

PHẦN 2. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU
CHƯƠNG V. ĐIỀU KHOẢN THAM CHIẾU
“Điều khoản tham chiếu” bao gồm những nội dung chủ yếu sau:

I. Giới thiệu:

1. Tên dự án: Dự án đầu tư xây dựng cầu Đại Ngãi trên quốc lộ 60 thuộc địa phận các tỉnh Trà Vinh và Sóc Trăng;

2. Người quyết định đầu tư: Bộ trưởng Bộ Xây dựng;

3. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án 85;

4. Mục tiêu, quy mô đầu tư và giải pháp thiết kế chủ yếu:

4.1. Mục tiêu đầu tư xây dựng:

Dự án đầu tư xây dựng cầu Đại Ngãi, Quốc lộ 60, tỉnh Trà Vinh - Sóc Trăng đạt được các mục tiêu chính sau:

- Phù hợp với chiến lược phát triển giao thông vận tải, chiến lược phát triển kinh tế xã hội và các quy hoạch đã được phê duyệt khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, của các tỉnh Trà Vinh và Sóc Trăng.

- Tạo sự liên kết giao thông, hoàn chỉnh thông toàn tuyến Quốc lộ 60;

- Đảm bảo đáp ứng được nhu cầu vận tải trước mắt cũng như lâu dài. Thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội khu vực, tăng cường củng cố an ninh quốc phòng.

- Kết quả nghiên cứu cần thể hiện được sự cần thiết phải đầu tư xây dựng công trình cầu Đại Ngãi và các điều kiện thuận lợi, khó khăn.

4.2. Phạm vi dự án:

- Phạm vi đoạn tuyến theo Dự án đầu tư được duyệt tại Quyết định 1703/QĐ-BGTVT ngày 23/12/2022 của Bộ Giao thông vận tải:

+ Điểm đầu: Giao với Quốc lộ 54, thuộc địa phận xã Hùng Hòa, huyện Tiểu Cần, tỉnh Trà Vinh (nay là xã Hùng Hòa, tỉnh Vĩnh Long).

+ Điểm cuối: Giao với Quốc lộ Nam Sông Hậu, thuộc địa phận xã Long Đức, huyện Long Phú, tỉnh Sóc Trăng (nay là phường Sóc Trăng, thành phố Cần Thơ).

+ Chiều dài: Khoảng 15,14km.

- Phạm vi đoạn tuyến bổ sung phía tỉnh Sóc Trăng (nay là TP.Cần Thơ) theo Quyết định số 394/QĐ-BXD ngày 25/3/2026:

+ Điểm đầu: Giao với Quốc lộ 91B (đường Nam Sông Hậu), thuộc địa phận xã Long Đức, huyện Long Phú, tỉnh Sóc Trăng (nay là xã Đại Ngãi, thành phố Cần Thơ).

+ Điểm cuối: Giao với Quốc lộ 60 hiện hữu, thuộc địa phận Phường 5, thành phố Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng (nay là phường Sóc Trăng, thành phố Cần Thơ).

+ Chiều dài: khoảng 12,39 km.

- Phạm vi dự án điều chỉnh:

+ Điểm đầu: Giao với Quốc lộ 54, thuộc địa phận xã Hùng Hòa, tỉnh Vĩnh

Long.

+ Điểm cuối: Giao với Quốc lộ 60 hiện hữu, thuộc địa phận phường Sóc Trăng, thành phố Cần Thơ.

+ Chiều dài: khoảng 27,53 km.

4.3. Quy mô đầu tư xây dựng:

Phần tuyến thiết kế theo với quy mô đường cấp III đồng bằng theo tiêu chuẩn TCVN 4054-2005, vận tốc thiết kế 80km/h. Phần cầu thiết kế theo tiêu chuẩn TCVN 11823:2017.

Tải trọng thiết kế: Hoạt tải thiết kế: HL93.

a. Phần cầu

- Tần suất thiết kế $P=1\%$ và đảm bảo tĩnh không thông thuyền yêu cầu với mực nước thông thuyền $P=5\%$.

- Quy mô mặt cắt ngang cầu: Giai đoạn hoàn chỉnh quy mô 4 làn xe, gồm 02 đơn nguyên cầu với $B_c=10,5$ m. Giai đoạn phân kỳ đầu tư 01 đơn nguyên với quy mô 2 làn xe, bề rộng cầu $B_c=10,5$ m.

- Động đất theo Quy chuẩn QCVN 02:2022/BXD.

b. Phần đường

- Tần suất thủy văn thiết kế đường: $P=4\%$ đối với tuyến chính, $P=10\%$ đối với đường dân sinh hoặc phù hợp với cao độ hiện trạng hệ thống đường dân sinh; đối với đường ngang là các tuyến đường tỉnh, đường huyện có tần suất thiết kế được lựa chọn phù hợp với cấp đường.

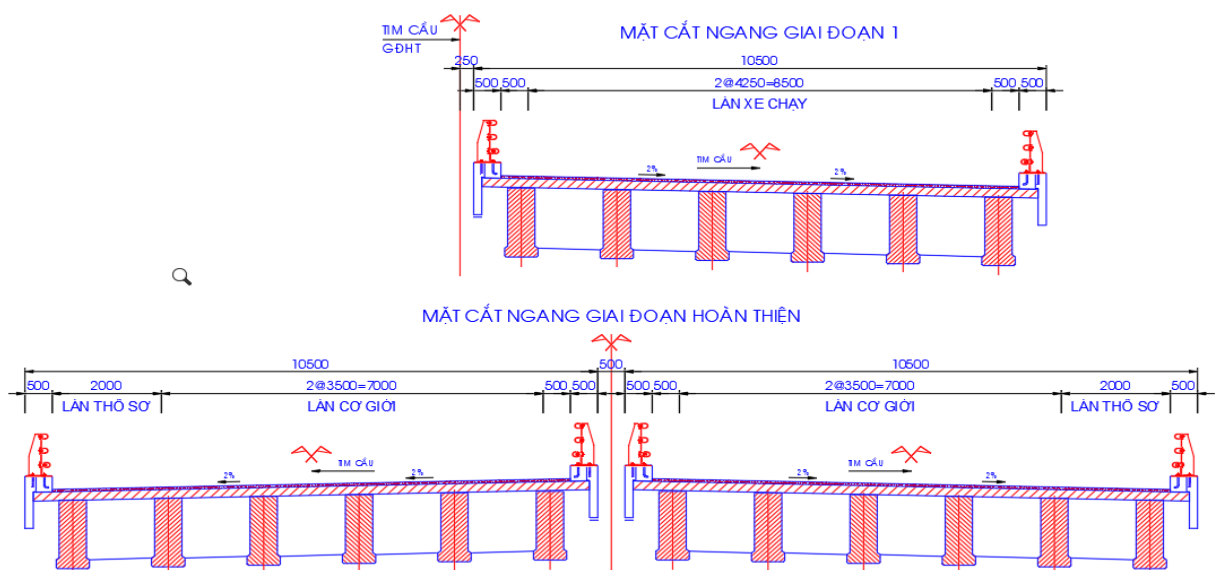
- Tần suất thủy văn thiết kế công: $P=4\%$

- Quy mô mặt cắt ngang:

