

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT
Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. GIỚI THIỆU VỀ GÓI THẦU:

1. Phạm vi công việc của gói thầu:

1.1. Thông tin về dự án:

a) Tên dự án: Tuyến đường Kinh tế và cầu trên tuyến (Sửa chữa cầu 3 Bông).

b) Tổng mức đầu tư: 2.867.996.000 đồng.

c) Chủ đầu tư: Văn phòng HĐND và UBND xã Hiệp Hưng.

d) Nguồn vốn: Tiền sử dụng đất và Xổ số kiến thiết.

đ) Thời gian thực hiện dự án: Giai đoạn 2026 - 2028.

e) Địa điểm thực hiện dự án: Xã Hiệp Hưng, thành phố Cần Thơ.

g) Quy mô xây dựng: Theo Quyết định số 228/QĐ-UBND ngày 05/2/2026 của UBND xã Hiệp Hưng về việc phê duyệt báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng dự án: Tuyến đường Kinh tế và cầu trên tuyến (Sửa chữa cầu 3 Bông).

h) Loại và cấp công trình: Công trình giao thông, cấp IV.

1.2. Thông tin về gói thầu:

a) Tên gói thầu: Thi công xây dựng công trình.

b) Quy mô hiện trạng tuyến đường:

Tuyến đê bao có chiều dài toàn tuyến là 2.043. Hiện trạng tuyến đê bao đường nhựa có bề rộng 2,5m, bị sụp lún và nước ngập cao vào mùa lũ.

c) Quy mô giải pháp sửa chữa tuyến đường:

* Phần đường giao thông:

- Tuyến đê bao có chiều dài: 2.043m.

- Tốc độ thiết kế: $V = 20$ Km/h.

- Tải trọng thiết kế: 1,5T.

- Loại mặt đường: Bê tông xi măng đá 1x2 Mác 250 dày 10cm.

- Cao trình tim đường: +1,7m.

- Mặt cắt ngang đường:

+ Mặt đường bê tông rộng: 3,0m. Độ dốc ngang mặt đường: 1%.

Bề rộng mặt đường 4,0m.

- + Lè đắp đất taluy
- + Trải tấm ni long lót cách nền cát với bê tông mặt đường.
- + Đắp cát nền móng công trình độ chặt $k=0,95$.
- + Nền đường hiện hữu.
- * Phần thiết kế điểm tránh xe số lượng 04 điểm, kết cấu:
 - + Điểm tránh xe diện tích khoảng $24m^2$, bê tông đá 1x2 dày 10cm, mác 250.
 - + Trải tấm ni long lót cách nền cát với bê tông mặt đường.
 - + Đắp cát nền móng công trình độ chặt $k=0,95$.
 - + Lè ta-luy: Đắp đất taluy theo cao độ thiết kế
- * Biển báo giao thông: Gồm có 10 trụ thép dày 1,4mm dài 3,10m, chỉ dẫn điểm tránh xe, quay xe và cấm tải, biển phản quang, trụ thép phi 90 sơn chống sét bằng sơn 03 nước.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Yêu cầu về thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành công trình không vượt quá 50 ngày (kể từ ngày khởi công) có tính điều kiện thời tiết, các ngày nghỉ, lễ theo quy định của pháp luật.

- Thời gian hoàn thành công trình là 50 ngày từ ngày hợp đồng có hiệu lực trong đó: Trong vòng 45 ngày kể từ ngày khởi công nhà thầu phải hoàn thành toàn bộ các công việc của gói thầu, 05 ngày tiếp theo hoàn thành các phần việc còn lại theo hợp đồng (trừ nghĩa vụ bảo hành) và được cơ quan chuyên môn về xây dựng chấp thuận nghiêm thu hoàn thành công trình.

Nhà thầu phải lập biểu đồ tiến độ thi công, biểu đồ nhân lực, bố trí máy móc thiết bị, bố trí vật tư thi công chi tiết của từng công việc theo bảng kê hạng mục công việc (Mẫu số 01A) và phải phù hợp với biện pháp thi công, định mức xây dựng, điều kiện thực tế tại công trường, định mức xây dựng và phải đáp ứng yêu cầu cụ thể như sau:

TT	Quy mô công việc	Thời gian bắt đầu	Thời gian hoàn thành
1	Thi công hoàn thành đạt $\geq 20\%$ giá trị phần việc xây lắp trong bảng tổng hợp giá dự thầu	ngày khởi công	15 ngày sau khi khởi công
2	Thi công hoàn thành đạt $\geq 50\%$ giá trị phần việc xây lắp	ngày khởi công	25 ngày sau khi khởi công

	trong bảng tổng hợp giá dự thầu		
3	Thi công hoàn thành đạt \geq 75% giá trị phần việc xây lắp trong bảng tổng hợp giá dự thầu	ngày khởi công	35 ngày sau khi khởi công
4	Thi công hoàn thành đạt \geq 100% giá trị phần việc xây lắp trong bảng tổng hợp giá dự thầu	ngày khởi công	45 ngày sau khi khởi công
5	Hoàn thành các phần việc còn lại theo hợp đồng (trừ nghĩa vụ bảo hành) và được cơ quan chuyên môn về xây dựng chấp thuận nghiêm thu hoàn thành công trình	ngày khởi công	50 ngày sau khi khởi công

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

- Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ, chính xác và đúng trình tự các yêu cầu kỹ thuật đã được chỉ ra trong các bản vẽ thiết kế thi công đã được phê duyệt và theo các tiêu chuẩn, quy phạm thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước Việt Nam.

- Các yêu cầu về vật tư, về kỹ thuật không thể hiện trong hồ sơ thiết kế được phê duyệt thì thực hiện theo các tiêu chuẩn hiện hành và theo chỉ định của đơn vị thiết kế.

- Các chỉ dẫn, trình tự thủ tục thi công và nghiệm thu đều phải tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

A. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG:

- Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ, chính xác và đúng trình tự các yêu cầu kỹ thuật đã được chỉ ra trong các bản vẽ thiết kế thi công đã được phê duyệt và theo các tiêu chuẩn, quy phạm thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước Việt Nam.

- Các yêu cầu về vật tư, về kỹ thuật không thể hiện trong hồ sơ thiết kế được phê duyệt thì thực hiện theo các tiêu chuẩn hiện hành và theo chỉ định của đơn vị thiết kế.

- Các chỉ dẫn, trình tự thủ tục thi công và nghiệm thu đều phải tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

1. Các mốc thi công:

- Sau khi nhận bàn giao mặt bằng thi công nhà thầu có trách nhiệm bảo quản các cọc mốc tọa độ và cao độ dùng cho thi công đồng thời xây dựng các mốc phụ để có thể khôi phục lại các mốc chính khi bị hư hỏng, thất lạc trong quá trình thi công.

2. Công tác thí nghiệm:

- Nhà thầu phải có dụng cụ thiết bị, thí nghiệm kiểm tra chất lượng công trình. Nếu nhà thầu không có, thì phải thuê một tổ chức có đủ tư cách pháp nhân, có đủ năng lực theo quy định làm thay việc thí nghiệm kiểm tra, đánh giá chất lượng công tác thi công của mình. Các kết quả thí nghiệm phải đáp ứng theo yêu cầu hồ sơ thiết kế được duyệt;

- Chủ đầu tư có quyền chỉ định hoặc mời một đơn vị tư vấn hay Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng có đầy đủ tư cách pháp nhân thực hiện, chi phí sẽ do nhà thầu chi trả.

