

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. Tên dự án: Cải tạo, nâng cấp tuyến đường giao thông nông thôn và hệ thống thoát nước thôn Thái Hoà, xã Nông Công

1.2. Địa điểm xây dựng: thôn Thái Hoà, xã Nông Công.

1.3. Chủ đầu tư: UBND xã Nông Công.

1.4. Nhà thầu khảo sát, thiết kế xây dựng: Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Nông Công.

1.5. Loại, nhóm, cấp công trình: Công trình giao thông, cấp IV.

1.6. Quy mô đầu tư:

Nâng cấp, mở rộng với tổng chiều dài 918,64m gồm 2 tuyến theo tiêu chuẩn đường GTNT loại A

Tuyến 1: QL45 đi đường Thị trấn Nông Công - Nỏ Hèn dài 565,42m.

Tuyến 2: Nhà ông An đi Kênh N8 dài 353,22m.

*** Giải pháp thiết kế:**

+ Phân đường:

Chiều rộng nền đường: $B_n=6,5m$; chiều rộng mặt đường $B_m=5,0m$; chiều rộng lề đường $B_l=2x0,75m$; độ dốc ngang mặt đường 2 mái im=2%; độ dốc ngang lề đường $l_l=4\%$; taluy mái 1:1,5;

+ Kết cấu mặt đường:

Bóc phong hóa phần mở rộng, nạo vét bùn đắp đất cấp 3, gia cố nền đường bằng lớp cấp phối đá dăm loại 1 tiêu chuẩn dày 18cm, mặt đường BTXM đá 1x2 M250 dày 20cm đổ mới.

*** Thoát nước ngang:** trên tuyến thiết kế 4 cống bản KĐ 0,75m kết cấu cống bản:

- Lớp bê tông lót đá 4x6 dày 10cm M100.
- Móng cống, thân, tường đổ bê tông M200.
- Mũ mố bê tông cốt thép đá 1x2 M250.
- Tấm đan, gờ chắn bê tông cốt thép đá 1x2 dày 20cm M250
- Gờ chắn bánh bê tông M200
- Bê tông phủ mặt cầu M300.

2. Thời hạn hoàn thành: 06 tháng

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng là: 06 tháng

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

- Nhà thầu phải tuân thủ theo các yêu cầu kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật thể hiện trên bản vẽ thiết kế thi công. Ngoài ra, nhà thầu còn phải thực hiện các công việc cần thiết trong quá trình xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng bao gồm tổ chức thi công, giám sát, nghiệm thu, thử nghiệm, an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, huy động thiết bị, kiểm tra, giám sát chất lượng và các yêu cầu khác (nếu có).

Yêu cầu về mặt kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

1. Quy định chung

Đơn vị thi công cần đề ra biện pháp thi công sao cho không gây hư hại đến các công trình lân cận. Nhà thầu phải thực thi mọi biện pháp nhằm đảm bảo an toàn tuyệt đối cho các công trình lân cận, công trình liền kề và phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về những hư hỏng của những công trình này gây ra bởi quá trình thi công gói thầu này. Nhà thầu phải dừng thi công nếu thấy xuất hiện các dấu hiệu gây hư hại cho công trình lân cận, công trình liền kề do việc thi công công trình gây lên và thực hiện ngay các biện pháp nhằm hạn chế, khắc phục kịp thời những hư hại này. Do đó, nhà thầu cần phải nghiên cứu, tính toán kỹ biện pháp thi công trên cơ sở tuân thủ đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật nêu trong HSMT này và quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng, các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

+ Yêu cầu kỹ thuật đòi hỏi thực hiện thi công tuân thủ theo các tiêu chuẩn quy phạm Nhà nước về công tác xây dựng đã quy định trong Tiêu chuẩn Xây dựng Việt Nam do Bộ Xây Dựng ban hành và các chỉ định kỹ thuật trong bản vẽ thi công.

+ Cần tuân theo những quy định về an toàn lao động, phòng cháy chữa cháy cũng như các tiêu chuẩn khác có liên quan do Nhà nước ban hành.

+ Yêu cầu kỹ thuật thi công cho công trình.

+ Theo hợp đồng, nhà thầu phải chịu trách nhiệm cung cấp toàn bộ máy móc, thiết bị, vật liệu xây dựng, công nhân và nhà xưởng thi công.

+ Nhà thầu chịu trách nhiệm khảo sát hiện trường, kiểm tra, xác định toàn bộ các kích thước, cao độ và điều kiện làm việc trước khi thi công.

+ Nhà thầu phải phối hợp với các nhà thầu phụ (nếu có) trong các vấn đề theo đúng chỉ định của bản vẽ kỹ thuật.

+ Trong quá trình thi công, nhà thầu cần báo cho Chủ đầu tư và cơ quan thiết kế biết về những vấn đề còn chưa rõ ràng trong Hồ sơ thiết kế để xử lý.

+ Trong quá trình thi công, những thay đổi về thiết kế và những công tác phát sinh ngoài thiết kế phải được sự đồng ý của Chủ đầu tư và phải được ghi chép, vẽ chi tiết, lưu giữ để làm cơ sở cho việc thanh toán, lập Hồ sơ hoàn công sau khi được nghiệm thu và đưa vào sử dụng.

+ Toàn bộ quá trình thi công phải tiến hành công tác nghiệm thu từng công

việc, từng giai đoạn thi công theo kế hoạch và trình tự thi công đã thoả thuận trong hợp đồng. Toàn bộ các biên bản nghiệm thu từng đợt và biên bản nghiệm thu bàn giao sử dụng phải được giữ làm cơ sở lập Hồ sơ hoàn công sau này.

+ Vật liệu xây dựng và chất lượng sản phẩm phải đạt yêu cầu tốt nhất và phải thoả mãn các quy định của yêu cầu kỹ thuật và Tiêu chuẩn quy phạm. Trong trường hợp không có các quy định và tiêu chuẩn của Việt Nam thì phải tuân thủ theo các tiêu chuẩn Quốc tế tương đương do Nhà thầu đề xuất và được sự chấp thuận của Chủ đầu tư, cơ quan thiết kế và Kỹ sư giám sát chất lượng.

+ Tất cả các công việc phải được hoàn thành đúng hạn, không có sai sót và phải được sự chấp nhận của kỹ sư giám sát chất lượng.

+ Các loại vật liệu phải đạt quy chuẩn, tiêu chuẩn chất lượng quy định

+ Máy trộn vữa sẽ theo chỉ định của kỹ sư giám sát chất lượng. Máy trộn phải được rửa sạch 2 lần một ngày trong quá trình sử dụng, nếu thỉnh thoảng dùng thì phải được rửa sạch ngay sau khi sử dụng. Không trộn vật liệu quá 5 phút.

+ Vữa sau khi trộn chỉ được sử dụng trong vòng 30 phút, không được trộn lại.

+ Việc tuân thủ các quy phạm trong thiết kế phải được thực hiện nhất quán.

Trong quá trình thực hiện thi công, yêu cầu nhà thầu phối hợp với Chủ đầu tư, đơn vị thiết kế và cơ quan Quản lý chất lượng xây dựng cơ bản ở địa phương để đảm bảo công tác thi công và nghiệm thu công trình.

2. Yêu cầu về mặt kỹ thuật

Nhà thầu phải nghiên cứu để thực hiện đúng các quy định trong thiết kế bản vẽ thi công được duyệt và đảm bảo thực hiện đầy đủ các quy trình thi công, kiểm tra, nghiệm thu theo quy định hiện hành.

Nhà thầu phải coi Yêu cầu về mặt kỹ thuật này là một phần của Hợp đồng xây lắp, trong suốt quá trình thi công, nghiệm thu và bảo hành công trình... mọi nội dung trong Yêu cầu về mặt kỹ thuật phải được thực hiện và nhà thầu không được trả thêm bất kỳ một chi phí nào khác.

Những công việc thí nghiệm, nghiệm thu mà trong Yêu cầu về mặt kỹ thuật chưa đề cập thì nhà thầu, TVGS đề xuất để Chủ đầu tư thống nhất tiêu chuẩn áp dụng cho dự án.

3. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát;

Nhà thầu phải nêu rõ biện pháp tổ chức thi công và giám sát chất lượng của mình một cách hợp lý khả thi trên cơ sở tiêu chuẩn tổ chức thi công TCVN 4055: 2012.

4. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị

4.1. Vật tư, vật liệu:

Trong Hồ sơ dự thầu, nhà thầu phải đưa ra được nguồn gốc, xuất xứ, chất lượng, khối lượng vật tư sẽ sử dụng cho công trình. Các loại vật tư này phải thoả mãn các yêu cầu của tiêu chuẩn kỹ thuật mà Dự án áp dụng và các tiêu chuẩn liên quan mới nhất hiện hành.

- Nhà thầu, bằng kinh phí và năng lực của mình, phải tổ chức một bộ phận thí nghiệm có đủ tư cách, để kiểm tra và đánh giá chất lượng thi công của mình. Toàn bộ quá trình thí nghiệm phải được TVGS kiểm tra, giám sát. Các kết quả thí nghiệm phải được thể hiện bằng văn bản và được TVGS ký xác nhận.

- Khi một trong các yêu cầu thí nghiệm mà Nhà thầu không đảm nhận được thì có quyền thuê một đơn vị tư vấn hoặc một trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng có tư cách pháp nhân thực hiện.

- Khi có bất cứ sự nghi ngờ nào về chất lượng công trình và công tác thí nghiệm hoặc có bất cứ nghi ngờ nào về sự gian dối của nhà thầu trong quá trình thi công, Chủ đầu tư có quyền yêu cầu một đơn vị Thí nghiệm độc lập khác tiến hành lại và mọi chi phí của việc này phải do Nhà thầu chi trả.

- Nhà thầu chỉ được phép dùng nguồn vật liệu đã làm thí nghiệm và được chấp thuận của Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát. Với mọi sự thay đổi nguồn cung cấp vật liệu, nhà thầu đều phải tiến hành các thủ tục thí nghiệm kiểm tra như ban đầu. Nghiêm cấm nhà thầu tự ý thay đổi chủng loại vật liệu.

4.2. Thiết bị thi công:

- Các thiết bị luôn ở trạng thái hoạt động tốt, phù hợp với yêu cầu của dây chuyền công nghệ thi công.

- Các thiết bị thi công phải được TVGS kiểm tra và chấp thuận trước khi cho phép thi công về tính năng hoạt động, tình trạng kỹ thuật của thiết bị, độ chính xác của các dụng cụ đo lường trên thiết bị.

Các thiết bị chỉ được tham gia thi công khi đã qua công tác thi công thí điểm, nếu muốn thay đổi thiết bị thi công khác (dù một thiết bị) thì nhà thầu phải làm lại công tác thi công thí điểm cho toàn bộ hệ thống thiết bị thi công mới.

5. Yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt;

Nhà thầu phải trình bày được trình tự, biện pháp thi công từng hạng mục công trình, từng bước công việc tuân thủ các quy định hiện hành, đảm bảo các yêu cầu về tiến độ, chất lượng và đủ thời gian để kiểm tra, nghiệm thu.

6. Yêu cầu về nghiệm thu, Vận hành thử nghiệm, an toàn:

- Nhà thầu phải chuẩn bị đầy đủ các hồ sơ phục vụ công tác nghiệm thu chuyển giao đoạn, nghiệm thu đưa công trình vào sử dụng theo quy định: Bản vẽ hoàn công, biên bản nghiệm thu từng phần, biên bản thí nghiệm...

- Nhà thầu chuẩn bị nhân lực, phương tiện phục vụ cho công tác thử áp hệ thống cấp nước, nghiệm thu đóng điện, xử lý sự cố (nếu có) và các yêu cầu khác của hội đồng nghiệm thu.

7. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ;

Nhà thầu phải tuyệt đối tuân thủ các yêu cầu về phòng chống cháy nổ hiện hành của Nhà nước.

8. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

Nhà thầu phải tuyệt đối tuân thủ các yêu cầu về vệ sinh môi trường hiện hành của Nhà nước.

9. Yêu cầu về an toàn lao động;

Nhà thầu phải tuyệt đối tuân thủ các yêu cầu về an toàn lao động hiện hành của Nhà nước.

10. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công;

Nhà thầu phải có biện pháp huy động nhân lực và máy móc thiết bị thi công đảm bảo tiến độ thi công theo yêu cầu của dự án và phù hợp với tiến độ do nhà thầu lập.

11. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục;

Trước khi dự thầu, nhà thầu cần phải xem xét, tham quan địa điểm để tự nghiên cứu đánh giá hiện trạng của địa điểm, điều kiện tự nhiên, lối ra vào, công trình lân cận và các yếu tố khác có liên quan có ảnh hưởng đến việc thực hiện nghĩa vụ của mình. Không đòi hỏi các chi phí thêm sau này có những công việc phát sinh và do điều kiện tự nhiên hiện trạng của công trường, gây thiệt hại cho nhà thầu.

a) Trong bản yêu cầu kỹ thuật này biện pháp thi công bao gồm các phần sau:

+ Tiến độ thi công.

+ Bản vẽ biện pháp thi công thể hiện các chi tiết yêu cầu cần đặc biệt lưu ý các biện pháp để tổ chức thi công gói thầu.

+ Tính toán thiết kế các công trình tạm.

+ Vật liệu, máy móc và nhân công cần thiết cho mỗi giai đoạn thi công.

+ Các nhu cầu cần thiết khác.

b) Tiếp nhận mặt bằng công trình:

+ Nhà thầu phải nộp bản tường trình biện pháp thi công chi tiết của cả việc thi công công trình chính và công trình tạm để Kỹ sư giám sát xem xét trước khi khởi công công trình.

+ Nhà thầu cử cán bộ kỹ thuật trực tiếp đến Bên mời thầu để tiếp nhận mặt bằng công trình và mốc thực địa, các trục định vị và phạm vi công trình, có biên bản ký nhận theo qui định. Các mốc được đánh dấu, bảo quản bằng bê tông và sơn.

+ Nhà thầu liên hệ với chính quyền địa phương và các đơn vị có liên quan để xin phép sử dụng các phương tiện công cộng ở địa phương cũng như phối hợp công tác giữ gìn an ninh trật tự trong khu vực thi công.

c) Nhà thầu phải đảm bảo thi công đúng biện pháp thi công được duyệt, phải tuân theo các hướng dẫn của kỹ sư giám sát để đảm bảo biện pháp thi công đảm bảo an toàn và không được kéo dài thời gian.

d) Biển báo thi công: Công trình được vây quanh bằng hàng rào, Nhà thầu bố trí bảo vệ 24/24 giờ, phía cổng ra vào có lắp đặt bảng hiệu công trình có ghi thông tin về dự án, kích thước và nội dung của biển báo phải được Bên mời thầu và giám sát thi công đồng ý.

12. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu;

Nhà thầu phải tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, Thi công xây dựng công trình và bảo trì công trình xây dựng.

- Chịu trách nhiệm trước bên mời thầu và trước pháp luật về chất lượng thi công xây dựng công trình kể cả công việc do Nhà thầu phụ thực hiện theo quy định của Hợp đồng giao nhận thầu xây dựng.

- Phải tổ chức hệ thống quản lý chất lượng công trình để quản lý chất lượng sản phẩm xây dựng trong quá trình thi công.

- Yêu cầu nhà thầu có thuyết minh và sơ đồ tổ chức kiểm tra, giám sát chất

lượng của Nhà thầu trong đó quy định rõ quyền hạn, trách nhiệm của từng thành viên tham gia hệ thống quản lý chất lượng của Nhà thầu.