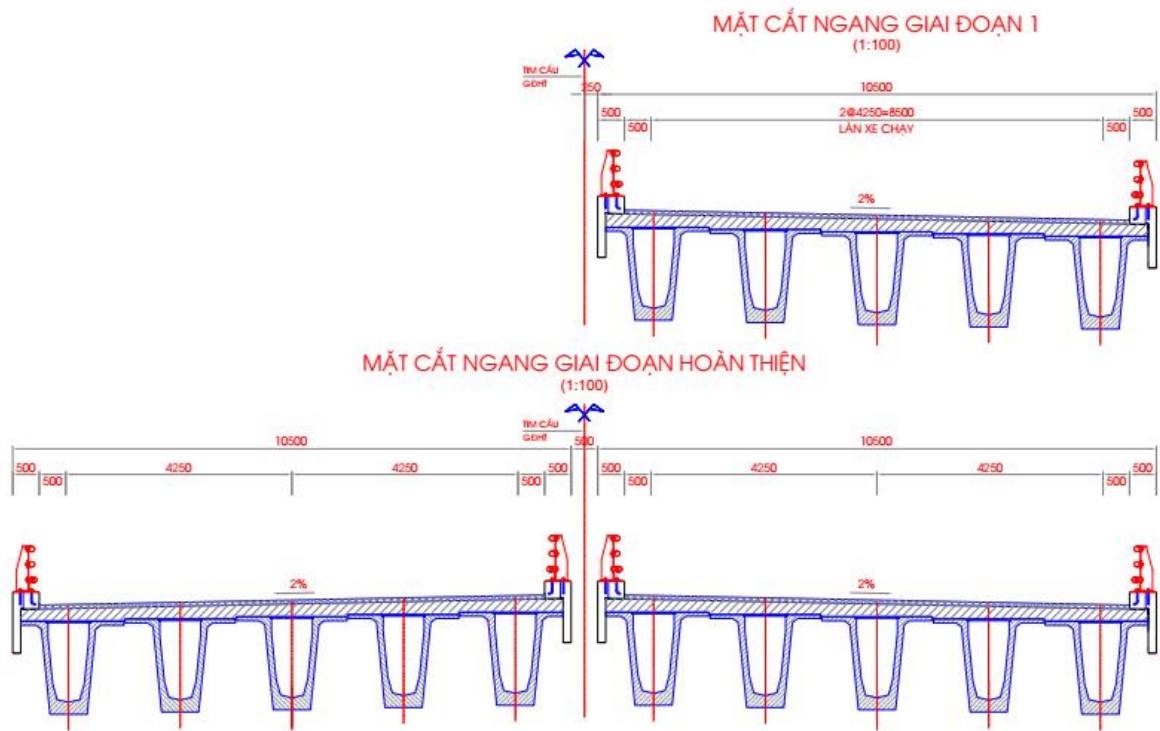
+ Phần đường: Giai đoạn hoàn chỉnh quy mô 4 làn xe, $B_{\text{hình}} = 20,5$ m. Giai đoạn phân kỳ quy mô 2 làn xe, $B_{\text{hình}} = 12$ m.

- Kết cấu mặt đường: Mặt đường cấp cao A1, $E_{yc} \geq 170$ Mpa.

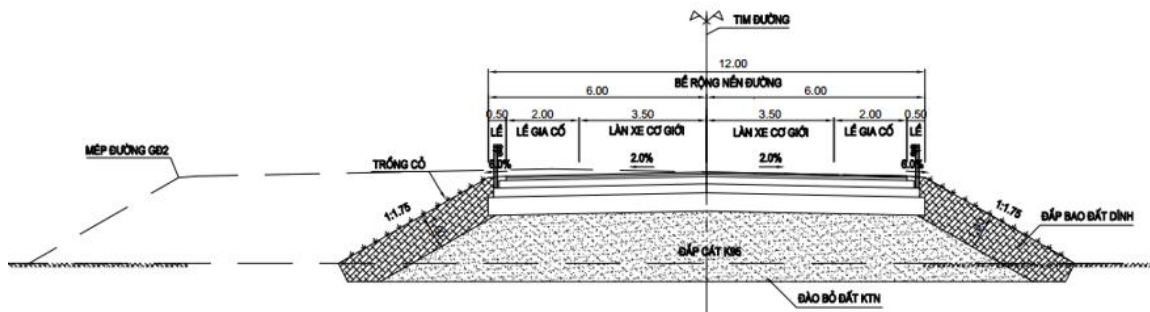
- Nút giao: Bố trí 05 nút giao.



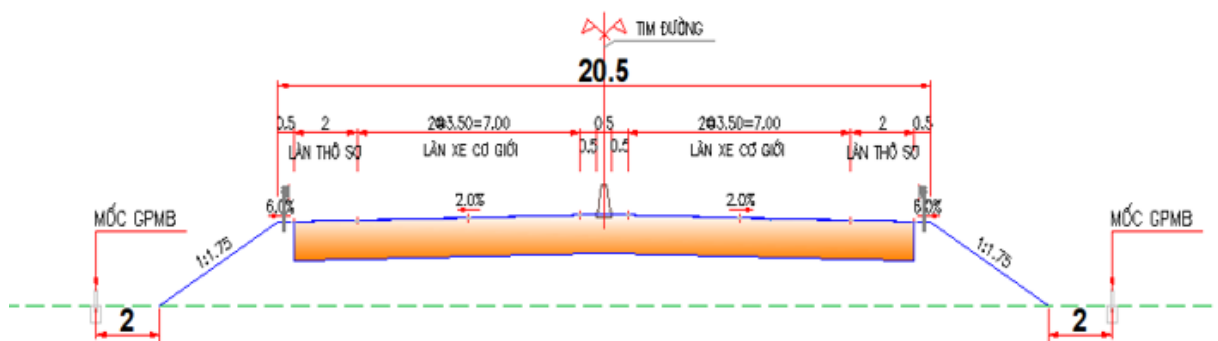
Hình 1. Mặt cắt ngang các cầu dầm I



Hình 2. Mặt cắt ngang các cầu dầm SuperT



Hình 3. Mặt cắt ngang phần đường giai đoạn phân kỳ

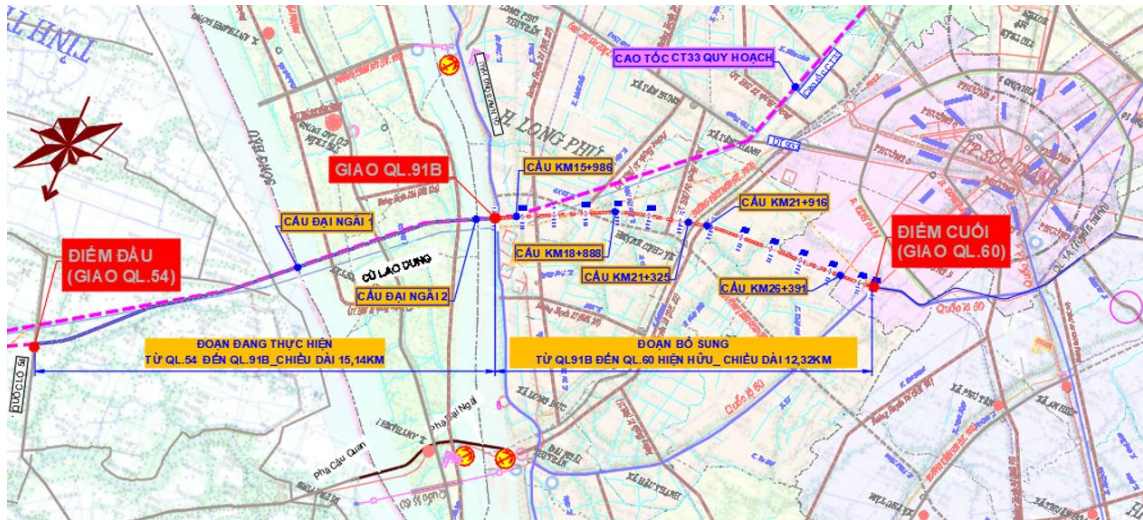


Hình 4. Mặt cắt ngang phần đường giai đoạn hoàn chỉnh

- Trên cơ sở hướng tuyến được duyệt trong BCNCTKT điều chỉnh, cập nhật số liệu khảo sát và các thỏa thuận với địa phương. Vi chỉnh cục bộ hướng tuyến tránh cột điện 220kV và tránh nghĩa trang, tránh chông lán mương thủy lợi hiện trạng.

- Từ điểm đầu giao với QL.91B tại Km15+140 thuộc địa phận xã Đại Ngãi, tuyến vượt kênh Bà Xầm, vượt sông Sóc Dong, vượt sông Saintard (kênh Phú Hữu – Bãi Xàu), vượt rạch Cái Trúc và nhánh rạch Cái Trúc, kênh Sáu Thước và kết thúc tại Km27+491,436 giao với QL.60 hiện hữu.

- Tuyến có 1 vị trí đứt thước: lý trình đến Km21+590,25/lý trình đi Km21+550.



Hình 5. Bản đồ tuyến đầu tư xây dựng

4.4. Giải pháp thiết kế chủ yếu:

4.4.1. Hướng tuyến

Trên cơ sở hướng tuyến được duyệt trong BCNCTKT điều chỉnh, cập nhật số liệu khảo sát và các thỏa thuận với địa phương. Vì chính cục bộ hướng tuyến tránh cột điện 220kV và tránh nghĩa trang, tránh chông lán mương thủy lợi hiện trạng.

Từ điểm đầu giao với QL.91B tại Km15+140 thuộc địa phận xã Đại Ngãi, tuyến vượt kênh Bà Xầm, vượt sông Sóc Dong, vượt sông Saintard (kênh Phú Hữu – Bãi Xàu), vượt rạch Cái Trúc và nhánh rạch Cái Trúc, kênh Sáu Thước và kết thúc tại Km27+491,436 giao với QL.60 hiện hữu.

Tuyến có 1 vị trí đứt thước: lý trình đến Km21+590,25/lý trình đi Km21+550.

