

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về dự án, gói thầu

- Gói thầu số 03: Thi công xây dựng
- Tên dự án: Cải tạo, nâng cấp đường từ nhà văn hóa thôn Dư Xá đến đường nối QL21B với TL426, xã Hòa Xá, thành phố Hà Nội.
- Nguồn vốn: Ngân sách xã và các nguồn vốn hợp pháp khác
- Địa điểm xây dựng: Thôn Dư Xá, xã Hòa Xá, thành phố Hà Nội.
- Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Hòa Xá
- Loại và cấp công trình: Công trình giao thông, cấp IV
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng.
- Dự toán gói thầu được duyệt với thuế GTGT là 10%. Giá dự thầu để đánh giá E-HSDT được hiểu đã bao gồm thuế GTGT là 10%. (Nếu nhà thầu tuyên bố thuế GTGT khác 10%, E-HSDT sẽ không được xem xét đánh giá).. Việc xác định mức thuế GTGT phải nộp sẽ được xác định tại thời điểm nghiệm thu khối lượng công việc hoàn thành, theo quy định.
- Phạm vi công việc: Thi công xây dựng công trình theo thiết kế được phê duyệt.
- Quy mô, giải pháp kỹ thuật: xem trong tập bản vẽ đính kèm.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện: 360 ngày

III. Yêu cầu về kỹ thuật:

1. Các quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công

Các tiêu chuẩn để đánh giá từng hạng mục công trình và công trình đạt các yêu cầu về chất lượng kỹ thuật trong quá trình thi công, cần thiết tuân theo các điều kiện về quản lý đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng công trình, các quy trình thí nghiệm, các chỉ tiêu kỹ thuật, các quy định về thi công và nghiệm thu hiện hành như sau:

STT	Loại công tác	Quy chuẩn, tiêu chuẩn
1	Tổ chức thi công	TCVN 4055: 2012
2	Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế thi công - Thi công và nghiệm thu.	TCVN 4252: 2012
3	Công tác trắc địa trong xây dựng công trình	TCVN 9398: 2012

STT	Loại công tác	Quy chuẩn, tiêu chuẩn
	- Yêu cầu chung	
4	Công tác thi công đất	
	Công tác đất - Thi công và nghiệm thu	TCVN 4447: 2012
	Quy trình thí nghiệm xác định chỉ số CBR của đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22 TCN 332: 2006
	Quy trình đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22 TCN 333: 2006
	Phương pháp xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821: 2011
5	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép	
	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối- Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4453: 1995
	Kết cấu bê tông và BTCT lắp ghép. Qui phạm thi công và nghiệm thu.	TCVN 9115: 2019
	Thép cốt bê tông	TCVN 1651: 2018
6	Kết cấu bê tông và BTCT lắp ghép. Thi công và nghiệm thu.	TCVN 9115: 2019
7	Vữa xây dựng - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4314:2022
8	Nước trộn bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4506: 2012
9	Cốt liệu cho bê tông và vữa - Các phương pháp xác định chỉ tiêu cơ lý	TCVN 7572: 2006
10	Xi măng	
	Xi măng Poóc lăng - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 2682: 2020
	Xi măng xây trát	TCVN 9202: 2012
11	Cốt liệu và nước trộn cho bê tông và vữa	
	Cốt liệu cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 7570: 2006
12	Bê tông thương phẩm	
	Hỗn hợp bê tông trộn sẵn - Yêu cầu cơ bản đánh giá chất lượng và nghiệm thu	TCVN 9340: 2012

STT	Loại công tác	Quy chuẩn, tiêu chuẩn
	Bê tông - Yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên	TCVN 8828: 2011
13	Công tác nền móng - Thi công và nghiệm thu	TCVN 9361: 2012
	Nền đường ô tô - Thi công và nghiệm thu	TCVN 9436: 2012
14	Kết cấu gạch đá - Thi công và nghiệm thu	TCVN 4085: 2011
15	Gạch bê tông tự chèn	TCVN 6476: 2016
16	Gạch bê tông cốt liệu	TCVN 6477: 2016
17	Mặt đường bê tông nhựa	
	Bitum - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 7493: 2005; 9065:2012
	Nhựa đường lỏng - Phần 1: Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 8818-1: 2011
	Mặt đường bê tông nhựa nóng - Yêu cầu thi công và nghiệm thu	TCVN 8819: 2011; 13567: 2024
18	Móng cấp phối đá dăm	
	Lớp cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô - Vật liệu thi công và nghiệm thu	TCVN 8859: 2023
19	Cống hộp bê tông cốt thép	TCVN 9116: 2012
20	Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu	TCVN 9377: 2012
21	Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng	QCVN 18:2021/BXD

2. Yêu cầu công tác chuẩn bị thi công

a) Tiếp nhận mặt bằng công trình:

Sau khi nhận được thông báo trúng thầu, Nhà thầu cử cán bộ kỹ thuật trực tiếp đến Bên mời thầu để tiếp nhận mặt bằng công trình, 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.

b) Các giải pháp kỹ thuật:

Thi công phá dỡ giải phóng mặt bằng: 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 thi công và các tiêu chuẩn quy phạm thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước Việt Nam

Một số giải pháp khắc phục khác trong quá trình thi công gặp phải cần xử lý.

c) 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.

d) Các công trình tạm: Các công trình tạm bố trí ở mặt bằng thi công như: Nhà bảo vệ; Ban chỉ huy điều hành và phục vụ y tế; Nhà vệ sinh hiện trường được thu dọn hàng ngày đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh; bãi tập kết phế thải để chuyên đi, bể nước thi công; Bãi chứa vật liệu được bố trí phù hợp với thời điểm thi công và điều kiện mặt bằng; Khu lán trại nhà ở công nhân; Hệ thống điện nước phục vụ thi công.

đ) Cấp điện thi công: Nhà thầu tự liên hệ với Chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng để mua điện phục vụ thi công. Trong trường hợp nguồn điện không cấp được điện cho công trường, Nhà thầu phải dùng máy phát điện để đảm bảo thi công liên tục. Tại khu vực thi công có bố trí các hộp cầu giao có nắp che chắn bảo vệ và hệ thống đường dây treo trên cột dẫn tới các điểm dùng điện, có tiếp đất an toàn theo đúng tiêu chuẩn an toàn về điện hiện hành.

e) Cấp nước thi công: Nhà thầu phải liên hệ với Chính quyền địa phương và cơ quan chức năng để đảm bảo có nước đủ tiêu chuẩn phục vụ thi công và sinh hoạt ở lán trại, văn phòng. Cần xây dựng một số bể chứa nhỏ phục vụ thi công. Nước phục vụ thi công đảm bảo thỏa mãn TCVN 4560-87.

f) Thoát nước: Trên mặt bằng thi công, Nhà thầu cần bố trí hệ thống thoát nước tạm bằng mương và ống thích hợp.

g) Đường thi công: Nhà thầu phải tự làm đường tạm để phục vụ quá trình thi công (nếu cần thiết).

h) Thông tin liên lạc: Nhà thầu cần liên hệ đặt hệ thống thông tin liên lạc, máy điện thoại tạm thời, internet ... tại khu công trường để đảm bảo liên lạc với các bên liên quan liên tục 24/24 giờ.

i) Thông tin liên lạc: Để đề phòng và xử lý cháy nổ, trên công trường có đặt một số bình cứu hỏa tại các điểm cần thiết để xảy ra tai nạn. Hàng ngày có cán bộ kiểm tra thường xuyên việc phòng cháy. Đảm bảo theo tiêu chuẩn phòng chống cháy nổ hiện hành.

j) Nhà thầu phải hợp đồng với các cơ quan quản lý các công trình ngầm, nổi, các công ty quản lý hệ đường, chính quyền địa phương cử cán bộ theo dõi giám sát và nghiệm thu bàn giao khi hoàn thành thi công các hạng mục đi qua hoặc liên quan đến các công trình ngầm, nổi đó.

3. Yêu cầu vật liệu trong công tác xây lắp

a) Tất cả các chủng loại vật tư vật liệu của công trình theo yêu cầu của thiết kế, khuyến khích các Nhà thầu sử dụng các loại vật liệu được đánh giá là tốt hơn yêu cầu trên để đưa vào công trình. Các loại vật liệu chính 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 vật liệu trước khi đưa vào công trình phải được sự đồng ý phê duyệt của Chủ đầu tư.

b) Nguồn cung cấp vật tư vật liệu cho công trình Nhà thầu có thể khai thác từ nguồn cung cấp nào có lợi và phải đảm bảo các tiêu chuẩn theo quy định về vật liệu xây dựng hiện hành.

c) Bảng yêu cầu về vật liệu cung cấp cho công trình: Nhà thầu phải điền đầy đủ thông tin trong bảng kê danh mục vật tư, thiết bị chủ yếu (mẫu phía trên), (các loại vật tư thiết bị giống nhau có thể gộp chung). Ngoài ra, các vật liệu xây dựng cơ bản như: đá, gạch, đá tự nhiên cũng phải được liệt kê trong bảng kê danh mục vật tư, thiết bị.

d) Đối với đất đắp: khối lượng mua đất tạm tính theo hệ số toi xốp, khi thanh quyết toán công trình sẽ tiến hành thanh toán dựa trên đơn giá và khối lượng thực tế được xác định và nghiệm thu.

e) Vật liệu, thiết bị 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, phù hợp và đồng bộ với thiết bị nhà sản xuất cung cấp.

