

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 gói thầu: Gói thầu số 03: Thi công xây dựng công trình
- 1.2. Tên dự án: Tu bổ, tôn tạo di tích đình Cao Xá, xã Đức Thượng (Giai đoạn 2)
- 1.3. Quy mô đầu tư:

- Tu bổ, tôn tạo nhà Tả - Hữu mạc: Tu bổ, tôn tạo nhà Tả - Hữu mạc theo hình thức kiến trúc truyền thống, tại vị trí hiện trạng, nhà có mặt bằng hình chữ Nhất gồm 5 gian, tường thu hồi bít đốc; Hạ giải toàn bộ công trình từ mái đến móng. Giữ nguyên chiều rộng lòng nhà; Hệ khung vì mái: Hệ thống khung chịu lực vì kèo và xà... được làm bằng gỗ lim chất lượng cao. Hoành, rui, tàu mái, lá mái... làm mới bằng gỗ lim chất lượng cao. Tất cả các cấu kiện gỗ sau khi gia công, tu bổ sẽ được phun tẩm hóa chất chống mối mọt trước khi lắp dựng; Hệ thống cột được làm bằng gỗ lim chất lượng cao, chân đá tảng bằng đá xanh nguyên khối; Hệ cửa đi gồm 01 bộ cửa 02 cánh lắp ở gian đầu, hình thức cửa bức bàn bằng gỗ lim, cửa sổ pano bằng gỗ lim; Mái lợp ngói mũi hài, ngói đôn, ngói chiếu. Bờ nóc, bờ chảy và đầu nóc xây gạch, được đắp trát bằng vữa theo kiểu truyền thống; Tường bao xây bằng gạch đặc vữa xi măng M75. Bên trong, bên ngoài trát tường bằng vữa xi măng M75 dày 15mm, sơn hoàn thiện 01 lớp lót 2 lớp phủ; nền lát gạch bát kích thước 300x300x50 lát mạch chữ công. Bậc cấp, bó hè, chân tảng bằng đá xanh nguyên khối; Móng xây gạch đặc, vữa xi măng mác 75. Móng có giằng bê tông cốt thép liên kết đá 1x2 mác 200. Lót móng bằng lớp bê tông đá 4x6 mác 100 dày 100mm; Lắp đặt hệ thống điện chiếu sáng, bố trí bình bột phòng cháy chữa cháy. Xử lý chống mối mọt cho toàn bộ công trình.

+ Lưu ý: Các kết cấu gỗ sau hạ giải xuống được phân loại, đánh giá tình trạng xuống cấp thực tế đề ra phương án tu bổ nhằm bảo tồn tối đa cấu kiện nguyên gốc còn tốt; tu bổ các cấu kiện gỗ bị hư hỏng một phần (biện pháp chắp vá-nối, thay cốt ốp mang,...), chỉ thay thế mới khi cấu kiện gỗ đã bị hỏng hoàn toàn sau khi có sự đồng ý của Hội đồng đánh giá di tích sau hạ giải; tái sử dụng gạch tường, ngói cũ còn tốt của di tích, chỉ sử dụng ngói nung thủ công, không sử dụng ngói nung lò tuy nê; dự trù phương án tái sử dụng chân tảng nếu phát hiện trong quá trình thi công; không quét sơn PU lên cấu kiện gỗ trước khi lắp dựng; sử dụng vật liệu truyền thống (vừa tam hợp), không đắp trát bằng xi măng để bảo đảm độ bền vững cho di tích.

- Tôn tạo Nhà khách – thủ từ: Công trình có mặt bằng hình chữ Nhất gồm 5 gian, xây kiểu tường hồi bít đốc; Nền lát bằng gạch bát 300x300x50mm mạch chữ công. Làm mới bậc cấp bằng đá xanh nguyên khối; Tường: Xây dựng tường bao che bằng gạch đặc, trát trong, ngoài bằng vữa xi măng mác 75, nhà hoàn thiện sơn 01 nước lót và 02 nước phủ. Hệ cửa đi gồm 05 bộ cửa 04 cánh, hình thức cửa thượng song hạ bản bằng gỗ lim, cửa sổ hình thức cửa pano bằng gỗ lim; Hệ khung vì mái: Hệ thống khung chịu lực vì kèo và xà... đã xuống cấp nên thay mới các cấu kiện gỗ đã hư hỏng không còn sử dụng được bằng gỗ lim chất lượng cao. Hoành, rui, tàu mái, lá mái... làm mới bằng gỗ lim chất lượng cao; Hệ thống cột xây gạch được thay thế bằng gỗ lim chất lượng cao, chân đá tảng, hàng cột hiên bằng đá xanh nguyên khối; Mái: Lợp ngói mũi hài, ngói đôn, ngói chiếu. Hệ thống các bờ nóc, bờ chảy, hoa văn trên mái được đắp trát bằng vữa theo kiểu truyền thống; Móng: Thiết kế móng đơn bê tông cốt thép (vị trí dưới cột) đá 1x2 mác 200, kết hợp móng bằng bê tông cốt thép với xây gạch (vị trí dưới tường). Toàn bộ phần móng gạch được xây bằng

gạch đặc, vữa xi măng mác 75. Móng có giằng bê tông cốt thép liên kết đá 1x2 mác 200. Lót móng bằng lớp bê tông đá 4x6 mác 100 dày 100mm; Công trình được xử lý chống mối, bố trí hệ thống cấp điện, bố trí bình bọt phòng cháy chữa cháy. Xử lý chống mối mọt cho toàn bộ công trình.