4.4.2. Bình đồ

Bình diện tuyến được thiết kế đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật của cấp đường, phù hợp với các quy hoạch có liên quan, hạn chế tối đa ảnh hưởng đến các khu dân cư và giảm thiểu khối lượng GPMB. Kết quả thiết kế có 4 đường cong bằng, trong đó bán kính nhỏ nhất là 1.000m, đường cong lớn nhất có bán kính là 10.000m. Có 3 đường cong bán kính lớn R=3.000m, R=5.000m và R=10.000 không bố trí đường cong chuyển tiếp theo quy định.

4.4.3. Trắc dọc

Cao độ thiết kế được lấy tại tim đường. Cao độ thiết kế của tuyến đường được khống chế theo điều kiện như sau:

-Theo cao độ mực nước tính toán, cao độ thiết kế được so sánh lựa chọn giá trị lớn hơn trong hai điều kiện:

+ Đảm bảo vai đường theo quy mô hoàn chỉnh cao hơn mực nước tính toán tần suất 4% tối thiểu 50cm;

+ Đảm bảo mép ngoài của đáy áo đường thiết kế theo quy mô hoàn chỉnh (không kể lớp đất đắp $K \geq 0.98$) cao hơn cao độ mực nước ngập thường xuyên tối thiểu 30cm.

-Theo chiều cao kết cấu công trình:

+ Trường hợp bố trí cầu phải đảm bảo tĩnh không thông thuyền, chiều cao kết cấu và độ dốc mái đường ;

+ Đối với các vị trí cống thoát nước: Khẩu độ, cao độ cống các loại căn cứ trên kết quả tính toán thủy văn, thủy lực. Đối với cống tròn phải đảm bảo cao độ mặt đường cao hơn đỉnh cống tròn ít nhất 0,5m, trong trường hợp khó khăn không thoả mãn điều kiện nêu trên phải có biện pháp gia cố bảo vệ cống;

+ Cao độ đường ngang, giao cắt dân sinh: xác định cao độ đường dân sinh đảm bảo mực nước thiết kế H10% (theo điều 5.5.3 tiêu chuẩn TCVN 10380:2014).

Trắc dọc được thiết kế trên nguyên tắc kết hợp hài hoà giữa các yếu tố đường cong bằng và các yếu tố đường cong đứng, đảm bảo xây dựng các công trình trên tuyến, đảm bảo các tiêu chuẩn thiết kế theo TCVN 4054:2005, đảm bảo êm thuận trong quá trình vận hành xe và giảm thiểu khối lượng đào đắp cũng như khối lượng các công trình phụ trợ.

Trắc dọc tuyến thiết kế cho đường cấp III đồng bằng, vận tốc thiết kế 80km/h theo TCVN 4054:2005. Kết quả thiết kế, đoạn tuyến có độ dốc dọc lớn nhất là 4%, chiều dài đổi dốc lớn nhất $L=496,24m$ đảm bảo theo quy định. Các đường cong đứng lồi sử dụng bán kính tối thiểu giới hạn là 4.000m, các đường cong đứng lõm sử dụng bán kính nhỏ nhất 3.000m (lớn hơn bán kính tối thiểu giới hạn là 2.000m).

4.4.4. Thiết kế nền đường

-Nền đường đắp thông thường

+ Độ dốc mái taluy 1:1,75;

+ Đất được đầm chặt $K=0,95-0,98$ tùy theo chiều sâu so với cao độ mặt đường.

-Nền đường đắp qua khu vực nền đất yếu

Sử dụng giải pháp bắc thấm cho các đoạn nền đường thông thường, cục bộ vị trí giao điện 110kV và 220kV sử dụng giải pháp đào thay đất kết hợp đóng cọc cừ tràm; đối với các đoạn nền đường đắp cao đầu cầu sử dụng giải pháp tường chắn chữ U, trụ đất gia cố xi măng để đảm bảo các yêu cầu về lún và ổn định cũng như êm thuận cho nền đường dẫn đầu cầu.

4.4.5. Kết cấu mặt đường

Trên cơ sở số liệu dự báo giao thông, tình hình địa chất thủy văn, nguồn vật liệu tại địa phương, kiến nghị sử dụng kết cấu mặt đường mềm cho dự án.

- Kết cấu mặt đường tuyến chính, giữ nguyên như Quyết định số 1703/QĐ-BGTVT ngày 23/12/2022: Mặt đường BTN trên lớp móng cấp phối đá dăm, đảm

bảo mô đun đàn hồi yêu cầu $E_{yc} \geq 170\text{Mpa}$. Chi tiết các lớp kết cấu áo đường như kết cấu mặt đường tuyến chính được duyệt tại Quyết định số 2313/QĐ-BQLDA85 và Quyết định số 2706/QĐ-BQLDA85

- Kết cấu mặt đường gồm các lớp sau:

- + Bê tông nhựa chặt 16 dày 5cm;
- + Tưới nhựa dính bám 0,5 kg/m²;
- + Bê tông nhựa chặt 19 dày 7cm;
- + Tưới nhựa thấm bám 1,0 kg/m²;
- + Cấp phối đá dăm loại 1, móng trên dày 30cm;
- + Cấp phối đá dăm loại 1, móng dưới dày 30cm;
- + Vải địa kỹ thuật 25kN/m;
- + Lớp nền thương dày 30cm, đảm bảo độ chặt $K > 0,98$.

- Kết cấu mặt đường nhánh nút giao

Kết cấu mặt đường nhánh nút giao theo Quyết định số 2313/QĐ-BQLDA85 và Quyết định số 2706/QĐ-BQLDA85. Mặt đường cấp cao A1, đảm bảo mô đun đàn hồi $E_{yc} \geq 140\text{Mpa}$.

- Kết cấu mặt đường gồm các lớp sau:

- + Bê tông nhựa chặt 19 dày 7cm;
- + Tưới nhựa thấm bám 1,0 kg/m²;
- + Cấp phối đá dăm loại 1, móng trên dày 15cm;
- + Cấp phối đá dăm loại 1, móng dưới dày 30cm.
- + Vải địa kỹ thuật 25kN/m;
- + Lớp nền thương dày 50cm, độ chặt $K > 0,98$.

- Kết cấu mặt đường phần mở rộng, phần tăng cường trên các đường chui dưới cầu thuộc các nút giao

Kết cấu mặt đường theo Quyết định số 2313/QĐ-BQLDA85 và Quyết định số 2706/QĐ-BQLDA85.

- Kết cấu phần mở rộng: Mặt đường cấp cao A1, đảm bảo mô đun đàn hồi $E_{yc} > 140\text{Mpa}$, gồm các lớp sau:

- + Bê tông nhựa chặt 19 dày 7cm;
- + Tưới nhựa thấm bám 1,0 kg/m²;
- + Cấp phối đá dăm loại 1, móng trên dày 15cm;
- + Cấp phối đá dăm loại 1, móng dưới dày 30cm.
- + Vải địa kỹ thuật 25kN/m;
- + Lớp nền thương dày 50cm, độ chặt $K > 0,98$.

- Kết cấu tăng cường: Mặt đường cấp cao A1, đảm bảo mô đun đàn hồi $E_{yc} > 140\text{Mpa}$. Chi tiết kết cấu căn cứ cường độ mặt đường cũ và chiều dày bù vênh.

- Kết cấu mặt đường hoàn trả

Đối với các vị trí giao với đường hiện trạng, kết cấu mặt đường ngang hoàn

trả đảm bảo cường độ tối thiểu như mặt đường hiện trạng.

Kết cấu mặt đường hoàn trả theo Quyết định số 2313/QĐ-BQLDA85 và Quyết định số 2706/QĐ- BQLDA85 như sau:

- Kết cấu loại I: Áp dụng cho đường hoàn trả hiện hữu là BTXM.

+ Bê tông xi măng 20Mpa dày 16cm;

+ Lót 1 lớp giấy dầu;

+ Cấp phối đá dăm loại 1 dày 15cm;

+ Vải địa kỹ thuật 25 kN/m;

+ Lớp nền thương dày 30cm, đảm bảo độ đầm chặt $K > 0,95$.

- Kết cấu loại II: Áp dụng cho đường hoàn trả hiện hữu là đường đất, đường láng nhựa.

+ Láng nhựa 2 lớp, 3kg/m²;

+ Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m²;

+ Cấp phối đá dăm loại 1 dày 30cm;

+ Vải địa kỹ thuật 25 kN/m;

+ Lớp nền thương dày 30cm, đảm bảo độ đầm chặt $K > 0,95$.

4.4.6. Nút giao

Giải pháp thiết kế giao cắt đã được Tư vấn thống nhất bằng văn bản với chính quyền địa phương và các Sở, Ban, Ngành liên quan.

