.700.000
3	V00014	Bu lông các loại	cái	112,8000	10.000	1.128.000
4	V000192	Bu lông M14	cái	420,0000	10.000	4.200.000
5	V03097	Cấp phối đá dăm 0,075-50mm	m3	45,2920	641.848	29.070.580
6	V00112	Cát vàng	m3	17,4703	354.143	6.187.004
7	V93108	Đá 0,15÷0,5	m3	222,4246	750.000	166.818.440
8	V00914	Đá 0,5-1	m3	219,9435	746.000	164.077.851
9	V00793	Đá 0,5-1,6	m3	330,9626	817.500	270.561.926
10	V00794	Đá 0,5x1	m3	127,0998	746.455	94.874.254
11	V00795	Đá 0,5x2	m3	626,3153	812.318	508.767.192
12	V05207	Đá 1x2	m3	483,9689	706.124	341.742.028
13	V05208	Đá 2x4	m3	134,7494	750.000	101.062.072
14	V05209	Đá 4x6	m3	5.403,7682	706.124	3.815.732.530
15	V00824	Đá mài	viên	0,0600	35.000	2.100
16	V04361	Đá mạt 0,015-1	m3	363,1200	750.000	272.340.000
17	VT 1234	Đất đắp lề đường	m3	492,4150	120.000	59.089.800
18	VT,0004	Dây nhựa PP phản quang, 100m/cuộn	cuộn	10,0000	100.000	1.000.000
19	V11586.1	Đèn nhấp nháy	bộ	10,0000	90.000	900.000
20	V00269	Cao su đen	m2	176,0000	1.000	176.000
21	V00394	Gỗ kê	m3	0,0812	8.000.000	649.344
22	V05607	Khí gas	kg	54,4200	20.100	1.093.842
23	V00492	Nhựa đường	kg	169.320,6700	15.318	2.593.627.609
24	V00494	Nước	lít	6.055,0587	9	54.496
25	V05218	Ống thép D48mm, dày 1,1mm	m	26,8800	21.400	575.232
26	V42212	Oxy	chai	0,4125	90.909	37.500
27	V00515	Que hàn	kg	26,8197	15.000	402.295
28	V00550	Sơn dẻo nhiệt	kg	2.343,2925	20.500	48.037.496
29	V00560	Sơn lót	kg	74,7958	40.000	2.991.833

STT	Mã hiệu	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Giá hiện tại	Thành tiền
30	V07812	Sơn phủ	kg	0,3456	40.000	13.826
31	V04322	Thép dàn giáo	kg	26,3796	18.000	474.833
32	V00641	Thép hình	kg	33,0000	20.200	666.600
33	V00650	Thép hình, thép tấm	kg	41,3280	18.200	752.170
34	V00671	Thép tấm	kg	124,5000	18.200	2.265.900
35	V00688	Trụ đỡ tôn lượn sóng	Kg	1.384,3200	18.200	25.194.624
36	V08770	Xi măng PCB40	kg	8.569,7279	1.673	14.337.155
		Tổng vật liệu:				**8.531.704.532**

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:...../QĐ-SXD
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số .....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VÕ HUỲNH CM
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../TTr-VHCM
ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

Trần Ngọc Nhiều

BẢNG TỔNG HỢP NHÂN CÔNG

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

CÔNG TRÌNH: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc

Địa điểm xây dựng: Xã Khánh An, xã Đá Bạc, tỉnh Cà Mau

Đơn vị: đồng

STT	Mã hiệu	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Giá hiện tại	Thành tiền
2	N0006	Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 1	công	40,0000	243.616	9.744.640
3	N0028	Nhân công bậc 3,0/7 - Nhóm 2	công	2.082,3903	259.345	540.057.522
4	N0015	Nhân công bậc 3,5/7 - Nhóm 2	công	1.627,3582	283.600	461.518.797
5	N0011	Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 1	công	176,2464	289.184	50.967.639
6	N0020	Nhân công bậc 4,0/7 - Nhóm 2	công	17,3800	307.855	5.350.520
		Cộng nhân công:				**1.067.639.118**

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số ...../QĐ-SXD
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số ...../SXD-.....
Ngày.....tháng.....năm 20 .....
Ký tên:

CÔNG TY TNHH VÕ HUỲNH CM
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../TTr-VHCM
ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ nhiệm bộ môn ký tên:

Trần Ngọc Nhiều

BẢNG TỔNG HỢP MÁY THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: Duy tu, sửa chữa tuyến đường Tắc Thủ - Vàm Đá Bạc
Địa điểm xây dựng: Xã Khánh An, xã Đá Bạc, tỉnh Cà Mau

Đơn vị: đồng

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	8,5554	444.697	3.804.566
2	M0903	Kích thủy lực 5T	ca	14,2044	323.270	4.591.856
3	M105.0701	Lò nấu sơn YHK 3A, lò nung keo	ca	11,9100	896.081	10.672.325
4	M112.1101	Máy đầm bê tông, đầm bàn - công suất: 1,0 kW	ca	2,8480	298.590	850.384
6	M112.1501	Máy khoan đứng - công suất: 2,5 kW	ca	0,2520	47.814	12.049
7	M112.1502	Máy khoan đứng - công suất: 4,5 kW	ca	305,5500	68.458	20.917.342
8	M101.0902	Máy lu bánh hơi tự hành - trọng lượng tĩnh: 16 T	ca	0,0406	1.547.642	62.772
9	M101.1103	Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 10 T	ca	131,8046	1.136.824	149.838.686
10	M101.1102	Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng: 8,5 T - 9 T	ca	119,6005	1.015.855	121.496.786
11	M101.1002	Máy lu rung tự hành - trọng lượng: 12 T	ca	0,1693	1.605.011	271.789
12	M112.3703	Máy mài - công suất: 2,7 kW	ca	0,2520	19.217	4.843
13	M105.0101	Máy phun nhựa đường - công suất: 190 CV	ca	67,2310	3.006.755	202.147.025
14	M105.0401	Máy rải cấp phối đá dăm - năng suất: 50 - 60 m3/h	ca	0,0710	3.630.493	257.692
15	M104.0102	Máy trộn bê tông - dung tích: 250 lít	ca	3,0669	346.874	1.063.839
17	M106.0502	Ô tô tưới nước - dung tích: 5 m3	ca	65,8573	1.144.790	75.392.833
18	M106.0104	Ô tô vận tải thùng - trọng tải: 2,5 T	ca	9,5280	776.619	7.399.626
19	M105.0901	Thiết bị nấu nhựa 500 lít	ca	17,5955	408.613	7.189.742
20	M105.0601	Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A	ca	11,9100	399.075	4.752.983
		Cộng Máy:				**610.727.138**

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
THẨM ĐỊNH
Theo Quyết định số...../QĐ-SXD
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

SỞ XÂY DỰNG TỈNH CÀ MAU
THẨM ĐỊNH
Số ...../SXD-.....
.....tháng.....năm 20 .....
Ký tên: