

Số: 52/BQLDA-KTGS

Châu Phú, ngày 04 tháng 12 năm 2023

THÔNG BÁO KHỞI CÔNG XÂY DỰNG HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH, CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

Kính gửi:

- Sở Giao thông Vận tải An Giang;
- Ủy ban nhân dân xã Mỹ Phú;
- Ủy ban nhân dân xã Ô Long Vĩ.

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực huyện Châu Phú báo cáo về việc khởi công xây dựng hạng mục công trình, công trình xây dựng như sau:

1. Tên hạng mục công trình, công trình xây dựng: Nâng cấp tuyến đường Nam Cần Thảo (từ Quốc lộ 91 đến rừng tràm Trà Sư, huyện Tịnh Biên) thuộc dự án Nâng cấp tuyến đường Nam Cần Thảo (từ Quốc lộ 91 đến rừng tràm Trà Sư, huyện Tịnh Biên).

Hạng mục: Phần đường (từ Km3+240 đến Km20+730); Cống kênh 4 mới; Cống kênh 4 cũ; Cống kênh Hào đề nhỏ; Cống kênh 10; Cầu kênh 3; Cầu Hào Đề lớn; Cầu kênh 7; Cầu kênh 15; Cầu kênh Cần Thảo – Tuyến đông kênh Ranh; Phá dỡ cầu cống hiện trạng.

2. Địa điểm xây dựng: xã Mỹ Phú - xã Ô Long Vĩ, huyện Châu Phú, tỉnh An Giang.

3. Tên và địa chỉ liên lạc của chủ đầu tư:

- Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực huyện Châu Phú.
- Địa chỉ: ấp Vĩnh Thành, thị trấn Cái Dầu, huyện Châu Phú, tỉnh An Giang.

- Điện thoại: 02963.687.031

4. Tên và số điện thoại liên lạc của cá nhân phụ trách trực tiếp:

- Ông: Phan Hồng Tem, chức vụ: Phó Giám đốc, SĐT: 0989118209.
- Ông: Trịnh Thái Bình, chức vụ: Tổ phó Tổ KT-GS, SĐT: 0396947427
- Ông: Huỳnh Thanh Huy, chức vụ: Nhân viên Tổ KT-GS, SĐT: 0947969694

5. Quy mô hạng mục công trình, công trình xây dựng:

- Loại công trình: Công trình giao thông.
- Cấp công trình: Công trình cấp IV, nhóm B.

*** Quy mô công trình:**

- Cấp thiết kế: Đường ô tô cấp V đồng bằng (theo TCVN 4054:2005).
- Vận tốc thiết kế: 40km/h. chiết giảm còn 30km/h tại các cống và cầu hiện hữu việc GPMB khó khăn.



- Chiều dài tuyến đường thuộc gói thầu số 16: 17,490 km. Trong đó:
 - + Phạm vi công kênh 2 (được thực hiện trong gói thầu số 16A) từ Km3+240 đến Km3+36: 0,12km;
 - + Phạm vi từ Km3+360 đến Km14+960: 11,60km;
 - + Phạm vi công kênh 13 (được thực hiện trong gói thầu số 16A) từ Km14+960 đến Km15+120: 0,16km;
 - + Phạm vi từ Km15+120 đến Km20+600: 5,48km;
 - + Phạm vi vượt nổi từ Km20+600 đến Km20+730: 0,13km;
- Quy mô mặt cắt ngang B nền : 8,00m
- + Bề rộng làn cơ giới : 2 x 2,75m = 5,50m
- + Bề rộng lề đất : 2 x 1,25m = 2,50m
- Kết cấu áo đường: cấp cao A2
- Phần cầu và công trên tuyến gồm Công kênh 4 mới; Công kênh 4 cũ; Công kênh Hào Đê Nhỏ; Công kênh 10; Cầu kênh 3; Cầu Hào Đê Lớn; Cầu kênh 7; Cầu kênh 15; Cầu kênh Cần Thảo – Tuyến đông kênh Ranh