4. Yêu cầu về thiết bị thi công.

a) Nhà thầu phải có các máy thi công (*theo bảng huy động thiết bị thi công chủ yếu*) và các máy khác phục vụ thi công công trình. Những thiết bị xe máy đưa

vào công trình đều là loại được lựa chọn có công suất và tính năng phù hợp, chất lượng còn tốt, đảm bảo an toàn, vệ sinh môi trường.

b) Nhà thầu tùy thuộc vào Biểu đồ tiến độ thi công mà sử dụng máy móc cho phù hợp. Căn cứ vào mức độ đáp ứng và sự phù hợp sử dụng máy móc trong công tác thi công đó để đánh giá đạt hay không đạt yêu cầu.

5. Yêu cầu về giải pháp kỹ thuật thi công

Giải pháp kỹ thuật thi công phải phù hợp với thiết kế, điều kiện hiện trạng của công trình và tiến độ thi công, đảm bảo tính khả thi, hiệu quả kinh tế.

Nhà thầu phải tuân thủ các trình tự thi công theo thiết kế, và các yêu cầu trình tự thi công của Chủ đầu tư. Tất cả các hạng mục của gói thầu xây lắp phải được thi công theo đúng hồ sơ thiết kế đã được phê duyệt và theo quy trình thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước. Trước khi khởi công công trình nhà thầu phải lập biện pháp thi công, phê duyệt và gửi Chủ đầu tư để theo dõi và giám sát.

Đối với biện pháp thi công các hạng mục, công việc chính của gói thầu, Nhà thầu đề xuất phương án thi công chi tiết cho từng hạng mục công việc chính có bản vẽ minh họa kèm theo.

6. Yêu cầu về bảo hành:

Các nội dung bảo hành phù hợp với quy định của pháp luật và phù hợp với đặc thù của công trình xây dựng. Thời gian bảo hành 13 tháng

7. Các yêu cầu khác:

Nhà thầu phải nghiên cứu kỹ toàn bộ các hồ sơ, tài liệu trong E-HSMT và thực hiện đầy đủ các cam kết sau:

Nhà thầu có cam kết tại thời điểm ký kết hợp đồng nếu nhà thầu được lựa chọn phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về năng lực kỹ thuật, tài chính, vật tư thiết bị, tiến độ thi công khi thi công và các nội dung liên quan khác theo yêu cầu của E-HSMT để thực hiện gói thầu;

- Nhà thầu có cam kết huy động đầy đủ nhân sự thi công đáp ứng E-HSMT có mặt thường xuyên liên tục tại công trường. Bất cứ sự vắng mặt nào của nhân sự mà không có sự chấp thuận của chủ đầu tư công trường sẽ bị dừng thi công và các vấn đề liên quan do việc dừng thi công sẽ hoàn toàn do nhà thầu chịu trách nhiệm.

- Nhà thầu cam kết đã rà soát và kiểm tra những nội dung chưa đủ chi tiết, chưa rõ hoặc chưa phù hợp, thống nhất giữa hồ sơ thiết kế, hồ sơ mời thầu, hồ sơ dự thầu có thể dẫn đến các phát sinh, tranh chấp hoặc ảnh hưởng đến trách nhiệm của các bên trong quá trình thực hiện hợp đồng và chịu trách nhiệm, bồi thường theo quy định trong trường hợp sai sót, hoặc bất kỳ vấn đề nào khác thuộc phạm

vi nhiệm vụ của nhà thầu gây chậm trễ tiến độ hợp đồng, tiến độ thanh quyết toán hoặc thiếu sót của nhà thầu dẫn đến phát sinh trong giai đoạn thi công.

- Nhà thầu cam kết đảm bảo an toàn cho công trình liên kế trong quá trình thi công toàn bộ công trình và chịu trách nhiệm bồi thường (nếu có).

- Nhà thầu cam kết đã kiểm tra và xác minh tính xác thực của hồ sơ nhân sự, máy móc và các hồ sơ khác trong E-HSDT.

IV. Các bản vẽ:

Đính kèm cùng chương này là tập bản vẽ thiết kế đã được thẩm định và phê duyệt.