3. Kiểm tra chất lượng:

- Việc kiểm tra chất lượng công trình tiến hành theo yêu cầu của Chủ đầu tư khi được nhà thầu thông báo đề nghị nghiệm thu chất lượng hạng mục công trình để chuyển giai đoạn thi công hoặc các công tác thi công được cho là không đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật;

- Công tác kiểm tra chất lượng phải ghi rõ các kết quả kiểm tra, các thông số đo đạc về kích thước hình học, cao độ, cùng các chỉ tiêu kỹ thuật khác. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về sản phẩm thi công của mình, có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các số liệu thí nghiệm, các chứng chỉ về vật liệu và các thành phẩm cấu thành hạng mục công trình trước khi chuyển giai đoạn thi công;

- Khi kiểm tra lại các hạng mục công trình hoặc các nguyên vật liệu thi công có kết quả không đạt yêu cầu nhà thầu phải tiến hành việc sửa chữa hoặc phá bỏ các sản phẩm đó, đồng thời tiến hành các thí nghiệm, các chứng chỉ chất lượng của việc sửa chữa đó bằng kinh phí của nhà thầu.

4. Trao đổi công việc:

- Mọi ý kiến đề nghị, yêu cầu của nhà thầu đối với Chủ đầu tư phải được thể hiện bằng văn bản và được lưu trữ trong hồ sơ;

- Các Quyết định, chỉ thị của Chủ đầu tư giải quyết cũng thể hiện bằng văn bản.

5. An toàn trong thi công:

- Nhà thầu phải có biện pháp và phương tiện hữu hiệu để đảm bảo an toàn cho người, thiết bị và công trình trong suốt quá trình thi công;
- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm trước pháp luật về việc để xảy ra tai nạn trong công trường;
- Tại vị trí nguy hiểm nhà thầu phải bố trí các biển báo, cấm cờ, rào chắn, ban đêm có đèn.

B. CÁC QUY ĐỊNH CỤ THỂ:

1. Nội dung:

- a. Khối lượng: Chủ đầu tư giao cho đơn vị trúng thầu thi công khối lượng trong bảng tiên lượng (kèm theo HSMT này).
- b. Yêu cầu về kỹ thuật: Theo đúng yêu cầu trong thuyết minh của hồ sơ thiết kế và hồ sơ mời thầu được duyệt.
- c. Vật tư: Toàn bộ vật tư, nhiên liệu, thiết bị, nhân lực, xe máy thi công do nhà thầu tự cung cấp theo số lượng, chất lượng, chủng loại ghi trong hồ sơ mời thầu và hồ sơ trúng thầu.

2. Công tác chuẩn bị:

Trong phạm vi công trình và trong phạm vi giới hạn khu đất. Nếu có các chướng ngại vật như Khối Nhà Cửa, công trình, ảnh hưởng đến an toàn hoặc trong phạm vi thi công thì nhà thầu cần có biện pháp giải quyết phù hợp như di chuyển, giải tỏa. Khi cần duy chuyển các hạng mục nói trên nhà thầu cần thông báo cho Chủ đầu tư để có kế hoạch thực hiện.

3. Khởi công xây dựng:

- Nhà thầu phải có trách nhiệm khởi công công trình đúng tiến độ thi công đúng theo hồ sơ mời thầu được duyệt, hồ sơ trúng thầu, bảo đảm tốt chất lượng công trình theo các quy định, quy phạm về thi công và nghiệm thu tại Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng và tiêu chuẩn kỹ thuật, yêu cầu kỹ thuật của hồ sơ mời thầu. Nếu xảy ra sai sót vi phạm chất lượng thi công thì nhà thầu phải sửa chữa cho đến khi đảm bảo yêu cầu và được Chủ đầu tư chấp thuận. Nhà thầu hoàn toàn chịu trách nhiệm về chất lượng thi công theo quy định hiện hành và chịu trách nhiệm chi phí phát sinh do việc sửa chữa đó.
- Nhà thầu căn cứ vào bản vẽ bố trí mặt bằng để xác định chính xác vị trí tim trục, ... theo đúng thiết kế;
- Nhà thầu phải định vị công trình đúng theo hồ sơ thiết kế được duyệt.

- Nhà thầu phải kiểm tra cao độ trước khi thi công, thi công đúng cao độ đã quy định trong hồ sơ thiết kế được duyệt.