*** Giải pháp thiết kế:**

5.1 Phần đường:

- Cấp thiết kế : Cấp V đồng bằng
- Cao độ thiết kế tại tim đường : +4,10 ÷ +5,40
- Mặt đường cấp cao A2.

a) Bình diện tuyến:

Công trình được thiết kế trên nền đường hiện hữu.

b) Thiết kế trắc dọc:

- Cao độ thiết kế tuân thủ theo hồ sơ bước lập báo cáo nghiên cứu khả thi được phê duyệt (Quyết định số 2663/QĐ-UBND ngày 03/11/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh An Giang).

- Cao độ tim đường đảm bảo theo dự án đã được phê duyệt: +4,10m ÷ +5,40m (không tính vượt nổi về hiện trạng và đoạn đường vào cầu);

c) Giải pháp thiết kế mặt cắt ngang đường:

- Mặt cắt ngang đường (không tính đoạn vượt về hiện trạng):

+ Phần xe chạy cơ giới : 2,75m x 2 làn = 5,5m.

+ Lề đường : 1,25m x 2 bên = 2,5m.

Tổng cộng : = 8,00m;

d) Giải pháp thiết kế nền đường, mái taluy:

* Giải pháp mái taluy đường:

- Mái taluy đường đắp với độ dốc 1:1,5; mái taluy đường đào và đào với độ dốc 1:1,0;

- Đắp đất lề bảo vệ mái taluy độ chặt $K \geq 0,95$;

*** Giải pháp thiết kế nền đường:**

- Đối với nền đường đắp thông thường: nền đường được tôn cao bằng cát, riêng 30cm đắp sát dưới đáy kết cấu áo đường đạt độ chặt $K \geq 0,95$, còn lại lu lèn đạt độ chặt $K \geq 0,95$. Trên cùng lớp cát được phân cách bằng lớp vải địa kỹ thuật cường độ chịu kéo $R \geq 19 \text{ kN/m}$ và ngăn cách lớp nền hiện trạng với lớp đắp cát đắp bằng lớp vải địa kỹ thuật cường độ chịu kéo $R \geq 12 \text{ kN/m}$;

- Đối với nền đường đào: Sau khi đào nền đến cao độ thiết kế, tiến hành đắp các lớp nền đường tương tự như đối với nền đắp.

*** Giải pháp đảm bảo ổn định mái taluy:**

- Gia cố lề đường đoạn qua ao, mương: Đóng 01 hàng cừ BTCT DƯL, kích thước (12x12x500)cm, khoảng cách 0,5m/cây. Phía taluy trái 02 lớp vải địa kỹ thuật và 01 lớp lưới thép B40.

- Gia cố lề đường đoạn qua hầm lớn: Xây tường chắn bê tông cốt thép đá 1x2, M250. Đáy móng đóng cừ BTCT, tiết diện (30x30)cm, chiều dài 11,80m.

*** Giải pháp xử lý lề đường đoạn qua trường học, UBND xã:**

- Thiết kế bó vỉa, vỉa hè, bó nền tại vị trí hiện trạng có hố ga, cống thu nước mặt. Nội dung thiết kế như sau:

+ Nâng thành hố ga kết cấu bê tông cốt thép đá 1x2, M250.

+ Làm mới nắp dale, đà chắn nước, cửa thu nước kết cấu bê tông cốt thép đá 1x2, M250.

+ Làm mới lưới chắn rác bằng thép tấm, thép hình mạ kẽm.

+ Xây mới gờ bó vỉa, bó nền.

+ Lót gạch vỉa hè. Kết cấu lót gạch như sau:

- Lót gạch Terrazzo màu xám, kích thước (40x40x3)cm, vữa M75;
- Bê tông lót đá 4x6 dày 10cm, M100;
- Đắp cát tôn cao vỉa hè đầm chặt $K \geq 0,95$.

e) Giải pháp thiết kế kết cấu mặt đường:

Sử dụng mặt đường cấp cao A2, mặt đường láng nhựa và mô đun đàn hồi tính toán $E \geq 112,00 \text{ Mpa}$. Kết cấu mặt đường làm mới bao gồm các lớp từ trên xuống như sau:

*** Kết cấu phân đường mở rộng:**

- Láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm, tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m²;

- Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm dày 14cm; $E \geq 112 \text{ MPa}$

- Lớp móng cấp phối đăm dăm loại $D_{\max} = 37,5 \text{ mm}$, dày 18cm; $K \geq 0,98$; $E \geq 75 \text{ Mpa}$;

- Trải 01 lớp vải địa kỹ thuật, cường độ chịu kéo $\geq 19 \text{ kN/m}$;

- Đắp cát dày 30cm, đầm chặt $K \geq 0,95$; $E \geq 40 \text{ Mpa}$;

- Trải 01 lớp vải địa kỹ thuật, cường độ chịu kéo $\geq 12 \text{ kN/m}$;

- Đào nền đường hiện hữu.

*** Kết cấu phần đường hiện hữu (đoạn thông thường):**

- Láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm, tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m²;
- Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm dày 14cm; E_≥112 MPa
- Bù vênh mặt đường bằng cấp phối đá dăm loại D_{max}=25mm; K_≥0,98; E_≥75 Mpa.

- Cày xới mặt đường nhựa hiện hữu;

*** Kết cấu phần đường hiện hữu (đoạn đắp cao):**

- Láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm, tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m²;
- Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm dày 14cm; E_≥112 MPa
- Lớp móng cấp phối đá dăm loại D_{max}=37,5mm, dày 18cm; K_≥0,98; E_≥75 Mpa

- Trải 01 lớp vải địa kỹ thuật, cường độ chịu kéo ≥ 19 kN/m;

- Đắp cát dày 30cm, đầm chặt K_≥0,95;

- Đắp tôn cao nền đường bằng cát đầm chặt K_≥0,95;

- Nền đường hiện hữu.

*** Kết cấu phần đường hiện hữu (đoạn đắp thấp):**

- Láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm, tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m²;
- Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm dày 14cm; E_≥112 MPa
- Lớp móng cấp phối đá dăm loại D_{max}=37,5mm, dày 18cm; K_≥0,98; E_≥75 Mpa.

- Đào đường nhựa hiện hữu.

5.2. Phần cầu:

Vị trí cầu trên tuyến:

STT	Tên cầu	Lý trình (phạm vi lý trình trên tuyến)	Cao độ đáy theo quy định tối thiểu (m)	Sơ đồ nhịp dự kiến(m)	Chiều dài cầu (m)	Loại kết cấu nhịp	KC phần dưới
1	Cầu kênh 3	Km 4+574.6 - Km 4+775.1	6,7	15m + 18m + 15m	48,27	PC-I	CKN 0,8m
2	Cầu Hào Đê Lớn	Km 7+840 - Km 8+052.3	6,3	12m + 18m + 12m	42,28	PC-I	CKN 0,8m
3	Cầu Kênh 7	Km 8+901.1 - Km 9+121.3	6,4	12m + 12m + 18m + 12m + 12m	66,43	PC-I	CKN 0,8m
4	Cầu kênh 15	Km 16+706.2 - Km 16+906.2	5,93	9m + 18m + 9m	36,29	PC-I	CKN 0,8m
5	Cầu Kênh Cần Thảo –	Km 17+112.2 - Km 17+389.5	5,93	12m + 18m + 12m	42,60	PC-I	CKN 0,8m

STT	Tên cầu	Lý trình (phạm vi lý trình trên tuyến)	Cao độ đáy theo quy định tối thiểu (m)	Sơ đồ nhịp dự kiến(m)	Chiều dài cầu (m)	Loại kết cấu nhịp	KC phần dưới
	tuyến Đông kênh Ranh						

a) Kết cấu phần trên:

- Mặt cắt ngang đảm bảo khả năng thông xe:

+ Phần xe chạy : 3,5m x 2 làn = 7,0m.

