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 nghĩa trang thôn Phú Văn.

1.2. Nhóm dự án: Nhóm C.

1.3. Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV.

1.4. Quy mô dự án:

- Theo Quyết định số 1081/QĐ-UBND ngày 07/6/2023 của UBND huyện Mỹ Đức về việc phê duyệt báo cáo kinh tế kỹ thuật đầu tư dự án đã được đăng tải trên Hệ thống và trong BVTC đính kèm E-HSMT.

2. Thời hạn hoàn thành.

- Thời gian hoàn thành là 360 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực

3. Yêu cầu khác

Giá gói thầu được phê duyệt đang xác định thuế GTGT là 10%. Để đảm bảo cùng mặt bằng so sánh, đề nghị nhà thầu xác định thuế GTGT khi dự thầu là 10%, việc thanh toán các khối lượng hoàn thành sẽ thực hiện theo chính sách thuế hiện hành tại thời điểm nghiệm thu, thanh toán.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

1. Yêu cầu nhà thầu lập tiến độ thi công cho các hạng mục công việc chính của gói thầu. Tổng tiến độ thi công công trình không được vượt quá 360 ngày.

2. Tiến độ thi công xây lắp công trình là một phần của Hồ sơ tổ chức thi công mà nhà thầu phải nộp và là yếu tố cạnh tranh của các nhà thầu. Nhà thầu cần căn cứ vào tiến độ yêu cầu của Chủ đầu tư, căn cứ vào năng lực của mình và các yếu tố cạnh tranh để quyết định tiến độ tối ưu trên cơ sở đảm bảo thời gian theo yêu cầu kỹ thuật đưa vào Hồ sơ dự thầu của mình. Tổng thời gian thực hiện hợp đồng không được vượt quá thời gian dự kiến nêu trên.

3. Nhà thầu phải nộp theo Hồ sơ dự thầu bảng tiến độ thi công bao gồm cả Biểu đồ nhân lực để hoàn tất công trình theo tiến độ thi công mà Bên mời thầu dự kiến cho gói thầu.

4. Biểu đồ tiến độ thi công sẽ được Bên mời thầu sử dụng để đánh giá Hồ sơ dự thầu.

5. Trong tiến độ cần nêu rõ và cụ thể cho từng hạng mục, đơn vị của tiến độ là ngày. Có thể đề xuất những tiến độ thi công cụ thể giúp cho gói thầu hoàn thành ngắn hơn thời gian dự kiến.

6. Cùng với tiến độ thi công nhà thầu phải lập tiến độ điều động nhân lực,

máy thi công dự kiến theo khả năng thi công và mặt bằng thi công của gói thầu.

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:

1	Tổ chức thi công	TCVN 4055: 2012
2	Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và tổ chức thi công	TCVN 4252: 2012
3	Công tác trắc địa trong xây dựng	TCVN9398: 2012
4	Công tác đất – Thi công và nghiệm thu	TCVN 4447: 2012
5	Công tác nền móng – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9361: 2012
6	Kết cấu BT và BTCT toàn khối – Quy phạm Thi công và nghiệm thu	TCVN 4453: 1995
7	Kết cấu BT và BTCT lắp ghép – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9115: 2019
8	Kết cấu gạch đá – Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu	TCVN 4085: 2011
9	Nền đường ô tô - Thi công và nghiệm thu	TCVN 9436 : 2012
10	Mặt đường ô tô – Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864 : 2011
11	Mặt đường ô tô - Xác định độ nhám bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
12	Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường - thi công và nghiệm thu	TCVN 8859: 2023
13	Công tác hoàn thiện trong xây dựng – Thi công và nghiệm thu – Phần 1: Công tác lát và láng trong xây dựng	TCVN 9377-1:2012
14	Công tác hoàn thiện trong xây dựng – Thi công và nghiệm thu – Phần 2: Công tác trát trong xây dựng	TCVN 9377-2:2012
15	Hoàn thiện mặt bằng xây dựng – Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4516:1988
16	Dàn giáo – các yêu cầu về an toàn	TCXDVN 296:2004
17	Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng	TCVN 5308-1991
18	An toàn cháy – Yêu cầu chung	TCVN3254:1989
19	An toàn nổ – Yêu cầu chung	TCVN 3255:1986

20	An toàn điện trong xây dựng	TCVN 4086 : 1985
21	Quản lý chất lượng công trình xây dựng	Theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021; Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024
22	Bàn giao công trình xây dựng – Nguyên tắc cơ bản	TCVN 5640:1991
23	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật	QCVN 07:2023/BXD

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

- Tổ chức thi công thực hiện theo tiêu chuẩn TCVN 4055 : 2012 - Tổ chức thi công.