- Đoạn tuyến có 5 nút giao với đường hiện hữu:

TT	Nút giao/ đường giao	Lý trình	Phương án thiết kế nút giao (giai đoạn hoàn chỉnh)	Địa phận xã/phường
1	QL. 91B	Km15+126,63	Giai đoạn hoàn chỉnh bố trí cầu trên QL.91B vượt tuyến chính, giai đoạn 1 bố trí ngã tư giao bằng, điều khiển giao thông bằng đèn tín hiệu kết hợp đảo dẫn hướng và các nhánh rẽ phải.	X.Đại Ngãi
2	ĐH. 27	Km16+370	Bố trí 02 nhánh nút lưu thông hai chiều kết nối tuyến chính với Đường huyện ĐH.27 chui dưới cầu vượt kênh Bà Xấm. Vị trí kết nối với tuyến chính chỉ cho phép tách, nhập, rẽ phải.	X.Đại Ngãi
3	ĐT.935B	Km20+950,25	Bố trí 02 nhánh nút lưu thông hai chiều kết nối tuyến chính với ĐT.935B chui dưới cầu vượt sông Saintard. Vị trí kết nối với tuyến chính chỉ cho phép tách, nhập, rẽ phải.	X.Tân Thạnh
4	ĐH.22	Km21+664,65	Ngã tư giao bằng, giai đoạn hoàn chỉnh điều khiển giao thông bằng đèn tín hiệu, giai đoạn 1 chỉ vượt nối hiện trạng.	X.Tân Thạnh
5	QL.60	Km27+491,44	Nút giao có bán kính đảo xuyên là 60m, vận tốc các nhánh trong nút giao 30km/h, bán kính mép ngoài mặt đường các nhánh rẽ tối thiểu 30m, các nhánh vào, ra nút được bố trí (01-:-04) làn có bề rộng mỗi làn 3,5m (chưa bao gồm phần mở rộng trong đường cong), trong nút bố trí các đảo để kênh hóa dòng xe.	P. Sóc Trăng

- Đoạn tuyến có 2 nút giao với đường quy hoạch:

TT	Nút giao/ đường giao	Lý trình	Phương án thiết kế nút giao (giai đoạn hoàn chỉnh)	Địa phận xã/phường
1	Đường huyện 25	Km17+860	Nút giao ngã ba giao bằng, điều khiển giao thông bằng đèn tín hiệu. Lộ giới từ tim ra mỗi bên 15m.	X. Tân Thạnh
2	Đường huyện 24	Km20+250,27	Nút giao ngã tư giao bằng, điều khiển giao thông bằng đèn tín hiệu. Lộ giới từ tim ra mỗi bên 16m.	X. Tân Thạnh

4.4.7. Đường ngang dân sinh dưới cầu

Các đường ngang dân sinh trục thông (đường chui dân sinh) bảo đảm khai thác an toàn, kết nối dân sinh thuận lợi. Các vị trí đường chui dân sinh đã được Tư vấn thống nhất bằng văn bản với chính quyền địa phương. Trên phạm vi đoạn tuyến có 9 đường chui dân sinh dưới cầu.

TT	Lý trình	Loại đường	Bề rộng (m)		PATK Tĩnh không	Ghi chú	Địa phận
			Hiện trạng	Quy hoạch			
1	Km15+ 966,17	Bê tông	2,0m	GTNT loại B	BxH=4x 3,5(m)	Đường dân sinh dưới cầu Bà Xắm	Xã Đại Ngãi
2	Km16+ 003,92	Nhựa	3,5m	ĐH.27 Đường khu vực B=LD+VH=10 m+2x5m=20m	BxH=20 x4,5(m)		Xã Đại Ngãi
3	Km18+ 739,32	Bê tông	2,0m	GTNT loại B	BxH=4x 3,5(m)	Đường dân sinh dưới cầu Sóc Dong	Xã Tân Thạnh
4	Km18+ 785,06	Bê tông	2,0m	GTNT loại B	BxH=4x 3,5(m)		Xã Tân Thạnh
5	Km21+ 249,20	Nhựa	4,0m	ĐT.935B (Đường cấp III ĐB, 2-4 làn xe)	BxH=12 x4,75(m)	Đường dưới cầu Saintard (kê nh Phú Hữu Bãi Xàu)	Xã Tân Thạnh
6	Km21+ 431,97	Bê tông	2,0m	GTNT loại B	BxH=4x 3,5(m)		Xã Tân Thạnh
7	Km21+ 961,04	Bê tông	2,0m	GTNT loại C	BxH=3x 3(m)	Đường dân sinh dưới rạch Cái Trúc	Xã Tân Thạnh
8	Km23+ 679,96	Bê tông	2,0m	GTNT loại C	BxH=3x 3(m)	Đường dân sinh dưới rạch Cái Trúc	Xã Tân Thạnh
9	Km23+ 733,21	Bê tông	2,0m	GTNT loại C	BxH=3x 3(m)	Đường dân sinh dưới rạch Cái Trúc	Xã Trường Khánh

4.4.8. Vuốt nổi dân sinh

Các vị trí giao cắt với hệ thống đường hiện hữu, đường dân sinh của địa phương được thiết kế vuốt nổi đảm bảo êm thuận, kết cấu mặt đường giao được thiết kế phù hợp với kết cấu mặt đường hiện hữu.

TT	Lý trình	Phía	Hiện trạng	Địa phận
1	Km17+534,47	Phải tuyến	Đường bê tông 2,0m	Xã Tân Thạnh
2	Km17+534,47	Trái tuyến	Đường bê tông 2,0m	Xã Tân Thạnh
3	Km17+775,97	Phải tuyến	Đường bê tông 2,0m	Xã Tân Thạnh
4	Km17+775,97	Trái tuyến	Đường bê tông 2,0m	Xã Tân Thạnh
5	Km20+210,15	Phải tuyến	Đường bê tông 2,0m	Xã Tân Thạnh
6	Km20+210,15	Trái tuyến	Đường bê tông 2,0m	Xã Tân Thạnh
7	Km20+565,86	Phải tuyến	Đường bê tông 1,0m	Xã Tân Thạnh
8	Km20+565,86	Trái tuyến	Đường bê tông 1,0m	Xã Tân Thạnh
9	Km22+945,85	Phải tuyến	Đường bê tông 3,0m	Xã Tân Thạnh
10	Km22+945,85	Trái tuyến	Đường bê tông 3,0m	Xã Tân Thạnh

4.4.9. Hệ thống thoát nước và hoàn trả kênh, mương:

- Hệ thống thoát nước ngang: Xây dựng hệ thống thoát nước ngang bảo đảm thoát nước lưu vực và phục vụ thủy lợi. Đoạn tuyến bố trí 19 cống, trong đó 6 cống tròn và 13 cống hộp các loại.

TT	Lý trình	Thiết kế		Ghi chú	Địa phận
		Loại cống	Khẩu độ (m)		
1	Km15+148,90	Cống hộp	2x(2,5x2,5)	Nút Giao QL91B	Xã Đại Ngãi
2	Km15+668,90	Cống hộp	2x(2,5x2,5)		Xã Đại Ngãi
3	Km16+457,97	Cống hộp	2x(2,5x2,5)		Xã Đại Ngãi
4	Km16+973,38	Cống hộp	2x(2,5x2,5)		Xã Tân Thạnh
5	Km17+520,05	Cống hộp	1x(5,0x5,0)		Xã Tân Thạnh
6	Km17+767,30	Cống tròn	D1,50		Xã Tân Thạnh
7	Km17+895,81	Cống tròn	D1,00		Xã Tân Thạnh
8	Km18+457,00	Cống hộp	2x(2,5x2,5)		Xã Tân Thạnh
9	Km18+985	Cống tròn	D1,00		Xã Tân Thạnh
10	Km19+404,96	Cống hộp	2x(2,5x2,5)		Xã Tân Thạnh
11	Km19+786,89	Cống hộp	1x(2,5x2,5)		Xã Tân Thạnh
12	Km20+071,57	Cống tròn	D1,50		Xã Tân Thạnh
13	Km20+502,84	Cống hộp	1x(5,0x5,0)		Xã Tân Thạnh
14	Km20+837,12	Cống hộp	1x(2,5x2,5)		Xã Tân Thạnh
15	Km22+940	Cống hộp	1x(2,0x2,0)		Xã Tân Thạnh
16	Km23+536	Cống tròn	D1,00		Xã Tân Thạnh
17	Km24+270	Cống tròn	D1,00		Xã Trường Khánh
18	Km25+154	Cống hộp	2x(2,0x2,0)		Phường Sóc Trăng
19	Km26+930	Cống hộp	2x(2,0x2,0)		Phường Sóc Trăng

- Hoàn trả kênh, mương: Tại các vị trí tuyến cắt qua kênh, mương được thiết kế cải kênh, mương ngoài phạm vi nền đường để nối thông các đoạn kênh, mương với nhau, đảm bảo khả năng lấy nước tưới tiêu của địa phương, chiều rộng và cao độ đáy kênh phù hợp với kênh hiện trạng.

Trên cơ sở thỏa thuận với địa phương, đơn vị quản lý thủy lợi đoạn tuyến đi qua, trên tuyến có 05 vị trí cải kênh/mương, trong đó 03 vị trí dọc tuyến và 02 vị

trí thuộc phạm vi nút giao:

T T	Điểm đầu	Điểm cuối	Vị trí		Chiều dài (m)	B đáy (m)	Địa phận
			Độc tuyến	Nút giao			
1	Km0+383,77	Km0+568,63		Bên phải và trái (nút giao QL.91B)	115,55	5	Xã Đại Ngãi (lý trình QL.91B phạm vi dự án)
2	Km17+895,81	Km18+000	Phải	Bên phải	98	1	Xã Tân Thạnh
3	Km20+903	Km21+058		Bên phải (nút giao ĐT.935B)	165	2	Xã Tân Thạnh (ĐT. 935B)
4	Km22+674	Km22+946	Trái	Bên trái	272	2	Xã Tân Thạnh
5	Km26+712	Km26+930	Trái	Bên trái	218	1	Phường Sóc Trăng

4.4.10. Công trình cầu:

Đoạn tuyến gồm 06 cầu, trong đó 04 cầu lớn là cầu Bà Xấm, Sóc Dong Saintard, và Dâng Co; 02 cầu trung trên tuyến là cầu Km23+710, Kênh Sáu Thước.

TT	Tên cầu	Lý trình	Vượt sông, kênh	Khổ thông thuyền (BXH) m	Sơ đồ nhịp	Chiều dài cầu (m)	Địa phận
1	Bà Xấm	Km15+986	Kênh Bà Xấm	(15x4) m Kênh cấp V	1xT39,1+6 xT40 +1xT39,1	323,80	Xã Đại Ngãi
2	Sóc Dong	Km18+760	Sông Sóc Dong	(10x3) m Kênh cấp VI	1xT39,1+1 xT40 +1xT39,1	123,80	Xã Tân Thạnh
3	Saintard	Km21+345,25	Sông Saintard (kênh Phú Hữu Bãi Xàu)	(30x7) m Kênh cấp III	1xT39,1+2 xT40 +1xT42,5+ 1xT45 +1xT42,5+ 3xT40 +1xT39,1	374,256	Xã Tân Thạnh
4	Dâng Co	Km21+920	Rạch Cái Trúc	(10x3) m Kênh cấp VI	3xI33m	104,80	Xã Tân Thạnh
5	Cầu Km23+710	Km23+710	Nhánh Rạch Cái Trúc	(10x3) m Kênh cấp VI	3xI24,54m	79,42	Ranh giới xã Tân Thạnh, xã

TT	Tên cầu	Lý trình	Vượt sông, kênh	Khổ thông thuyền (BXH) m	Sơ đồ nhịp	Chiều dài cầu (m)	Địa phận
							Trường Khánh
6	Kênh Sáu Thước	Km26+396	Kênh Sáu Thước	(10x3) m Kênh cấp VI	3xI24,54m	79,42	P.Sóc Trăng
Tổng chiều dài cầu						1.085,496	

4.4.11. An toàn giao thông, chiếu sáng và công trình phụ trợ:

- Xây dựng hệ thống an toàn giao thông theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT; Vạch sơn, biển báo phải tuân thủ theo TCVN 7887:2018; TCVN 8791:2011 và các quy định khác;

- Xây dựng hệ thống chiếu sáng tại các vị trí nút giao lớn (nút giao QL.91B, QL.60 hiện hữu), cầu lớn (Bà Xâm, Sóc Dong, Saintard);

- Xây dựng hệ thống đèn tín hiệu giao thông tại nút giao Km15+126 (Giao QL.91B);

- Công trình phòng hộ: Ổn định mái taluy bằng các giải pháp trồng cỏ, đá hộc xây và ốp tấm BTCT...

5. Địa điểm xây dựng và diện tích đất sử dụng:

- Địa điểm xây dựng: Tỉnh Vĩnh Long và Thành phố Cần Thơ.

- Diện tích sử dụng đất: Tổng diện tích thu hồi của toàn Dự án khoảng 115,47 ha, trong đó:

+ Diện tích chiếm dụng của Dự án đã được phê duyệt tại Quyết định số 1703/QĐ-BGTVT ngày 23/12/2022 của Bộ Giao thông vận tải: 65,26 ha;

+ Diện tích chiếm dụng đoạn tuyến bổ sung tại Quyết định số 394/QĐ-BXD ngày 25/3/2026 của Bộ Xây dựng: 50,21 ha.

6. Nhóm dự án; loại, cấp công trình chính; thời hạn sử dụng công trình chính theo thiết kế:

- Loại dự án: Dự án đầu tư xây dựng công trình đường bộ.

- Nhóm dự án: Dự án nhóm A.

- Loại công trình chính: Công trình đường bộ.

- Cấp công trình chính: Cầu Đại Ngãi 1 cấp đặc biệt, cầu Đại Ngãi 2 cấp I và đường bộ cấp II.

- Thời hạn sử dụng công trình chính theo thiết kế: Theo tiêu chuẩn thiết kế được áp dụng.

7. Tiêu chuẩn kỹ thuật:

Áp dụng danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật đã được Bộ Xây dựng phê duyệt tại các Quyết định số 1532/QĐ-BGTVT ngày 18/11/2022, số 966/QĐ-BGTVT ngày 05/8/2024, số 15/QĐ-BXD ngày 07/01/2026; Trong quá trình triển khai thực hiện, trường hợp cần thiết bổ sung hoặc thay thế các tiêu chuẩn áp dụng cho dự án đảm bảo phù hợp với quy định pháp luật hiện hành.

II. ĐỀ CƯƠNG NHIỆM VỤ

Thực hiện công tác thẩm tra hồ sơ thiết kế kỹ thuật, dự toán xây dựng và thẩm tra ATGT giai đoạn thiết kế kỹ thuật đối với công trình thuộc phạm vi Gói thầu số 29 thuộc Dự án đầu tư xây dựng cầu Đại Ngãi trên QL60 thuộc địa phận các tỉnh Trà Vinh và Sóc Trăng.

1. Mục đích của công tác thẩm tra

- Cung cấp các khuyến cáo về nội dung và giải pháp thiết kế nhằm mục tiêu tối ưu hóa phương án thiết kế, tiết kiệm chi phí đầu tư xây dựng để triển khai bước thiết kế tiếp theo.

- Công tác thẩm tra được thực hiện theo đúng các yêu cầu, quy định của pháp luật hiện hành và căn cứ theo yêu cầu của chủ đầu tư.

- Kết luận về việc đủ điều kiện hay chưa đủ điều kiện để triển khai các bước tiếp theo.

2. Nội dung công tác thẩm tra

2.1. Thẩm tra về năng lực tổ chức tư vấn thiết kế

Đánh giá điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, năng lực hành nghề của cá nhân tư vấn thực hiện công tác khảo sát, thiết kế, lập dự toán xây dựng so với yêu cầu của hợp đồng và quy định của pháp luật hiện hành.

2.2. Thẩm tra sự tuân thủ quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế và các quy định hiện hành

- Kiểm tra sự tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng được áp dụng trong dự án: theo khung tiêu chuẩn được phê duyệt, đối chiếu với các quy định trong quy chuẩn, tiêu chuẩn để xác định các nội dung thiết kế có tuân thủ hay không;

- Kiểm tra sự tuân thủ các quy định hiện hành được áp dụng trong dự toán xây dựng để xác định các nội dung lập dự toán có tuân thủ hay không;

- Phát hiện các vấn đề chưa tuân thủ khung tiêu chuẩn đã được Bộ Xây dựng phê duyệt tại các Quyết định số 1532/QĐ-BGTVT ngày 18/11/2022, số 966/QĐ-BGTVT ngày 05/8/2024, số 15/QĐ-BXD ngày 07/01/2026. Đề xuất kiến nghị các tiêu chuẩn, chỉ dẫn kỹ thuật phù hợp với quy mô, tính chất của công trình chưa có trong khung tiêu chuẩn đã được phê duyệt.