+ Lan can : 0,5m x 2 bên = 1,0m.

Tổng cộng : = 8,00m;

- Bản mặt cầu bằng BTCT đá 1x2, C30 (M350) đổ tại chỗ, dày 18cm. Bề mặt lớp bản mặt cầu (phần láng nhựa mặt cầu) được phòng nước bằng 1 lớp chống thấm dạng phun;

- Lớp phủ mặt cầu láng nhựa 2 lớp TCN 3,0 kg/m², dày 25mm. Độ dốc ngang được tạo bằng cách thay đổi cao độ đá kê gối;

- Trắc dọc cầu được tạo theo đường cong tròn lồi bán kính R = 400,0m, độ dốc dọc lớn nhất từ 3,44% đến 4,13%;

- Do ảnh hưởng của độ vòng và vị trí đặt dầm trên đường cong đứng lồi nên khi thi công bản mặt cầu và lớp láng nhựa cùng 1 chiều dày sẽ không đảm bảo được đường cong đứng lồi theo thiết kế. Vì vậy để đảm bảo cắt dọc theo thiết kế các vị trí không đạt yêu cầu cần bổ sung thêm khối lượng bê tông bản mặt cầu (xem chi tiết trong bản vẽ thiết kế);

- Bản mặt cầu được thiết kế dạng liên tục nhiệt với 1 liên từ 2 nhịp đến 3 nhịp (xem chi tiết trong bản vẽ thiết kế). Bố trí khe co giãn tại hai mố MA và MB, dạng khe co giãn răng lược, chiều dài khe bằng chiều rộng phần xe chạy;

- Lan can bằng thép ống mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày mạ kẽm tối thiểu 85μm;

- Gối cầu bằng cao su bản thép, kích thước (300x150x39)mm cho dầm 9,0m; (300x150x42)mm cho dầm 12,0m và 15,0m; (300x150x44)mm cho dầm 18,0m.

- Hệ thống thoát nước mặt cầu gồm các ống gang Ø88.3mm và liên kết với bản mặt cầu bằng thép tấm dày 20mm.

b) Kết cấu phần dưới:

- Kết cấu mố MA, MB:

+ Kết cấu mố: dạng chữ U bằng BTCT đá 1x2, C25 (M300), đổ tại chỗ;

+ Móng mố: mỗi mố gồm 3 cọc khoan nhồi đường kính D800 (khoan phân tuần hoàn).

+ Sau mô đặt bản quá độ bằng BTCT đá 1x2, C25 (M300), đổ tại chỗ dài 5,0m rộng hết phần xe chạy 7,0m. Nền dưới bản quá độ đầm chặt đạt $K \geq 0,95$;

- Kết cấu trụ:

+ Kết cấu trụ: đài cao bằng BTCT đá 1x2, C25 (M300), đổ tại chỗ;

+ Móng trụ: mỗi trụ gồm 3 cọc khoan nhồi đường kính D800 (khoan phân tuần hoàn).

- Cọc khoan nhồi D800:

+ Chiều dài cọc đại trà được xác định sau khi có kết quả thử tải PDA hiện trường, dự kiến thi công hạ cọc bằng phương pháp khoan phân tuần hoàn, sử dụng dung dịch betonite - vị trí và số lượng thử tải PDA sẽ được quy định chi tiết trong hồ sơ đề cương thử tải cọc PDA;

+ Cọc khoan nhồi thi công phải tuân thủ theo TCVN 9395: 2012 - Cọc khoan nhồi, tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu.

c) Thiết kế chiếu sáng trên cầu:

- Giải pháp đèn chiếu sáng (sử dụng hệ thống đèn năng lượng mặt trời):

+ Đèn chiếu sáng: Sử dụng đèn led 200W.