- Vật liệu trước khi đem vào sử dụng cho công trình phải có đầy đủ nguồn gốc, chứng chỉ xuất xưởng và kết quả kiểm nghiệm, đúng chủng loại và quy cách thiết kế;

- Thi công công trình phải đúng quy trình quy phạm, quy chuẩn hiện hành;

- Trong thi công nếu có sự sai khác gì so với thiết kế thì phải báo ngay cho thiết kế và Chủ đầu tư để bàn bạc, xử lý.

- Chủ đầu tư chỉ nghiệm thu khối lượng thi công hoàn thành khi đã tiến hành kiểm tra thí nghiệm đạt theo yêu cầu của Chủ đầu tư và của yêu cầu nêu trong hồ sơ thiết kế, hồ sơ mời thầu được duyệt.

4. Lao động, trang thiết bị xây dựng, nguyên vật liệu:

- Nhà thầu phải trình cho Chủ đầu tư một bảng kê khai chi tiết về nhân viên, số liệu các loại lao động, tài liệu về các trang thiết bị xây dựng trên công trường.

- Tất cả nguyên vật liệu, trang thiết bị xây dựng và lao động do nhà thầu tự lo, phải đúng và đủ như nhà thầu thống nhất với Chủ đầu tư. Chủ đầu tư có quyền tiến hành kiểm tra toàn bộ hoặc một số khâu quan trọng trước và trong khi nhà thầu triển khai thi công.

- Chủ đầu tư có quyền kiểm tra về tổ chức về bằng cấp và kinh nghiệm của nhân viên chủ chốt trực tiếp điều hành tại công trường có phù hợp với yêu cầu của hồ sơ mời thầu và hồ sơ trúng thầu và kiểm tra chất lượng của nhà thầu toàn bộ vật tư, nhiên liệu, thiết bị, xe máy thi công theo chất lượng, chủng loại ghi trong hồ sơ mời thầu và hồ sơ trúng thầu. Nếu công việc nào không đạt yêu cầu thì Chủ đầu tư có quyền yêu cầu nhà thầu khắc phục, kể cả việc thay đổi nhân sự.

5. Độ tiến độ và biện pháp thi công chi tiết:

- Nhà thầu phải tổ chức và thực hiện có hiệu quả việc kiểm tra chất lượng thi công đúng theo Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

- Trước khi thi công, nhà thầu phải đệ trình tiến độ và biện pháp thi công chi tiết và được Chủ đầu tư chấp thuận kể cả biện pháp bảo đảm chất lượng công trình, bảo đảm an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

- Trong quá trình thi công nếu Chủ đầu tư phát hiện có vấn đề gì không phù hợp với tiến độ và biện pháp thi công đã được chấp thuận thì Chủ đầu tư có quyền yêu cầu nhà thầu phải đưa ra biện pháp khắc phục, nếu nghiêm trọng thì ngưng thực hiện hợp đồng.

- Nhà thầu hoàn toàn chịu trách nhiệm về việc bảo đảm an toàn lao động, trật tự, an ninh và bảo vệ môi trường, bảo đảm vệ sinh công nghiệp và mỹ quan công trình trong suốt quá trình thi công.

6. Các vấn đề liên quan đến mặt bằng thi công công cộng và lợi ích người khác:

- Chủ đầu tư chịu trách nhiệm giao cột mốc, mặt bằng thi công theo hồ sơ thiết kế được duyệt kịp tiến độ mà hai bên đã thống nhất. Nếu Chủ đầu tư giải quyết chậm thì trong trường hợp khó khăn nhà thầu được kéo dài tiến độ thi công tương ứng với thời gian bị chậm.

- Nhà thầu phải sử dụng mặt bằng thi công đúng theo điều lệ mà Chủ đầu tư đã quy định trong hợp đồng, bảo vệ và giữ nguyên hiện trạng các cột mốc mà Chủ đầu tư đã giao.

- Trong quá trình thi công, nhà thầu phải tránh làm thiệt hại đến quyền lợi của người khác, không được làm hư hại các công trình đường sá, ảnh hưởng đến quá trình vận hành bình thường của khu vực lân cận, không làm mất an ninh trật tự công cộng và vệ sinh môi trường.