2.3. Thẩm tra hồ sơ thiết kế kỹ thuật

- Công tác thẩm tra hồ sơ thiết kế kỹ thuật được thực hiện bảo đảm đáp ứng các yêu cầu để làm cơ sở cho công tác thẩm định theo quy định tại điều 83 Luật

Xây dựng ngày 18/06/2014. Việc thẩm tra căn cứ vào các quy định về quản lý đầu tư xây dựng hiện hành. Xem xét sự phù hợp về thành phần, quy cách của hồ sơ thiết kế kỹ thuật so với quy định của hợp đồng lập thiết kế kỹ thuật và quy định của pháp luật, bao gồm: Thuyết minh thiết kế, các bản vẽ thiết kế, các bảng tính, các tài liệu khảo sát xây dựng và các hồ sơ khác theo quy định của pháp luật có liên quan. Báo cáo thẩm tra phải lập thành mẫu theo quy định, trong đó phải xác nhận cụ thể về sự hợp lý, đạt yêu cầu hay chưa đạt yêu cầu đối với từng nội dung cụ thể của thiết kế kỹ thuật.

- Yêu cầu thẩm tra bao gồm nhưng không giới hạn các nội dung sau đây:

2.3.1. Công tác kiểm tra hồ sơ khảo sát

- Kiểm tra sự đầy đủ của nội dung khảo sát và hồ sơ khảo sát do đơn vị tư vấn lập (Khảo sát địa hình, địa chất, thủy văn, mỏ VLXD...);

- Sự phù hợp của hồ sơ khảo sát với nhiệm vụ khảo sát, thiết kế được duyệt và các quy trình quy phạm hiện hành;

- Sự phù hợp của hồ sơ khảo sát bước thiết kế kỹ thuật đối với hồ sơ khảo sát ở bước thiết kế cơ sở;

- Kiểm tra các thiết bị đo có phù hợp với độ chính xác yêu cầu, có đủ chứng chỉ kiểm định máy móc, thiết bị đo;

- Kiểm tra tính chính xác, đầy đủ, hợp lý của các kết quả đo (số liệu, bản vẽ, bảng biểu...);

- Kiểm tra, đánh giá, xác nhận về sự đầy đủ của các số liệu khảo sát, kết quả khảo sát bảo đảm cung cấp đầy đủ số liệu phục vụ thiết kế cho dự án;

- Kiểm tra đánh giá sự hợp lý của số liệu hệ thống mốc, lưới đường chuyên, tính chính xác của kết quả số liệu bình sai, tọa độ, cao độ đối với mốc và đường chuyên trong công tác khảo sát;

- Đánh giá độ tin cậy của số liệu, biểu mẫu thu thập trong công tác khảo sát thủy văn. Kiểm tra kết quả thu thập số liệu thủy văn tuyến, thủy văn cầu vượt sông, kênh mương (các tần suất thiết kế) đã phù hợp với phương pháp tính toán của tư vấn thiết kế và các quy định hiện hành.

- Đối chiếu số liệu mỏ vật liệu đối với các dự án lân cận đã thực hiện, đề xuất bổ sung (nếu cần) bảo đảm đủ số liệu phục vụ công tác tính toán, thiết kế, lập dự toán.

- Kiểm tra, rà soát đánh giá hồ sơ khảo sát do tư vấn thiết kế lập và cung cấp các ý kiến làm cơ sở tư vấn thiết kế hoàn chỉnh, giải trình hoàn thiện hồ sơ theo quy định.

2.3.2. Công tác kiểm tra, đánh giá hồ sơ thiết kế kỹ thuật:

Hồ sơ thiết kế kỹ thuật bao gồm hồ sơ thiết kế phân cầu, phần đường và các công trình trong phạm vi Gói thầu số 29: Tư vấn khảo sát, lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật, dự toán cho hạng mục đầu tư xây dựng đoạn tuyến QL60 bổ sung trên địa phận thành phố Cần Thơ thuộc Dự án đầu tư xây dựng cầu Đại Ngãi trên quốc lộ

60 thuộc địa phận các tỉnh Trà Vinh và Sóc Trăng, chỉ dẫn kỹ thuật và quy trình bảo trì. Nội dung thẩm tra thiết kế kỹ thuật gồm:

- Sự phù hợp của thiết kế kỹ thuật với thiết kế cơ sở và quyết định đầu tư về quy mô, về mỹ quan và về các giải pháp thiết kế chính (hướng tuyến, sơ đồ kết cấu...). Trường hợp có thay đổi phải có giải trình, nếu thay đổi lớn phải báo cáo Người quyết định đầu tư. Đồng thời kiểm tra các cơ sở pháp lý làm căn cứ cho thiết kế.

- Mức độ bảo đảm an toàn chịu lực các kết cấu chịu lực của công trình và các yêu cầu về an toàn khác, bao gồm: sự phù hợp của giải pháp thiết kế nền – móng với đặc điểm địa chất công trình, kết cấu công trình và an toàn đối với các công trình lân cận; sự phù hợp của giải pháp kết cấu với kết cấu công trình, với kết quả khảo sát xây dựng và công năng công trình;

- Sự đầy đủ của thành phần hồ sơ và các nội dung thiết kế (thuyết minh bản vẽ): đối chiếu với yêu cầu và đề cương thiết kế, các quy định hiện hành để đánh giá các thành phần hồ sơ khảo sát, thiết kế và tính đầy đủ của các nội dung theo quy định;

- Sự tuân thủ quy định của pháp luật về sử dụng vật liệu xây dựng cho công trình. Sự hợp lý của giải pháp thiết kế và biện pháp tổ chức thi công với điều kiện tự nhiên để bảo đảm thuận tiện trong thi công, tiết kiệm chi phí trong xây dựng công trình, đánh giá giải pháp thiết kế và tiết kiệm chi phí xây dựng, cụ thể:

(1) Phần thuyết minh chung:

+ Kiểm tra và đánh giá sự phù hợp, đầy đủ của các căn cứ đầu vào để lập hồ sơ thiết kế;

+ Kiểm tra và đánh giá hồ sơ dự án đầu tư, kiểm tra đầy đủ số lượng và đánh giá chất lượng của bản vẽ trong từng tập hồ sơ khảo sát, hồ sơ thiết kế kỹ thuật;

+ Kiểm tra và đánh giá sự phù hợp của thiết kế kỹ thuật với thiết kế cơ sở;

+ Kiểm tra và đánh giá sự hợp lý của giải pháp thiết kế kèm theo các số liệu kết quả tính toán để thiết kế;

+ Kiểm tra và đánh giá sự tuân thủ của các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng được áp dụng;

+ Kiểm tra và đánh giá sự hợp lý của phương án công nghệ, dây chuyền công nghệ tổ chức thi công;

+ Kiểm tra và đánh giá sự hợp lý của thiết kế để bảo đảm tiết kiệm chi phí trong xây dựng công trình.

(2) Phần đường:

+ Hợp lý của hướng tuyến trên bình đồ, bán kính đường cong đứng và đường cong bằng;

+ Trắc dọc: Cao độ so sánh với tần suất thiết kế; độ dốc, cao độ đào đắp, bù vênh; chiều dài dốc dọc, bán kính đường cong đứng;

+ Trắc ngang: Bố trí các công trình trên cắt ngang, bố trí siêu cao, mở rộng, độ dốc taluy;

+ Kết cấu nền đường: Vật liệu sử dụng; độ đàn nén, giải pháp xử lý đất yếu, gia cố nền đường và mái taluy;

+ Kết cấu mặt đường: Vật liệu, chiều dày;

+ Nút giao: Bình đồ, trắc ngang, trắc dọc các nhánh, thoát nước tại các nút giao.

+ Đất yếu: Giải pháp xử lý, thời gian xử lý, chiều sâu xử lý...

+ Đường đầu cầu: Chiều cao đắp, móng cọc ống DUL...

(3) Phần thoát nước:

+ Vị trí đặt cống, chiều sâu đặt cống;

+ Loại cống, khẩu độ cống;

+ Kết cấu thân cống, đầu cống, gia cố thượng và hạ lưu;

+ Thoát nước của đường và lưu lượng;

(4) Các cầu trên tuyến:

+ Vị trí đặt cầu, sơ đồ cầu, khẩu độ cầu;

+ Kết cấu cầu: Kết cấu nhịp và kết cấu mô, trụ;

+ Kiểm tra kết quả thiết kế do Tư vấn thiết kế thực hiện: Kiểm tra các tiêu chuẩn, tổ hợp tải trọng tính toán, các hệ số áp dụng, các công thức, các phương pháp tính toán, kết quả tính toán và thiết kế.