+ Lắp trụ chiếu sáng: Sử dụng cần đèn bằng sắt tráng kẽm đường kính $\phi 60\text{mm}$: cao 2 mét vuông xa 1,5 mét;

d) Giải pháp thiết kế đường dẫn vào cầu:

* **Mặt cắt ngang đường.**

- Mặt cắt ngang đường vào cầu:

+ Phần xe chạy xe cơ giới : 2,75m x 2 làn = 5,5m.

+ Lề đường : 1,25m x 2 bên = 2,5m.

Tổng cộng : **= 8,0m**

* Giải pháp mái taluy đường:

- Mái taluy đường đắp với độ dốc 1:1,5; mái taluy đường đào và đào với độ dốc 1:1,0;

- Đắp đất lề bảo vệ mái taluy bằng đất được đào tận dụng từ nền đường hiện trạng và đất mua vận chuyển đến để đắp độ chặt $K \geq 0,95$;

* Giải pháp thiết kế nền đường:

- Giải pháp đào và đắp nền đường:

+ Đối với nền đường đắp thông thường: nền đường được tôn cao bằng cát, riêng 30cm đắp sát dưới đáy kết cấu áo đường đạt độ chặt $K \geq 0,95$, còn lại lu lèn đạt độ chặt $K \geq 0,95$. Trên cùng lớp cát được phân cách bằng lớp vải địa kỹ thuật cường độ chịu kéo $R \geq 19\text{kN/m}$ và ngăn cách lớp nền hiện trạng với lớp đắp cát đắp bằng lớp vải địa kỹ thuật cường độ chịu kéo $R \geq 12\text{kN/m}$;

+ Đối với nền đường đào: Sau khi đào nền đến cao độ thiết kế, tiến hành đắp các lớp nền đường tương tự như đối với nền đắp.

* Giải pháp đảm bảo ổn định mái taluy:

- Đảm bảo ổn định nền đường:

✓ Phía sau mô bố trí sàn giảm tải cọc BTCT (30x30)cm:

• Sau mô bố trí sàn giảm tải bằng BTCT đá 1x2, C25 (M300) đổ tại chỗ dày 35cm, trên hệ thống cọc BTCT (30x30)cm, chiều dài mỗi cọc dự kiến 11,8m.

✓ Phía sau mô bố trí sàn giảm tải cọc BTCT (20x20)cm kết hợp tường chắn (cầu kênh cần Thảo-Tuyên Đông Kênh Ranh):

• Sau mô bố trí sàn giảm tải bằng BTCT đá 1x2, C25 (M300), đổ tại chỗ dày 35cm, rộng hết phần xe chạy trên hệ thống cọc BTCT (20x20)cm, chiều dài mỗi cọc dự kiến 8,0m.

- Phòng hộ mái taluy phía sông:

+ Đường dẫn vào cầu nằm trên phạm vi bãi bồi hiện trạng, hằng năm chịu ảnh hưởng trực tiếp của quá trình bồi đắp và lưu lượng nước chảy dễ gây ảnh hưởng đến mái taluy đắp. Để đảm bảo ổn định mái taluy đầu cầu, phạm vi mái taluy được xử lý gia cố bằng tấm dale BTCT với quy mô giải pháp như sau (chi tiết xem bản vẽ từng vị trí cầu):

✓ Giải pháp gia cố taluy bằng chân khay kết hợp cọc BTCT (áp dụng cho cầu kênh 7):

• Mái taluy bằng BTCT đá 1x2, M250, dày 10cm;

• Chân khay BTCT đá 1x2, M250, tiết diện 40x50cm; đặt trên lớp bê tông lót đá 4x6, M100 dày 10cm và hệ móng cọc BTCT 12x12cm, dài 4,0m;

✓ Giải pháp gia cố taluy bằng tường chắn cọc ván dự ứng lực SW225:

• Mái taluy bằng BTCT đá 1x2, M250, dày 10cm;

• Tường chắn BTCT đá 1x2, M300; đặt trên hệ móng cọc ván bê tông DUL SW225, dài 9,0m;