- Quản lý chất lượng công trình theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về việc quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng; Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng.

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử):

STT	**Vật liệu**	**Tiêu chuẩn**
1	Xi măng Pooc lăng - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 2682:2020
2	Xi măng Pooc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 6260:2020
3	Cốt liệu cho bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 7570:2006
4	Vữa xây dựng – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4314:2003
5	Cốt liệu cho bê tông và vữa – Các phương pháp thử	TCVN 7572:2006
6	Nước trộn bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4506:2012
7	Hỗn hợp Bê tông trộn sẵn – Các yêu cầu cơ bản đánh giá chất lượng và nghiệm thu	TCVNXD 374:2006
8	Gạch bê tông	TCVN 6477:2011; TCVN 9029:2011 hoặc TCVN 9030:2011

STT	Vật liệu	Tiêu chuẩn
9	Thép cốt bê tông - Thanh tròn trơn	TCVN 1651-1:2018
10	Thép cốt bê tông - Thép thanh vằn	TCVN 1651-2:2018
11	Thép cốt bê tông - Lưới thép hàn	TCVN 1651-3:2018
12	Dây điện bọc nhựa PVC	TCVN 2103:1994
13	Ruột dẫn điện cho cáp, dây dẫn và dây dẫn mềm. Thông số cơ bản và yêu cầu kỹ thuật	TCVN 5397-91
14	Cáp và dây dẫn mềm. Phương pháp xác định chỉ tiêu cơ học của lớp cách điện và vỏ	TCVN 5582:1991
15	Phương pháp thử nghiệm chung đối với vật liệu cách điện và vật liệu làm vỏ bọc của cáp điện và cáp quang. Phần 1-1: Phương pháp áp dụng chung. Đo chiều dày và kích thước ngoài. Thử nghiệm xác định đặc tính cơ	TCVN 6614-1-1: 2008

- Nhà thầu phải lập Bảng liệt kê danh sách vật tư, thiết bị chào thầu – Danh mục vật tư, thiết bị chào thầu trong đó nêu rõ:

+ Tên vật tư, thiết bị;

+ Mã hiệu, tên thương mại;

+ Nguồn cung cấp;

Số lượng các loại vật tư, thiết bị được liệt kê tối thiểu phải đầy đủ theo Bảng dưới đây.

Các vật tư thiết bị này trong quá trình thi công không được phép thay đổi nếu chưa được phép của chủ đầu tư. Các vật tư; thiết bị dùng trong việc thi công công trình phải đảm bảo mới 100%; đảm bảo chất lượng và theo yêu cầu của thiết kế và đáp ứng các yêu cầu sau:

TT	Tên vật tư, thiết bị	Nhà sản xuất, tên thương mại	Nguồn cung cấp
1	Xi măng	Hoàng Long hoặc tương đương	
2	Thép các loại	Thép Việt Đức hoặc tương đương	
3	Tôn lợp mái	Austnam hoặc tương đương	
4	Sơn tường	Sản phẩm sơn của CT CP XNK sơn Hà Nội hoặc tương đương	

5	Ngói mũi hài	Hạ Long Viglacera hoặc tương đương	

- Tất cả các loại vật tư, vật liệu, thiết bị đưa vào thi công cho công trình phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng. Chủng loại vật tư, vật liệu, thiết bị phải tuân thủ theo đúng yêu cầu của hồ sơ thiết kế và theo các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành. Có chứng chỉ, kết quả thí nghiệm đảm bảo yêu cầu chất lượng, được chủ đầu tư chấp thuận trước khi đưa vào sử dụng cho công trình.

- Trong bảng tiên lượng mời thầu một số loại vật liệu, vật tư, thiết bị có nêu xuất xứ, nhãn của sản phẩm hàng hóa chỉ để nhà thầu tham khảo. Nhà thầu có thể sử dụng các loại vật tư, vật liệu, thiết bị có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các vật tư, máy móc, thiết bị đã nêu trong bảng tiên lượng mời thầu.