- **Tôn tạo Cổng đình:** Tôn tạo Cổng đình theo hình thức kiến trúc truyền thống, gồm tư trụ, hai trụ lớn được làm cân đối, đỉnh trụ đắp hình phượng châu, phần ô lồng đèn đắp nổi hình tứ linh. Nối với hai trụ lớn là cổng pháo hai bên, được làm 2 tầng mái, cuốn đao, trang trí mây, trên đỉnh trang trí kim nóc. Hai bên cổng pháo là bức tường xây lũng, phía trên tường đắp hình hoa văn chữ triện, nối với trụ lớn là rồng châu; Hai trụ nhỏ hai bên, ô lồng đèn đắp nổi tứ quý, trên đỉnh đắp lân châu; Xây dựng tường bằng gạch đặc, trát 2 mặt bằng vữa xi măng mác 75. Sơn hoàn thiện 01 lớp lót, 2 lớp phủ; Mái cổng pháo dán ngói mũi hài, hệ thống các bờ nóc, bờ chảy, hoa văn trên mái được đắp trát bằng vữa theo kiểu truyền thống; Móng: Thiết kế móng đơn bê tông cốt thép (vị trí dưới cột) đá 1x2 mác 200, kết hợp móng bằng xây gạch đặc, vữa xi măng mác 75. Móng có giằng bê tông cốt thép liên kết đá 1x2 mác 200. Lót móng bằng lớp bê tông đá 4x6 mác 100 dày 100mm; Cánh cổng làm bằng sắt, hình thức chữ thọ phù hợp với kiến trúc truyền thống.

- **Tôn tạo Bình phong:** Tôn tạo bình phong được chế tác từ đá xanh nguyên khối, gờ chỉ theo kiến trúc cổ; Mặt trong bình phong đắp ngũ phúc bằng vữa xi măng mác 75 và sơn 1 lớp lót 2 lớp phủ; Mặt ngoài bình phong đắp hồ tọa sơn bằng vữa XM mác 75 và sơn 01 lớp lót 2 lớp phủ; Móng xây gạch đặc, vữa xi măng mác 75. Móng có giằng bê tông cốt thép liên kết đá 1x2 mác 200. Lót móng bằng lớp bê tông đá 4x6 mác 100 dày 100mm.

- **Tôn tạo Cổng phụ:** Tôn tạo Cổng phụ theo hình thức kiến trúc gồm 02 cột đồng trụ; Móng: Thiết kế móng đơn bê tông cốt thép (vị trí dưới cột) đá 1x2 mác 200. Lót móng bằng lớp bê tông đá 4x6 mác 100 dày 100mm; Trụ xây gạch đặc, đắp trát vữa xi măng mác 75, ô lồng đèn đắp chữ thọ; Hoàn thiện sơn 1 lớp lót 2 lớp phủ; Cánh cổng làm bằng sắt, hình thức chữ thọ phù hợp với kiến trúc truyền thống.

- **Tôn tạo Nhà vệ sinh:** Công trình có mặt bằng hình chữ Nhất, xây kiểu tường hồi bít đốc; Nền lát gạch chống trơn kích thước 300x300mm. Tường trong ốp gạch ceramic 300x600mm cao 2,1m; Tường: Xây dựng tường bao che bằng gạch đặc, trát trong, ngoài bằng vữa xi măng mác 75, nhà hoàn thiện sơn 01 nước lót và 02 nước phủ; Cửa đi bằng nhôm kính, vân gỗ. Cửa thoáng sử dụng ô gạch hoa chanh 300x300mm; Móng: Thiết kế móng bằng bê

tông cốt thép đá 1x2 mác 200 kết hợp xây gạch. Toàn bộ phần móng gạch được xây bằng gạch đặc, vữa xi măng mác 75. Móng có giằng BTCT liên kết đá 1x2 mác 200. Lót móng bằng lớp bê tông đá 4x6 mác 100 dày 100mm; Công trình được bố trí hệ thống cấp điện, cấp thoát nước, thiết bị vệ sinh đồng bộ.

- **Tôn tạo Am hóa vàng:** Am hóa vàng được xây dựng nằm ở vị trí phù hợp, khuất hướng gió. Công trình có kiến trúc 4 mái dốc đổ bê tông, dán ngói mũi hài, tường xây bằng gạch đặc vữa xi măng mác 75, trát sơn 1 lớp lót, 2 lớp phủ; Móng xây gạch đặc, vữa xi măng mác 75. Có bản bê tông cốt thép đá 1x2 mác 200. Lót móng bằng lớp bê tông đá 4x6 mác 100 dày 100mm.