✓ Giải pháp gia cố taluy bằng tường chắn BTCT dạng L (áp dụng cho cầu Kênh 3):

• Mái taluy bằng BTCT đá 1x2, M250, dày 10cm;

• Tường chắn BTCT đá 1x2, M300; đặt trên hệ móng cọc BTCT DUL (15x15)cm, dài 6,0m;

- Phòng hộ mái taluy phía ruộng (áp dụng cho cầu kênh 3):

+ Nền đắp có taluy qua ao, ruộng, để đảm bảo ổn định mái taluy thì trước khi đắp nền đường, chân taluy được gia cố bằng rọ đá (2x1x1)m trên lớp móng bằng cọc BTCT (12x12)cm, L=4,0m, đóng mật độ 9 cây/m²;

* **Kết cấu mặt đường:**

Sử dụng mặt đường cấp cao A2, mặt đường láng nhựa và mô đun đàn hồi tính toán $E \geq 112,00$ Mpa

- Kết cấu mặt đường làm mới bao gồm các lớp từ trên xuống như sau:

+ Kết cấu phân đường mở rộng, đắp cao trên nền hiện trạng:

- + Láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm, tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m²;
- + Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm dày 14cm, E \geq 112Mpa;
- + Lớp móng cấp phối đăm dăm loại Dmax=37,5mm, chiều dày 18cm; K \geq 0,98, E \geq 75Mpa;
- + Trải 01 lớp vải địa kỹ thuật, cường độ chịu kéo \geq 19 kN/m;
- + Đắp cát dày 30cm, đầm chặt K \geq 0,95, E \geq 40Mpa;
- + Trải 01 lớp vải địa kỹ thuật, cường độ chịu kéo \geq 12 kN/m;
- + Tôn cao nền đường hiện hữu bằng cát đen đầm chặt K \geq 0,95 (nếu có).
- + Đào nền đường hiện hữu phía mở rộng (nếu có), san đầm 30cm trên cùng K \geq 0,90.
- Kết cấu phần đường hiện hữu (đoạn thông thường – tôn cao mặt đường hiện trạng):
- + Láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm, tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m²;
- + Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm dày 14cm, E \geq 112Mpa;;
- + Bù vênh mặt đường bằng cấp phối đăm dăm loại Dmax=25mm; K \geq 0,98;
- + Cày xới mặt đường nhựa hiện hữu;

5.3. Phần công:

Vị trí công trên tuyến:

Stt	Lý trình	Tên công	Loại công		Kích thước			Cao độ Tk (m)	Công tiêu D1000
					Số khoang	B (m)	H (m)		
1	Km5+765.5 đến Km5+880	Công Kênh 4 Mới	Công hộp (BxH)m = (4x5,5)m	Công có khe phai	1	4,0	5,5	-2,0	1 công D1000
2	Km6+400 đến Km6+520	Công Kênh 4 Cũ	Công hộp (BxH)m = (4x5,5)m	Công có khe phai	1	4,0	5,5	-2,0	1 công D1000
3	Km6+720 đến Km6+880	Công Kênh Hào Đè Nhỏ	Công hộp (BxH)m = (4x5,5)m	Công có khe phai	1	4,0	5,5	-2,0	1 công D1000
4	Km12+240 đến Km12+40 0	Công Kênh 10	Công hộp (BxH)m = (4x5,5)m	Công có khe phai	1	4,0	5,5	-2,0	1 công D1000

Tải trọng thiết kế 0,65HL93;

a) Kết cấu móng cống:

- Móng cống bê tông cốt thép đá 1x2 M300 đổ tại chỗ dày 40cm.
- Móng cống đặt trên hệ cọc BTCT tiết diện 35x35cm.
- Bê tông lót móng đá 4x6, M100, dày 10cm.

b) Kết cấu sân cống:

- Móng sân cống bê tông cốt thép đá 1x2 M300 đổ tại chỗ dày 40cm.
- Bê tông lót móng đá 4x6, M100, dày 10cm
- Gia cố móng cống bằng cừ tràm đường kính ngọn $\geq 4,5\text{cm}$, $L=4,7\text{m}$, mật độ 25 cây/m².