(5) Các công trình khác: công kỹ thuật, điện chiếu sáng, tín hiệu, hệ thống an toàn,.....: Kiểm tra và góp ý các hồ sơ do tư vấn thiết kế lập như: các bản vẽ chi tiết, chỉ dẫn kỹ thuật, quy trình bảo trì, các công trình phòng hộ...

2.3.3. Kiểm tra khối lượng và biện pháp thi công

- Kiểm tra và đánh giá sự phù hợp giữa khối lượng trong các bản vẽ chi tiết kỹ thuật và khối lượng tổng hợp các hạng mục công trình của dự án;

- Đánh giá sự hợp lý các giải pháp xây dựng: Phương án thi công chủ đạo; phương án xây dựng, thiết bị xây dựng; tiến độ xây dựng.

2.3.4. Kiểm tra sự tuân thủ các quy định về môi trường và phòng chống cháy nổ

- Xem xét tính hợp lý của giải pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thi công và khai thác;

- Xem xét tính hợp lý của các kết cấu, thiết bị phòng chống cháy nổ.

2.4. Thẩm tra an toàn giao thông bước thiết kế kỹ thuật

Công tác thẩm tra an toàn giao thông giai đoạn thiết kế kỹ thuật được thực hiện theo quy định tại Nghị định 165/2024/NĐ-CP ngày 26/12/2024 của Thủ tướng Chính phủ, bao gồm nhưng không giới hạn các nội dung sau:

- Xem xét những thay đổi so với thiết kế cơ sở về: hệ thống thoát nước, điều kiện địa chất, khí hậu thủy văn; ảnh hưởng cảnh quan môi trường của các công trình dịch vụ, đường qua khu dân cư và các khu vực khác, lối đi cho xe cứu hỏa, cứu thương; khả năng mở rộng công trình trong tương lai; hệ số an toàn giao thông, biểu đồ tốc độ xe chạy theo lý thuyết.

- Các vấn đề cụ thể về đặc trưng hình học của bình đồ, trắc dọc, trắc ngang điển hình và sự thay đổi mặt cắt, bố trí chung, xử lý lề đường, hè đường; tập trung thẩm tra, thẩm định điều kiện bảo đảm an toàn giao thông khi một số chỉ tiêu kỹ thuật thiết kế đường có châm chú về R_{\min} , $R_{\text{lồi}}$, $R_{\text{lõm}}$, thiết kế tầm nhìn, trắc dọc; các vị trí taluy âm, dương có chiều cao đắp hoặc đào lớn.

- Các chi tiết định tuyến: đoạn quá độ, khả năng nhận biết, xử lý của lái xe, chi tiết thiết kế hình học, xử lý tại các vị trí cầu, cống.

- Các nút giao cắt và các điểm đầu nối:

- + Tầm nhìn khi xe ô tô đi vào nút và tầm nhìn tại nút giao, bố trí tổng thể của nút giao (nút giao liên thông và nút giao trực thông), các đường vào nút giao, khả năng quan sát của lái xe, chi tiết thiết kế hình học của nút giao, đảo giao thông, chiếu sáng;

- + Vị trí các điểm đầu nối, phân tích sự hợp lý hoặc bất hợp lý về các tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn giao thông như: khoảng cách giữa các nút giao, vị trí đầu nối, quy mô kết cấu, các yếu tố kỹ thuật về bình đồ, trắc dọc, trắc ngang, độ dốc dọc và khoảng cách vượt nối.

- Đánh giá ảnh hưởng của các công trình ven đường, các công trình bảo đảm an toàn giao thông cho người đi bộ, phương tiện thô sơ, phương tiện giao thông cơ giới đường bộ:

- + Đánh giá sự ảnh hưởng của các công trình đang vi phạm hành lang an toàn đường bộ theo quy định tại Nghị định 165/2024/NĐ-CP ngày 26/12/2024 của Thủ tướng Chính phủ, thống kê đầy đủ các công trình nằm trong phạm vi hành lang an toàn đường bộ trước khi thi công và sau khi thi công (nghiên cứu phương án giải phóng mặt bằng);

- + Thẩm tra sự ảnh hưởng của các dòng xe khi chạy trộn dòng, sự sụt giảm của tốc độ thực tế so với thiết kế và sự mất an toàn giao thông khi cho chạy trộn dòng hỗn hợp.

- Biển báo hiệu, sơn kẻ đường, đèn chiếu sáng và điều khiển giao thông: phát hiện sự bất hợp lý của hệ thống an toàn giao thông, đưa ra đề xuất cụ thể (điều chỉnh hoặc bổ sung) để hoàn thiện hệ thống an toàn giao thông trước khi đưa công trình vào khai thác.

- Các công trình khác: các công trình đặt gần sát với đường xe chạy có tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông như dải phân cách, rào chắn va, tường hộ

lan, gờ lượn sóng, các giải pháp an toàn mà tư vấn thiết kế đề xuất.

- Chi tiết thiết kế cầu, cống: Thẩm định sự hợp lý về vị trí bố trí công trình, độ dốc dọc đường hai đầu cầu, các đường nối ra, vào cầu và quy mô kết cấu công trình cầu, cống.

- Công tác an toàn giao thông trong thi công bố trí thiết bị thi công, các hoạt động trong quá trình thi công, quản lý và Điều hành giao thông, các giải pháp cụ thể về an toàn giao thông (các phương án đường tránh, cầu tạm, dây chuyền thi công) đặc biệt lưu ý đối với các tuyến đường cải tạo, nâng cấp.

- Tham vấn ý kiến của người dân khu vực đoạn tuyến về vấn đề tai nạn, nhu cầu tham gia giao thông.

- Các vấn đề về an toàn giao thông khác chưa được đề cập.

- Báo cáo kết quả thẩm tra phải tổng hợp đánh giá những ảnh hưởng đến an toàn giao thông, từ đó kiến nghị tốc độ tối đa cho phép chạy xe khi hoàn thành dự án.

2.5. Thẩm tra chỉ dẫn kỹ thuật và quy trình bảo trì trong giai đoạn khai thác

- Chỉ dẫn kỹ thuật: Kiểm tra sự phù hợp của chỉ dẫn kỹ thuật so với quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng cho công trình xây dựng được phê duyệt và yêu cầu của thiết kế xây dựng công trình. Kiểm tra sự đầy đủ các nội dung của chỉ dẫn kỹ thuật với các hạng mục công việc.

- Quy trình bảo trì trong giai đoạn khai thác: Thẩm tra sự phù hợp của quy trình bảo trì với hồ sơ thiết kế, kết cấu và công nghệ áp dụng của dự án. Đồng thời, cập nhật báo cáo thẩm tra khi tư vấn thiết kế hoàn chỉnh quy trình bảo trì sau khi dự án hoàn thành để trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2.6. Thẩm tra BIM

- Dự án đầu tư xây dựng cầu Đại Ngãi trên QL60 thuộc địa phận các tỉnh Trà Vinh và Sóc Trăng thuộc dự án nhóm A, đối với hạng mục công trình bổ sung đoạn tuyến QL60 từ QL91B đến QL60 hiện hữu có công trình đường bộ cấp II, vì vậy trong bước TKKT có áp dụng mô hình BIM để triển khai thiết kế bước TKKT phù hợp theo khoản 1, Điều 8 Nghị định 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính Phủ.

- Căn cứ theo khoản 4, Điều 8 Nghị định 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính Phủ có quy định “các công trình có yêu cầu phải thẩm tra thiết kế trong quá trình thẩm định tại cơ quan chuyên môn về xây dựng theo quy định tại Nghị định này, tại kết quả thẩm tra thiết kế xây dựng công trình cần có đánh giá của đơn vị tư vấn thẩm tra về tính thống nhất của mô hình BIM với các kết quả tính toán, thiết kế thể hiện tại hồ sơ nộp thực hiện thủ tục hành chính”. Do đó, để phục vụ công tác thẩm tra tại Cơ quan chuyên môn và thẩm định phê duyệt tại Ban QLDA 85, TVTT thực hiện công tác thẩm tra đánh giá tính thống nhất của mô hình BIM với kết quả tính toán, thiết kế của hồ sơ TKKT do TVTK trình duyệt.

