

## Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### I. Giới thiệu về gói thầu

Phạm vi công việc của gói thầu: Thi công xây dựng thuộc công trình: Tuyến nối từ đoạn 1,6km đến ranh huyện Thoại Sơn, An Giang theo yêu cầu của E-HSMT và tập bản vẽ thi công kèm theo.

1.1. Tên gói thầu: Thi công xây dựng.

1.2. Tên công trình: Tuyến nối từ đoạn 1,6km đến ranh huyện Thoại Sơn, An Giang.

1.3. Loại và cấp công trình: Công trình giao thông, cấp III.

1.4. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực Vĩnh Thạnh.

1.5. Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước.

1.6. Địa điểm xây dựng: xã Thạnh An, TP Cần Thơ.

1.7. Quy mô xây dựng:

- Xây dựng nâng cấp hoàn chỉnh tuyến đường phục vụ nhu cầu đi lại của Nhân dân, đồng thời phát triển kinh tế, văn hoá, xã hội của xã Thạnh An nói riêng thành phố Cần Thơ nói chung; Đảm bảo có kết cấu hạ tầng đồng bộ và hiện đại, hệ thống đường giao thông kết nối nhanh chóng, thông suốt nhằm giao lưu kinh tế với các trung tâm kinh tế lớn trong vùng và phục vụ nhu cầu giao thông đi lại cho người dân địa phương và các khu vực lân cận.

- Điểm đầu công trình giao với đường Kênh E (Đoạn 1,6Km từ ngã ba xã Thạnh Lợi đến ranh An Giang) hiện hữu.

- Điểm cuối công trình giao với điểm cuối dự án Cầu Kênh E (Do tỉnh An Giang đầu tư xây dựng).

+ Hạng mục Đường Giao thông:

- Tuyến đường được thiết kế với quy mô Đường Giao thông cấp IV đồng bằng, tốc độ thiết kế 60km/h (TCVN 4054:2005 - Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế).

- Tổng chiều dài tuyến đường : 303,12m.

- Tổng chiều rộng nền đường :  $B_n = 9,0m$ . Cụ thể mặt cắt ngang thiết kế như sau:

Mặt cắt bố trí : 1,0m + 7,0m + 1,0m. Trong đó:

+ Mặt đường : 7,0m.

+ Lề đường : 1,0 x 2 bên.

- Độ dốc ngang mặt đường : 3%

- Độ dốc lề đường : 4%.

- Mái ta luy nền đắp : 1:1,5

- Tốc độ thiết kế :  $V_{tk} = 60 \text{ km/h}$

- Cấp kỹ thuật : Cấp 60

- Loại mặt đường : Cấp cao A2 (Mặt láng nhựa);

- Mô đun đàn hồi yêu cầu :  $E_{yc} \geq 100 \text{ Mpa}$ ;

- Mô đun đàn hồi đất nền :  $E_0 \geq 40$  Mpa;
- Tải trọng trục xe thiết kế : 10T.
- Tuyến đường dân sinh được thiết kế với quy mô Đường Giao thông nông thôn, tốc độ thiết kế 15km/h (Theo tiêu chuẩn TCVN 10380:2014).

- Cấp kỹ thuật của đường: Cấp C, có xét đến điều kiện đặc biệt khó khăn (do khó khăn trong công tác GPMB). Quy mô cụ thể như sau:

\* Tổng chiều dài tuyến đường dân sinh là 109,14m. Trong đó đường dân sinh số 1 dài 52,16m và đường dân sinh số 2 dài 56,98m.

- Mặt cắt ngang thiết kế : 0,5m + 2,0m + 0,5m.

Trong đó:

- + Mặt đường : 2,0m.
- + Dốc ngang mặt đường : 2% (dốc 1 mái)
- + Lề đường : 0,5 x 2 bên.
- + Dốc ngang lề đường : 4%

- Mái ta luy nền đắp : 1:1,5;
- Tốc độ thiết kế :  $V_{tk} = 15$  km/h;
- Loại mặt đường : Bê tông xi măng;
- Tải trọng trục xe thiết kế : 2.500Kg.

+ Các công trình trên đường:

- An toàn giao thông:

+ Hệ thống biển báo vạch kẻ đường thiết kế mới theo Quy chuẩn Quốc gia về báo hiệu đường bộ “QCVN 41:2024/BGTVT”.

+ Thiết kế mới Hộ lan tôn sóng hai bên đường dẫn vào cầu kênh E tại vị trí từ Km0+270,52 (Cọc C12) đến mố cầu Kênh E, chiều dài hộ lan tôn sóng là 68,0m (32m +36m).

- Xây đá hộc M100 gia cố lề đường và mái ta luy hai bên đường dẫn và cầu kênh E tại vị trí từ Km0+270,52 (Cọc C12) đến mố cầu Kênh E, chiều dài gia cố là 65,2m (32,6m +32,6m).

2. Thời hạn hoàn thành: 120 ngày.

## II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Nêu yêu cầu về thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hạng mục công trình/công trình theo ngày/tuần/tháng.

Trường hợp ngoài yêu cầu thời hạn hoàn thành cho toàn bộ công trình còn có yêu cầu tiến độ hoàn thành cho từng hạng mục công trình thì lập bảng yêu cầu tiến độ hoàn thành.

STT	Hạng mục công trình	Ngày bắt đầu	Ngày hoàn thành
1			

2			
3			
...			