c) Kết cấu thân cống và mặt cống:

Thân cống và mặt cống bằng BTCT đá 1x2, M300 đổ tại chỗ dày 40cm.

d) Gia cố thượng và hạ lưu sân cống:

- Sân gia cố thảm rọ đá kích thước rọ 2x1x0,3m.
- Trải vải địa kỹ thuật Rkéo giật $\geq 12\text{KN/m}$.
- Đóng 3 hàng cừ tràm chống xói đầu cống đường kính ngọn $\geq 4,5\text{cm}$, $L=4,7\text{m}$.

e) Giải pháp thiết kế cống tiêu:

- Cống tròn BTLT Ø1000, tải trọng 0,65HL93.
- Bản đế móng BTCT đá 1x2 M250 dọc theo thân cống.
- Bê tông lót móng đá 4x6 M100 dày 10cm.
- Gia cố móng cống bằng cọc BTCT DUL tiết diện 12x12cm, $L=2,0\text{m}$.

f) Giải pháp thiết kế đường dẫn vào cống:

- Mặt cắt ngang đường vào cống:

- | | | |
|---------------------------|-----------------|---------|
| + Phần xe chạy xe cơ giới | : 2,75m x 2 làn | = 5,5m. |
| + Lề đường | : 1,25m x 2 bên | = 2,5m. |

Tổng cộng	:	= 8,00m;
------------------	---	-----------------

* Giải pháp mái taluy đường:

- Mái taluy đường đắp với độ dốc 1:1,5; mái taluy đường đào và đào với độ dốc 1:1,0;

- Đắp đất lề bảo vệ mái taluy bằng đất độ chặt $K \geq 0,95$;

* Giải pháp thiết kế nền đường:

- Đối với nền đường đắp thông thường: nền đường được tôn cao bằng cát, riêng 30cm đắp sát dưới đáy kết cấu áo đường đạt độ chặt $K \geq 0,95$, còn lại lu lèn đạt độ chặt $K \geq 0,95$. Trên cùng lớp cát được phân cách bằng lớp vải địa kỹ thuật cường độ chịu kéo $R \geq 19\text{kN/m}$ và ngăn cách lớp nền hiện trạng với lớp đắp cát đắp bằng lớp vải địa kỹ thuật cường độ chịu kéo $R \geq 12\text{kN/m}$;

- Đối với nền đường đào: Sau khi đào nền đến cao độ thiết kế, tiến hành đắp các lớp nền đường tương tự như đối với nền đắp.

* Giải pháp đảm bảo ổn định mái taluy:

- Đảm bảo ổn định nền đường:

- Phía sau lưng cống hộp bố trí sàn giảm tải cọc BTCT (30x30)cm:

• Sau lưng cống hộp bố trí sàn giảm tải bằng BTCT đá 1x2, C25 (M300) đổ tại chỗ dày 35cm, trên hệ thống cọc BTCT (30x30)cm, chiều dài mỗi cọc dự kiến 11,8m.

- Phòng hộ mái taluy phía kênh Cần Thảo:

+ Đường dẫn vào cống nằm trên phạm vi bãi bồi hiện trạng, hằng năm chịu ảnh hưởng trực tiếp của quá trình bồi đắp và lưu lượng nước chảy dễ gây ảnh hưởng đến mái taluy đắp. Để đảm bảo ổn định mái taluy cửa cống, phạm vi mái taluy được xử lý gia cố bằng tấm dale BTCT kết hợp đóng cọc ván DUL SW400A với quy mô giải pháp như sau (chi tiết xem bản vẽ từng vị trí cống):

• Mái taluy bằng BTCT đá 1x2, M250, dày 10cm; đặt trên lớp bê tông lót đá 4x6, M100, dày 10cm.