2.7. Nội dung thẩm tra định mức (nếu có)

Nội dung thực hiện công việc thẩm tra định mức mới, định mức dự toán điều chỉnh và xác định hao phí định mức phục vụ lập dự toán xây dựng (nếu có). Nội dung công việc cụ thể gồm:

- Nghiên cứu hồ sơ thiết kế, biện pháp thi công được duyệt, quy trình thi công, chỉ dẫn kỹ thuật và tham khảo định mức dự toán các công trình tương tự đã thực hiện...; xác định đặc thù từng công tác, công việc phục vụ việc lập danh mục các công tác, công việc cần xây dựng định mức dự toán mới, định mức dự toán điều chỉnh;

- Kiểm tra định mức dự toán mới đối với các công tác, công việc xây dựng hoặc kết cấu mới của công trình chưa có trong danh mục định mức dự toán hiện hành;

- Kiểm tra, đánh giá công tác điều chỉnh định mức cho các công tác, công việc đối với các định mức đã được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền ban hành nhưng có yêu cầu kỹ thuật, biện pháp thi công, chỉ dẫn kỹ thuật của công trình khác so với các định mức đã được ban hành. Phương án xây dựng định mức dự toán xây dựng công trình thuộc dự án được thực hiện theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng về xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

- Kiểm tra, đánh giá hồ sơ xây dựng định mức mới bao gồm các thành phần: (1) Thuyết minh tính toán; (2) Các bước thực hiện và thành phần công việc; (3) Thành phần hao phí (vật liệu, nhân công, máy thi công); (4) Trị số hao phí; (5) Hướng dẫn áp dụng.

2.8. Nội dung công tác thẩm tra dự toán

Công tác thẩm tra dự toán, tổng dự toán để phục vụ công tác thẩm định với các nội dung yêu cầu tại các Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 và Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ, Thông tư hướng dẫn và các quy định khác có liên quan về quản lý chi phí đầu tư xây dựng. Các yêu cầu thẩm tra dự toán bao gồm nhưng không giới hạn các nội dung cụ thể như sau:

- Sự đầy đủ, tính hợp lệ của hồ sơ trình thẩm tra dự toán, tổng dự toán xây dựng công trình; các căn cứ pháp lý để xác định dự toán xây dựng công trình;

- Sự phù hợp của dự toán, tổng dự toán xây dựng công trình với tổng mức đầu tư xây dựng đã được phê duyệt;

- Kiểm tra tính đúng đắn trong việc áp dụng các quy định của pháp luật trong quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Kiểm tra, rà soát các hạng mục chi phí trong dự toán, tổng dự toán xây dựng. Xác định giá trị dự toán, tổng dự toán xây dựng công trình phù hợp với thực tế;

- Kiểm tra, rà soát việc áp dụng và sử dụng các định mức phù hợp với hạng mục công việc và biện pháp thi công;

- Kiểm tra tính hợp lý và chính xác về khối lượng giữa thiết kế và bảng tính chi phí xây dựng trong dự toán xây dựng. Kiểm tra sự đầy đủ đầu mục công việc trong dự toán;

- Kiểm tra tính đúng đắn của việc áp dụng các định mức kinh tế kỹ thuật, định mức tỷ lệ, đơn giá xây dựng công trình, các chế độ, chính sách có liên quan và các khoản mục chi phí khác trong dự toán xây dựng công trình theo quy định của Nhà nước;

- Rà soát danh mục định mức dự toán mới, định mức dự toán điều chỉnh (nếu có) và phương pháp xác định; xác định danh mục các định mức cần tổ chức khảo sát trong quá trình thi công xây dựng. Trường hợp sử dụng, vận dụng định mức cho một số công tác xây dựng đặc thù riêng biệt để lập đơn giá và dự toán xây dựng công trình thì tư vấn thẩm tra đánh giá sự phù hợp của các định mức này với yêu cầu kỹ thuật, biện pháp thi công, điều kiện thi công của công trình để chủ đầu tư xem xét;

- Rà soát và kiểm tra việc xây dựng và áp dụng về đơn giá vật tư, báo giá vật liệu, nhân công, máy thi công trong lập dự toán; trường hợp các loại vật tư, vật liệu chưa có trong đơn giá hiện hành thì đơn vị tư vấn thẩm tra dự toán phải kiểm tra, đánh giá tính đúng đắn và hợp lý của các bảng chào hàng, báo giá do đơn vị tư vấn cung cấp;

- Kiểm tra sự phù hợp các tiêu chuẩn, chủng loại vật liệu sử dụng theo hồ sơ thiết kế;

- Rà soát các mỏ vật liệu trong khu vực xây dựng dự án (kèm theo cự ly vận chuyển) để làm cơ sở tính toán, so sánh chọn mỏ vật liệu phù hợp đưa vào hồ sơ dự toán, bảo đảm giá vật liệu tính đến chân công trình có giá trị thấp nhất;

- Thẩm tra đơn giá chi tiết: tính phù hợp của việc chọn định mức, tính chính xác của đơn giá áp dụng;

- Đơn vị tư vấn thẩm tra dự toán, tổng dự toán đưa ra các kết quả đánh giá, kết luận cũng như các đề xuất, kiến nghị (nếu có);

- Xác định giá trị dự toán, tổng dự toán sau khi thẩm tra; phân tích nguyên nhân chính dẫn đến tăng giảm.

2.9. Một số yêu cầu khác

- Trong quá trình thực hiện, trường hợp thiết kế kỹ thuật, dự toán xây dựng được lập và báo cáo từng phần theo hạng mục công việc, công tác thẩm tra phải căn cứ vào kế hoạch, nội dung nhiệm vụ Tư vấn thiết kế kỹ thuật để xác định hình thức thực hiện, kiểm tra từng phần tương ứng với các giai đoạn thực hiện thiết kế kỹ thuật cho phù hợp.

- Giải trình, làm rõ các nội dung thẩm tra theo yêu cầu của cơ quan thẩm định (tham dự các cuộc họp, giải trình đầu đủ các nội dung thẩm tra, kiểm tra lại nếu kết quả thẩm tra chưa đầy đủ, chưa đạt yêu cầu...);

- Thực hiện đầy đủ các nội dung thẩm tra đối với những điều chỉnh thiết kế

xây dựng (nếu có);

- Tư vấn thẩm tra chịu trách nhiệm toàn bộ về sản phẩm của mình trước Chủ đầu tư và trước pháp luật về sự phù hợp, tính đúng đắn và đầy đủ của hồ sơ; kiểm tra việc hoàn thiện của Tư vấn thiết kế đối với các yêu cầu thẩm tra và xác nhận, đóng dấu thẩm tra theo đúng quy định về quản lý chất lượng công trình để trình cơ quan có thẩm quyền quyết định.

- Thực hiện một số nhiệm vụ khác trong quá trình thẩm tra do Chủ đầu tư, Ban QLDA 85 yêu cầu để phù hợp với thực tế triển khai dự án.

- Trong quá trình thi công công trình, đơn vị tư vấn thẩm tra phải có trách nhiệm thẩm tra hồ sơ thiết kế, dự toán điều chỉnh (nếu có) khi có yêu cầu của chủ đầu tư.

3. Sản phẩm hoàn thành:

- Báo cáo thẩm tra hồ sơ thiết kế kỹ thuật, Báo cáo thẩm tra an toàn giao thông;

- Báo cáo thẩm tra dự toán xây dựng;

- Số lượng hồ sơ: 06 bộ (mỗi loại báo cáo).

4. Thời gian thực hiện:

- Thời gian thẩm tra: 30 ngày (không liên tục).

5. Nhà thầu tham gia thực hiện gói thầu phải có đủ điều kiện năng lực hoạt động xây dựng khi tham gia, cụ thể:

+ Đáp ứng điều kiện năng lực thực hiện công tác thiết kế, thẩm tra thiết kế xây dựng Hạng II theo quy định tại Khoản 2, Điều 104, Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024;

+ Đáp ứng điều kiện năng lực thực hiện công tác thẩm tra ATGT đối với dự án nhóm B theo quy định tại Khoản 1, Điều 35, Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26/12/2024.

+ Đáp ứng điều kiện năng lực thực hiện công tác quản lý chi phí đầu tư xây dựng Hạng II theo quy định tại Khoản 1 Điều 109, Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024. Cụ thể: (i) Cá nhân chủ trì thực hiện quản lý chi phí đầu tư xây dựng phải có chứng chỉ hành nghề định giá xây dựng Hạng II trở lên; (ii) Cá nhân tham gia thực hiện quản lý chi phí đầu tư xây dựng phải có chuyên môn phù hợp theo quy định tại Mục 5 Phụ lục VI Nghị định số 175/2024/NĐ-CP; (iii) Đã thực hiện quản lý chi phí đầu tư xây dựng của ít nhất 01 dự án từ nhóm B trở lên hoặc 02 dự án từ nhóm C hoặc 03 dự án có yêu cầu lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật trở lên.

Ghi chú: Trường hợp liên danh các thành viên Liên danh phải đáp ứng đủ điều kiện năng lực hoạt động tương ứng với phạm vi công việc đảm nhận theo thỏa thuận liên danh./.