7. Lập biên bản và ghi sổ nhật ký công trình:

Tất cả các vấn đề liên quan đến chất lượng công trình đều phải lập biên bản và có chữ ký của các bên liên quan.

Sổ nhật ký công trình do nhà thầu phát hành có đóng dấu giáp lai từng trang, nhà thầu có trách nhiệm ghi chép đầy đủ theo quy định hiện hành, nhà thầu có trách nhiệm xuất trình khi Chủ đầu tư hoặc cấp trên có yêu cầu kiểm tra. Sổ nhật ký công trình được nộp kèm theo hồ sơ hoàn công và được coi là một chứng từ trong nghiệm thu tổng thể và hồ sơ quyết toán công trình.

8. Giám sát của Chủ đầu tư:

Chủ đầu tư có trách nhiệm thường xuyên giám sát và kiểm tra tiến độ chất lượng công việc mà nhà thầu thực hiện theo yêu cầu được thống nhất trong hợp đồng, thông qua một đơn vị tư vấn và cử cán bộ kỹ thuật của Chủ đầu tư để thực hiện yêu cầu này.

9. Hồ sơ hoàn công:

Việc hoàn công chỉ được chấp nhận sau khi công trình được nghiệm thu kết thúc.

Hồ sơ hoàn công gồm:

a. Mặt bằng công trình đã thi công, đã giải tỏa các phương tiện thiết bị thi công và phục vụ thi công;

b. Bản vẽ hoàn công thực tế;

- c. Các tài liệu thử nghiệm;
- d. Sổ nhật ký công trình;
- e. Các chứng từ nghiệm thu công nhận công trình;

10. Yêu cầu tối thiểu cho các loại thiết bị chính:

- Có danh sách thiết bị thi công sẵn có, khả năng huy động thiết bị thi công để thực hiện gói thầu đáp ứng trong bản TCDG

11. Yêu cầu về nguồn gốc, chất lượng vật liệu chính:

Nhà thầu phải trình chủ đầu tư hoặc Kỹ sư giám sát nghiệm thu tất cả các vật liệu trước khi đưa vào sử dụng cho công trình. Các vật liệu chính như sắt thép, xi măng, gạch, đá... phải có chứng chỉ của nhà sản xuất.

Tất cả các chủng loại vật tư, vật liệu của công trình theo yêu cầu của HSMT và bản vẽ thiết kế, khuyến khích nhà thầu sử dụng các vật liệu được đánh giá là tốt hơn yêu cầu trên để đưa vào công trường. Các loại vật liệu phải có chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có đầy đủ các chứng chỉ đảm bảo tiêu chuẩn do cơ quan có chức năng của Việt Nam cấp, vật tư thiết bị trước khi nhập vào công trình phải được sự đồng ý của tư vấn giám sát và phê duyệt của Chủ đầu tư bằng văn bản.

Đối với thiết bị, vật tư nhập khẩu nhà thầu phải trình các tài liệu C/O, C/Q cho Chủ đầu tư, trong một số trường hợp cần thiết theo yêu cầu của Kỹ sư giám sát thì thiết bị, vật tư nhập khẩu phải được kiểm định chứng nhận của cơ quan độc lập.

Nguồn cung cấp vật tư cho công trình Nhà thầu có thể dùng từ nhiều nguồn nếu thấy nguồn cung cấp nào có lợi và phải đảm bảo theo tiêu chuẩn của thiết kế và HSMT.

Vật liệu khác: phải đảm bảo đúng kích thước, chủng loại theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế và theo tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam, phải phù hợp và đồng bộ với các vật liệu chính.

12. Yêu cầu khác căn cứ quy mô, tính chất của gói thầu.

- Nhà thầu thực hiện đúng quy trình thi công và nghiệm thu theo quy định hiện hành.

III. CÁC BẢN VẼ:

Đính kèm theo E-HSMT là một bộ bản vẽ thiết kế thi công đã được thẩm tra và phê duyệt.