• Bố trí chân taluy bằng tường kê cừ ván BTCT DUL phía kênh Nam Cần Thảo:

• Kết cấu tường kê bằng cọc ván BTCT DUL SW400A- loại rung;

• Đỉnh tường kê BTCT đá 1x2 M300 đổ tại, liên kết với sàn giảm tải bằng hệ đà giằng BTCT đá 1x2 M300, tiết diện (35x50)cm đổ tại chỗ;

• Bố trí 02 lớp vải địa $R_{kg} \geq 12 \text{KN/m}$ giữ vật liệu nền đường dọc theo thân kê.

- Phòng hộ mái taluy phía đồng (hạ lưu):

• Mái taluy bằng BTCT đá 1x2, M250, dày 10cm; đặt trên lớp bê tông lót đá 4x6, M100, dày 10cm.

• Chân khay BTCT đá 1x2, M250, tiết diện 30x50cm; đặt trên lớp bê tông lót đá 4x6, M100 dày 10cm và hệ móng bằng cừ tràm đường kính ngọn $\geq 4,5 \text{cm}$, $L=4,7 \text{m}$, mật độ 25 cây/m²;

* **Kết cấu mặt đường:**

Sử dụng mặt đường cấp cao A2, mặt đường láng nhựa và mô đun đàn hồi tính toán $E \geq 112,00 \text{ Mpa}$

- Kết cấu mặt đường làm mới bao gồm các lớp từ trên xuống như sau:

+ Kết cấu phân đường mở rộng, đắp cao trên nền hiện trạng:

+ Láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm, tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m²;

+ Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm dày 14cm, $E \geq 112 \text{ Mpa}$;

+ Lớp móng cấp phối đăm dăm loại $D_{max}=37,5 \text{mm}$, chiều dày 18cm; $K \geq 0,98$, $E \geq 75 \text{ Mpa}$;

+ Trải 01 lớp vải địa kỹ thuật, cường độ chịu kéo $\geq 19 \text{ kN/m}$;

+ Đắp cát dày 30cm, đầm chặt $K \geq 0,95$, $E \geq 40 \text{ Mpa}$;

+ Trải 01 lớp vải địa kỹ thuật, cường độ chịu kéo $\geq 12 \text{ kN/m}$;


- + Tôn cao nền đường hiện hữu bằng cát đen đầm chặt $K \geq 0,95$ (nếu có).
- + Đào nền đường hiện hữu phía mở rộng (nếu có), san đầm 30cm trên cùng $K \geq 0,90$.
- Kết cấu phần đường hiện hữu (đoạn thông thường – tôn cao mặt đường hiện trạng):
 - + Láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm, tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m²;
 - + Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm dày 14cm, $E \geq 112\text{Mpa}$;;
 - + Bù vênh mặt đường bằng cấp phối đá dăm loại $D_{\max}=25\text{mm}$; $K \geq 0,98$;
 - + Cày xới mặt đường nhựa hiện hữu;

6. Danh sách các nhà thầu chính và nhà thầu phụ:

- Nhà thầu tư vấn khảo sát xây dựng, thiết kế xây dựng: Liên danh Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng Giao thông KTC và Công ty TNHH Tư vấn Xây dựng Hưng Lợi.
- Nhà thầu thi công xây dựng: Liên danh Công ty TNHH Mỹ Lương 689 và Công ty TNHH MTV San lấp Đồng Tháp.
- Nhà thầu tư vấn giám sát thi công xây dựng: Công ty CP TV Xây dựng Giao thông KTC.

7. Ngày khởi công và ngày hoàn thành (dự kiến) 730 ngày:

- Ngày khởi công: 08/12/2023.
- Ngày hoàn thành: 06/12/2025.

Trên đây là nội dung thông báo khởi công xây dựng hạng mục công trình, công trình Nâng cấp tuyến đường Nam Cần Thảo (từ Quốc lộ 91 đến rừng tràm Trà Sư, huyện Tịnh Biên)./. 

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, Tổ KT-GS HUY.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Phan Hồng Tem

