

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:

- Tên gói thầu: Thi công xây dựng.
- Tên dự án/dự toán mua sắm: Lợp mái tôn chống nóng và thấm dột nhà C3, Trường THPT Chuyên KHTN tại địa chỉ: 182 Lương Thế Vinh.
- Nguồn vốn: Nguồn thu sự nghiệp.
- Địa điểm thi công: Nhà C3, Trường THPT Chuyên KHTN tại địa chỉ: 182 Lương Thế Vinh – Thanh Xuân – Hà Nội.
- Chủ đầu tư: Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội.
- Quy mô công trình: Theo nội dung hồ sơ thiết kế kèm theo E-HSMT.
 - + Lợp mái tôn cách nhiệt 03 lớp, 06 sóng, dày tối thiểu 0,40mm, diện tích lợp khoảng 756,97 m² (≈ 757 m²) trên mái nhà C3 theo hồ sơ thiết kế;
 - + Phá dỡ, vệ sinh phần mái hiện trạng tại các vị trí bố trí cột chống, vì kèo, xà gồ; đục cắt các lớp cấu tạo mái đến sàn bê tông theo thiết kế;
 - + Đổ bê tông gạch vỡ M100 cho phần chân cột chống tăng cường dàn vì kèo;
 - + Gia công, lắp đặt hệ cột chống tăng cường bằng thép hộp mạ kẽm 75×75×2mm, hệ vì kèo bằng thép hộp mạ kẽm 40×80×1,8mm, hệ xà gồ bằng thép hộp mạ kẽm 40×80×1,4mm (theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công);
 - + Lắp đặt hệ máng xối inox 304 thu nước mái chiều dài khoảng 129,5 m, hệ tôn úp nóc, tôn úp bờ chảy (úp biên), tôn ốp đầu đốc, tôn chống dột gài quanh tum thang theo thiết kế;
 - + Đục tường mở 02 ô cửa thăm mái tại 02 tum thang bộ, trát hoàn thiện cạnh cửa, trát vữa tường thu hồi mái, tường bao 02 tum thang và sơn hoàn thiện;
 - + Gia công, lắp đặt 02 cửa nhôm kính thăm mái, nhôm định hình hệ ND-XF55 hoặc hệ tương đương theo hồ sơ thiết kế, kính an toàn 6,38mm, phụ kiện đồng bộ;
 - + Vệ sinh công trình, thu dọn mặt bằng, hoàn thiện các hạng mục liên quan khác theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và dự toán được duyệt.

- Loại, cấp công trình: Công trình sửa chữa cải tạo, cấp III.

2. Thời hạn hoàn thành: 30 ngày.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành công trình là: 30 ngày.

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

1. Văn bản quy phạm pháp luật, quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình:

Việc thi công và nghiệm thu: phải theo đúng các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn xây dựng, tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng Việt Nam (TCVN) hoặc tiêu chuẩn xây dựng (TCXD) và các quy định khác của pháp luật được áp dụng cho gói thầu và còn hiệu lực.

Trong trường hợp, một số văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn trong hồ sơ thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật đính kèm E-HSMT không còn hiệu lực thi hành thì nhà thầu bổ sung, thay thế, áp dụng bằng các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn còn hiệu lực.

2. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng hàng hóa, vật tư, máy móc, thiết bị.

Tất cả hàng hóa và vật tư được sử dụng trong Công trình đều mới, chưa từng qua sử dụng, thuộc thế hệ mới nhất, đã đưa vào tất cả các cải tiến về thiết kế và vật liệu trừ khi được quy định khác đi trong hợp đồng.

Tất cả các vật tư, vật liệu đưa vào thi công công trình phải đảm bảo đúng yêu cầu chất lượng kỹ thuật theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành và theo đúng yêu cầu của hồ sơ thiết kế và hồ sơ mời thầu (đối với các tiêu chuẩn, quy chuẩn trong hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật đã hết hiệu lực thì nhà thầu cập nhật và bổ sung thay thế theo các quy định hiện hành). Nếu các quy chuẩn, tiêu chuẩn nhà thầu đề xuất không còn hiệu lực thì nội dung này sẽ được đánh giá là không đạt.