13. Yêu cầu về phân bổ bảo hiểm xây dựng công trình

Nhà thầu phải mua bảo hiểm mọi rủi ro về xây dựng cho toàn bộ công trình theo thiết kế được duyệt (kể cả các thay đổi, điều chỉnh thiết kế và bổ sung, phát sinh khối lượng, trượt giá trong quá trình thi công xây dựng công trình); bao gồm cả việc bảo hiểm các tổn thất vật chất và bảo hiểm trách nhiệm đối với người thứ ba liên quan đến việc thi công xây dựng công trình, bảo hiểm dọn dẹp hiện trường, bảo hiểm rung - nứt, bảo hiểm trách nhiệm chéo và các loại bảo hiểm khác theo quy định của pháp luật xây dựng hiện hành trong suốt thời gian thi công và bảo hành công trình (từ khi khởi công xây dựng công trình đến khi ký Biên bản bàn giao đưa công trình vào sử dụng, cộng thêm thời gian bảo hành công trình theo hợp đồng xây dựng). Trường hợp vì bất cứ nguyên nhân nào dẫn đến việc nhà thầu không mua/ hoặc mua chậm/ hoặc đơn vị bảo hiểm không đủ năng lực/ hoặc hợp đồng bảo hiểm do nhà thầu ký không đáp ứng các nội dung yêu cầu theo quy định của pháp luật hiện hành dẫn đến việc Bên mời thầu phải thu hồi phân bổ bảo hiểm công trình trong thời gian xây dựng để trực tiếp lựa chọn và ký hợp đồng với nhà thầu bảo hiểm thì phần chi phí bảo hiểm này sẽ được trừ vào giá trị trúng thầu của nhà thầu. Nếu phần kinh phí này nhà thầu bỏ thấp hơn giá trị dự toán phê duyệt, thì Bên mời thầu sẽ trừ đi phần kinh phí này trong hợp đồng đúng bằng kinh phí dự toán phê duyệt mà không phụ thuộc vào giá thầu của nhà thầu là bao nhiêu. Mọi tổn thất xảy ra đối với công trình trước thời điểm Bên mời thầu ký hợp đồng bảo hiểm sẽ do nhà thầu tự khắc phục và chi trả. Hợp đồng bảo hiểm công trình trong thời gian xây dựng (gồm cả bảo hiểm trong thời gian bảo hành) giữa nhà thầu và doanh nghiệp bảo hiểm phải tuân thủ đầy đủ các quy định của pháp luật hiện hành.

Trường hợp liên danh thì nhà thầu phải thống nhất phân công trong Thỏa thuận liên danh để một thành viên trong liên danh ký hợp đồng bảo hiểm cho cả gói thầu. Phần tổn thất ngoài trách nhiệm bảo hiểm thuộc phạm vi, khối lượng công việc của nhà thầu nào thì nhà thầu đó phải chịu trách nhiệm bồi thường.

Trường hợp trong quá trình thi công xây dựng công trình có xảy ra tổn thất mà đơn vị Bảo hiểm từ chối trách nhiệm bồi thường thì nhà thầu phải tự khắc phục và đền bù cho bên bị tổn thất trong phạm vi khối lượng công việc do mình đảm nhận.

Đối với các loại bảo hiểm khác được quy định cụ thể của hợp đồng.

Ghi chú: “*Bên thứ ba*” hay “*người thứ ba*” là những tổ chức, cá nhân không phải là Bên mua bảo hiểm và/hoặc Người được bảo hiểm và/hoặc Người thụ hưởng bảo hiểm;

Ghi chú: Trên đây là những chỉ dẫn kỹ thuật tổng quát, trong quá trình dự thầu, thi công Nhà thầu tìm hiểu, tham khảo và tuân thủ theo Hồ sơ thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật của Tư vấn thiết kế và các quy trình thi công nghiệm thu và các quy định hiện hành của Nhà nước để thực hiện

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Đính kèm E-HSMT