4. Yêu cầu về trình tự thi công:

Nhà thầu phải tuân thủ các trình tự thi công theo yêu cầu của thiết kế. Tất cả các công việc xây lắp của gói thầu 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.

5. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:

- Tuân thủ các quy định hiện hành về phòng chống cháy nổ;

- Thực hiện nghiêm chỉnh các quy định, nội dung về an toàn phòng chống cháy nổ ở khu vực thi công.

- Xây dựng các kho chứa các chất dễ gây cháy nổ ở vị trí phải cách xa khu dân cư.

- Tại các vị trí tập kết vật liệu, các chất dễ bị bắt lửa phải có các thiết bị phòng cháy, chữa cháy kịp thời và cử người canh gác. Bố trí các thiết bị liên lạc khi có hoả hoạn xảy ra.

- Lắp dựng các cột chống sét ở kho chứa vật liệu dễ gây cháy nổ.

6. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

- Nhà thầu thi công xây dựng phải thực hiện các biện pháp bảo đảm về môi trường cho người lao động trên công trường và bảo vệ môi trường xung quanh, bao gồm có biện pháp chống bụi, chống ồn, xử lý phế thải và thu dọn hiện trường. Phải thực hiện các biện pháp bao che, thu dọn phế thải đưa đến đúng nơi quy định.

- Trong quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng, phế thải phải có biện pháp che chắn bảo đảm an toàn, vệ sinh môi trường.

- Trường hợp nhà thầu thi công xây dựng không tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường thì Chủ đầu tư, cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có quyền tạm ngừng thi công xây dựng và yêu cầu Nhà thầu thực hiện đúng biện pháp bảo vệ môi trường.

7. Yêu cầu về an toàn lao động:

- Nhà thầu thi công xây dựng phải lập các biện pháp an toàn cho người và công trình trên công trường xây dựng, kể cả các công trình phụ cận.

- Biện pháp an toàn, nội quy về an toàn lao động phải được thể hiện công khai trên công trường xây dựng để mọi người biết và chấp hành; những vị trí nguy hiểm trên công trường phải bố trí người hướng dẫn, cảnh báo đề phòng tai nạn.

- Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm đào tạo, hướng dẫn, phổ biến các quy định về an toàn lao động cho người lao động của mình. Đối với một số công việc yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động thì người lao động phải có giấy chứng nhận đào tạo về an toàn lao động.

- Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm cấp đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động, an toàn lao động cho người lao động .

- Nhà thầu thi công xây dựng chịu trách nhiệm khắc phục và bồi thường những thiệt hại do Nhà thầu không bảo đảm an toàn lao động gây ra.

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

- Nhà thầu phải có biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công đảm bảo đáp ứng được khối lượng và tiến độ thực hiện gói thầu;

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

- Nhà thầu tự khảo sát mặt bằng hiện trạng khu vực xây dựng công trình để đưa ra giải pháp mặt bằng thi công và sơ đồ tổ chức hiện trường một cách phù hợp nhất với điều kiện thi công.

- Nêu rõ biện pháp tổ chức thi công tổng thể và từng hạng mục công trình.

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

- Lập, kiểm tra và giám sát chất lượng tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng.

- Nhà thầu phải trang bị đầy đủ thiết bị dụng cụ thí nghiệm kiểm tra chất lượng thi công.

- Bộ phận kiểm tra chất lượng của Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ, thường xuyên chính xác, trung thực công tác thí nghiệm kiểm tra chất lượng vật liệu, chất lượng bán thành phẩm, chất lượng thi công công trình của Nhà thầu theo đúng quy trình thi công và nghiệm thu. Mọi thí nghiệm và kiểm tra đều phải lập đầy đủ chính xác.

11. Yêu cầu về bảo hành công trình:

- Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm bảo hành công trình do mình

thi công trong thời gian 12 tháng sau khi công trình được nghiệm thu bàn giao đưa vào khai thác sử dụng.

- Nội dung bảo hành công trình gồm khắc phục, sửa chữa hư hỏng, khiếm khuyết của công trình do lỗi của nhà thầu gây ra.

IV. Các bản vẽ

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

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
1	Tập II	Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công	2023