Nhà thầu phải nêu rõ nguồn gốc, xuất xứ các chủng loại vật tư, vật liệu dùng cho gói thầu; số lượng chủng loại vật tư, vật liệu phù hợp với bảng kê phân tích của nhà thầu. Nhà thầu phải kê khai đầy đủ các loại vật tư, vật liệu dùng cho gói thầu theo mẫu bảng dưới đây:

Bảng kê các loại vật tư, vật liệu sử dụng cho gói thầu

STT	Tên vật tư, thiết bị	Hãng sản xuất/Xuất xứ (nhà thầu đề xuất)	Tiêu chuẩn về phương pháp thử hoặc tiêu chuẩn về sản xuất (nhà thầu đề xuất)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Xi măng		
2	Cát		

STT	Tên vật tư, thiết bị	Hãng sản xuất/Xuất xứ (nhà thầu đề xuất)	Tiêu chuẩn về phương pháp thử hoặc tiêu chuẩn về sản xuất (nhà thầu đề xuất)
3	Sơn sắt thép		
4	Thép hình		
5	Thép tấm		
6	Tôn lợp		
7	Máng Inox 304		
8	Cửa nhôm kính		

3. Yêu cầu giải pháp kỹ thuật về tổ chức mặt bằng thi công

Nhà thầu phải có thuyết minh và bản vẽ mặt bằng tổ chức thi công tại công trường, trong đó thể hiện các vị trí:

- Khu vực thi công trên mái nhà C3 và phạm vi chiếm dụng tạm dưới sân (nếu có) để tập kết vật liệu, thiết bị;

- Vị trí khu vực tập kết, kho bãi vật liệu, thiết bị gọn nhẹ trong khuôn viên, bảo đảm không cản trở lối đi lại, không ảnh hưởng hoạt động dạy và học;

- Vị trí rào chắn, hàng rào tạm, biển báo, vạch giới hạn khu vực nguy hiểm;

- Lối đi lại và tuyến đường vận chuyển vật liệu, thiết bị lên mái (cầu thang, giàn giáo, palăng...);

- Vị trí đấu nối, cấp điện tạm và cấp nước tạm phục vụ thi công;

- Biện pháp thoát nước tạm (nếu cần) để không gây chảy tràn, ngập úng, ảnh hưởng công trình và khu vực xung quanh.

Ngoài ra nhà thầu phải thuyết minh giải pháp cung cấp các điều kiện sinh hoạt thiết yếu cho người lao động trên công trường, phù hợp với quy mô gói thầu, số lượng nhân sự và thời gian thi công, bao gồm nhưng không giới hạn: khu vực nghỉ tạm, tránh nắng mưa; khu thay đồ; khu vệ sinh (có thể sử dụng nhà vệ sinh hiện có của trường nếu được phép hoặc bố trí/thuê nhà vệ sinh lưu động) và các điểm rửa tay với nước sạch, xà phòng; cung cấp nước sinh hoạt tối thiểu cho người lao động.

Nhà thầu phải bố trí đủ số lượng nhà vệ sinh/hố tiêu và điểm rửa tay trên

công trường tương ứng với số lượng lao động trung bình, bảo đảm phù hợp các quy định hiện hành về vệ sinh lao động.

4. Yêu cầu về giải pháp kỹ thuật thi công đối với các hạng mục của gói thầu

Nhà thầu có đề xuất bản vẽ và thuyết minh biện pháp thi công chi tiết đối với các nhóm công việc sau:

- Công tác phá dỡ các lớp cấu tạo mái, các vị trí tường liên quan;
- Thi công lắp đặt cột thép chống tăng cường;
- Thi công lắp đặt dàn vì kèo thép hộp;
- Thi công lắp đặt xà gồ thép;
- Thi công lợp mái tôn chống nóng và các cấu kiện tôn úp nóc, úp biên, máng xối inox;
- Thi công hoàn thiện (xây, trát, sơn, chống thấm...) tại các vị trí tường thu hồi, tường bao tum thang;
- Thi công lắp đặt cửa nhôm kính thăm mái và hoàn thiện liên quan.

Các giải pháp của nhà thầu phải phù hợp với yêu cầu của hồ sơ thiết kế; điều kiện hiện trạng nhà C3; đảm bảo an toàn khi làm việc trên cao; giảm thiểu ảnh hưởng đến hoạt động dạy và học của nhà trường; tuân thủ các quy định và các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành.

Nhà thầu được phép đề xuất thêm các giải pháp kỹ thuật khác để nâng cao chất lượng, đẩy nhanh tiến độ, giảm ảnh hưởng đến công trình và người sử dụng, với điều kiện không làm thay đổi quy mô, tiêu chuẩn chất lượng đã được phê duyệt.

5. Tiến độ thi công

Thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành công trình theo quy định tại Mục II, chương V, E-HSMT.

Nhà thầu phải cung cấp thuyết minh tiến độ thi công, biểu đồ tiến độ thi công (gồm biểu đồ huy động nhân sự, vật tư, thiết bị). Các nội dung này phù hợp với tính chất và yêu cầu của gói thầu. Trong đó biểu huy động nhân sự phải thể hiện được số lượng nhân sự huy động cho gói thầu.