### III. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật

#### 1. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình

Quy định kỹ thuật trong thi công xây dựng và cung cấp lắp đặt thiết bị công trình theo đúng quy định và Bộ Quy chuẩn, Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam trong thiết kế bản vẽ thi công công trình đã được cấp thẩm quyền phê duyệt.

Quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng theo quy định của Chính phủ quy định về Quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

STT	TÊN TIÊU CHUẨN	MÃ HIỆU
	<b>Phần đường</b>	
1	Lớp kết cấu áo đường đá dăm nước – thi công và nghiệm thu	TCVN 9504:2012
2	Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô - Vật liệu, thi công và nghiệm thu	TCVN 8859:2023
3	Lớp kết cấu áo đường ô tô bằng cấp phối thiên nhiên - Vật liệu, thi công và nghiệm thu	TCVN 8857:2011
5	Phương pháp xác định chỉ số CBR của nền đất và các móng đường bằng vật liệu rời ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011
5	Quy trình thí nghiệm xác định cường độ kéo khi ép chế của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính.	TCVN 8862:2011
6	Thí nghiệm sức kháng cắt không cố kết – không thoát nước và cố kết – Thoát nước của đất dính trên thiết bị nén ba trục.	TCVN 8868:2011
7	Qui trình xác định độ nhám của mặt đường đo bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
8	Kiểm tra đánh giá độ bằng phẳng mặt đường theo chỉ số độ gồ gề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011
9	Công tác hoàn thiện trong xây dựng- Thi công và nghiệm thu	TCVN 9377-1÷3:2012
10	Công tác đất – Qui phạm thi công và NT	TCVN 4447-2012
11	Qui trình kỹ thuật đo độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước dài 3m	TCVN 8864:2011
12	Sơn phủ bảo vệ kết cấu thép – Hướng dẫn kiểm tra, giám sát chất lượng quá trình thi công	TCVN 9276:2012
13	Màng phản quang dùng cho báo hiệu Đường Bộ	TCVN 7887:2008
14	Nền đường ô tô – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9436:2012
15	Công trình xây dựng – Tổ chức thi công	TCVN 4055:2012
16	Qui trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế thi công. Qui phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4252:2012
17	Công tác nền móng - Thi công và nghiệm thu	TCVN 9361:2012

STT	TÊN TIÊU CHUẨN	MÃ HIỆU
18	Quy định tạm thời về kỹ thuật thi công nghiệm thu mặt đường bê tông xi măng trong xây dựng công trình giao thông	Quyết định số 1951/QĐ-BGTVT ngày 17/8/2013
	<b>Bê tông – BTCT</b>	
1	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép lắp ghép – Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 9115:2019
2	Bê tông khối lớn - thi công và nghiệm thu	TCVN 9341:2012
3	Kết cấu BT và BTCT, hướng dẫn kỹ thuật phòng chống nứt	TCVN 9345:2012
4	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 5574:2012
5	Kết cấu BT& BTCT, hướng dẫn công tác bảo trì	TCVN 9343:2012
6	BT – yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên	TCVN 8828:2011
7	Ống bê tông cốt thép thoát nước	TCVN 9113:2012
	<b>Phần cầu</b>	
1	Sản phẩm bê tông cốt thép ứng lực trước - Yêu cầu kỹ thuật và kiểm tra chấp nhận	TCVN 9114:2019
2	Đóng và ép cọc – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9394:2012
3	Gối cao su đàn hồi	ASTM D2240; D412; D573; D395; D1149; D429; D4014; D570
4	Quy trình thi công và nghiệm thu cầu cống	TCCS: 05:2012/TCĐBVN
5	An toàn thi công cầu	TCVN 8774:2012

Các quy chuẩn xây dựng, tiêu chuẩn kỹ thuật khác có liên quan.

**\* Danh mục một số vật liệu chính sử dụng cho công trình:**

Tên vật tư/Thiết bị	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Chủng loại Xuất xứ
Cát đen	- Theo tiêu chuẩn hiện hành.	Cần Thơ, An Giang, Đồng Tháp hoặc tương đương.
Cát vàng	- Theo tiêu chuẩn hiện hành.	
Đá 1x2	- Theo tiêu chuẩn hiện hành.	Biên Hòa, An Giang, Thạnh Phú hoặc tương đương.
Đá 4x6	- Theo tiêu chuẩn hiện hành.	
Đá dăm các loại	- Theo tiêu chuẩn hiện hành.	
Xi măng	- Theo tiêu chuẩn hiện hành.	Hà Tiên, Insee, Tây Đô hoặc tương đương.
Nhựa đường	- Theo tiêu chuẩn hiện hành.	Petrolimex hoặc tương đương.

Thép tròn $\Phi \leq 10$	- Theo tiêu chuẩn hiện hành.	Miền Nam, Tây Đô, Việt Mỹ, Hòa Phát hoặc tương đương.
Thép tròn $\Phi \leq 18$	- Theo tiêu chuẩn hiện hành.	
Và một số vật tư, vật liệu, thiết bị khác...	- Qui cách, tiêu chuẩn, xuất xứ tương đương theo qui định của thiết kế và theo TCN; TCVN; TCXDVN hiện hành.	

***Ghi chú:*** Khi nhà thầu dự thầu về vật tư sử dụng cho gói thầu không dùng cụm từ “tương đương” trong bảng danh mục vật tư của mình.

**IV. Các bản vẽ:** File Hồ sơ bản vẽ đính kèm E-HSMT khi phát hành.