Nhà thầu có đề xuất các giải pháp bảo đảm tiến độ thi công khi có các điều kiện bất lợi ra trên công trường. Các sự cố bao gồm: Mưa bão; Mất điện; Dịch bệnh; Mất an toàn cháy nổ. Có phương án điều chỉnh, bù tiến độ khi xảy ra chậm trễ, bảo đảm vẫn hoàn thành trong thời gian yêu cầu. Ngoài ra nhà thầu có thể đề xuất thêm các giải pháp cho các trường hợp khác mà nhà thầu thấy cần thiết.

6. Các biện pháp bảo đảm chất lượng

6.1. Biện pháp bảo đảm chất lượng nguyên vật liệu đầu vào để phục vụ công tác thi công:

Nhà thầu đề xuất các nội dung sau:

- Biện pháp đảm bảo chất lượng cho các loại vật tư, vật liệu, thiết bị trước khi đưa vào công trường.
- Biện pháp bảo quản vật tư, vật liệu, thiết bị trên công trường.
- Biện pháp xử lý vật tư, vật liệu, thiết bị không đảm bảo trước khi đưa vào sử dụng.

6.2. Biện pháp bảo đảm chất lượng máy móc để phục vụ công tác thi công:

Nhà thầu đề xuất các nội dung sau:

- Biện pháp đảm bảo số lượng thiết bị máy móc huy động cho gói thầu phù hợp với tiến độ thi công.
- Biện pháp đảm bảo chất lượng thiết bị máy móc hoạt động trong quá trình thi công.
- Biện pháp xử lý khi thiết bị máy móc bị hỏng hóc trong quá trình thi công.

6.3. Biện pháp đảm bảo đảm chất lượng cho tất cả các công tác thi công của gói thầu

Nhà thầu phải có quy trình kiểm soát chất lượng các công tác thi công và thuyết minh biện pháp bảo đảm chất lượng cho tất cả các công tác thi công của hạng mục được mô tả tại mục 4 của chương này. Trong đó nhà thầu nêu rõ các căn cứ pháp lý (quy chuẩn, tiêu chuẩn...) để nghiệm thu chất lượng công việc, các căn cứ này phải còn hiệu lực và phù hợp với nội dung gói thầu. Nếu các căn cứ này không còn hiệu lực thì nội dung này của nhà thầu được đánh giá là không đáp ứng.

7. Yêu cầu về việc bảo đảm điều kiện vệ sinh môi trường và các điều kiện khác như phòng cháy, chữa cháy, an toàn lao động

Nhà thầu phải đề xuất các nội dung liên quan đến Biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường và các điều kiện khác như phòng cháy, chữa cháy, an toàn lao động, an ninh khu vực trong quá trình thi công gồm các nội dung cơ bản sau:

- Biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường hợp lý, khả thi phù hợp với đề xuất về biện pháp tổ chức thi công, không gây ảnh hưởng, ô nhiễm đến môi trường, nguồn nước sinh hoạt chung;
- Biện pháp xử lý phế thải trong quá trình thi công gây ra và chất thải sinh

hoạt hằng ngày của nhân công, ban chỉ huy công trình,...

- Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, kiểm soát bụi bẩn, ô nhiễm môi trường do phương tiện vận chuyển và quá trình thi công gây ra.

- Tổ chức đào tạo, thực hiện và kiểm tra an toàn lao động;

- Biện pháp đảm bảo an toàn lao động cho từng công đoạn thi công;

- An toàn giao thông ra vào công trường;

- Biện pháp đảm bảo an toàn cho các hạng mục công trình liền kề;

- Văn bản cam kết trang bị đầy đủ trang thiết bị, phương tiện, bảo hộ lao động cho người lao động theo quy định của Luật An toàn, vệ sinh lao động và các văn bản hướng dẫn có liên quan.

- Biện pháp phòng cháy, chữa cháy trong quá trình thi công.

- Biện pháp đảm bảo an ninh khu vực lân cận có yếu tố ảnh hưởng từ quá trình tổ chức thi công công trình.

8. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì

Nhà thầu phải trình bày các nội dung sau:

- Nhà thầu có đề xuất kế hoạch bảo hành cho công trình;

- Thời gian bảo hành công trình do nhà thầu đề xuất phải cụ thể và phù hợp với quy định của pháp luật hiện hành;

- Nhà thầu đề xuất quy trình xử lý khi nhận được yêu cầu bảo hành từ chủ đầu tư;

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ được đính kèm theo E-HSMT này.