- **Tôn tạo Tổng thể:** Giữ nguyên khuôn viên đất hiện có, nâng cốt nền toàn bộ khuôn viên lên cao 50cm so với cốt hiện trạng. Lát đường dạo sân vườn bằng gạch chỉ, còn lại toàn bộ sân lát gạch bát 300x300x50mm mạch chữ công; Tôn tạo toàn bộ hệ thống tường rào quanh khuôn viên di tích với hình thức phù hợp. Tường xây gạch đặc vữa xi măng mác 75 dày 220mm, thân tường được gắn gạch gốm hoa chanh, gờ chỉ xây trát theo kiến trúc cổ, sơn hoàn thiện 1 lớp lót 2 lớp phủ. Móng xây gạch đặc, vữa xi măng mác 75, kết hợp giằng bê tông cốt thép liên kết đá 1x2 mác 200. Lót móng bằng lớp bê tông đá 4x6 mác 100 dày 100mm; Giữ nguyên vị trí các cây lưu niên hiện có trong khuôn viên di tích. Bỏ vĩa đá các bồn cây. Xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng kỹ thuật

cấp điện, cấp nước, thoát nước, phòng cháy chữa cháy và vệ sinh môi trường một cách đồng bộ theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật.

** Chi tiết theo thiết kế bản vẽ thi công được duyệt.*

2. Thời gian thực hiện gói thầu: 240 ngày.

3. Giá gói thầu: Khối lượng và Dự toán (Giá) gói thầu đang được lập tương ứng mức thuế VAT là 8%. Để có căn cứ đưa về một mặt bằng đánh giá về tài chính, nhà thầu phải lập giá dự thầu chào cụ thể mức thuế VAT. Tại thời điểm thực hiện hợp đồng, hai bên sẽ xác định giá trị khối lượng xây dựng hoàn thành tương ứng với mức thuế VAT tại thời điểm nghiệm thu, thanh toán. Đối với giá dự thầu, khuyến khích nhà thầu đề xuất giá dự thầu tiết kiệm tối thiểu 5% so với giá gói thầu (dự toán gói thầu) theo Thông báo số 9886/VPCP-KTHT ngày 13 tháng 10 năm 2025 của Văn phòng Chính phủ.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Thời gian thi công tính theo ngày dương lịch (kể cả ngày làm việc và các ngày nghỉ lễ). Nhà thầu tự xây dựng tiến độ cho mình bao gồm: Tổng tiến độ thi công cả công trình, tiến độ thi công từng hạng mục công trình.

Thời gian thi công tính từ ngày khởi công theo yêu cầu của chủ đầu tư cho đến ngày hoàn thành, nghiệm thu công trình bàn giao đưa vào sử dụng (ghi rõ tổng số ngày thi công). Tài liệu và tiến độ thực hiện hợp đồng bao gồm: biểu tiến độ thi công, tiến độ thi công chi tiết, thuyết minh các điều kiện đảm bảo tiến độ thi công; biện pháp bảo đảm tiến độ phù hợp với giải pháp kỹ thuật, biện pháp kỹ thuật thi công đề xuất thực hiện gói thầu.

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

Các quy trình, quy phạm áp dụng cho thi công, nghiệm thu công trình là tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn ngành hiện hành. Các giải pháp công nghệ do nhà thầu chọn và lập nhưng phải đảm bảo giải pháp thi công là hợp lý và phù hợp với hồ sơ thiết kế được duyệt, tuân thủ các quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

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

a) Yêu cầu chung: Tất cả vật tư, thiết bị được cung cấp theo hợp đồng phải có xuất xứ rõ ràng, hợp pháp. Nhà thầu phải nêu rõ ký hiệu, mã hiệu, nhãn mác (nếu có) và xuất xứ của vật tư, thiết bị chính. Chủ đầu tư có thể yêu cầu nhà thầu cung cấp bằng chứng về xuất xứ của vật tư, thiết bị. Đối với các vật tư, thiết bị khác, nhà thầu phải nêu rõ xuất xứ trong quá trình thực hiện hợp đồng; Vật tư, thiết bị phải đảm bảo chất lượng, quy cách, chủng loại theo đúng yêu cầu của thiết kế được duyệt, khuyến khích các nhà thầu sử dụng các loại vật liệu tốt hơn yêu cầu của thiết kế để đưa vào công trình. Nhà thầu phải sử dụng các loại vật tư của các nhà sản xuất có giấy phép sản xuất, 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, sản phẩm đạt chất lượng cao được thừa nhận trên thị trường; Không được sử dụng các loại sản phẩm có chất lượng không ổn định, công nghệ sản xuất lạc hậu hoặc các sản phẩm không có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng...

Vật tư, vật liệu trước khi đưa vào công trình phải được sự đồng ý, phê duyệt của Chủ đầu tư bằng văn bản. Trường hợp có sự thay đổi quy cách, chủng loại, xuất xứ vật tư, thiết bị thì phải được sự đồng ý của Chủ đầu tư mới được thực hiện. Sau khi được phép thay đổi thì bên B phải thử mẫu tại một đơn vị kiểm định có pháp nhân, có năng lực và được Chủ đầu tư chấp thuận. Đưa kết quả thử mẫu làm cơ sở xem xét kết luận, chi phí do Nhà thầu chi trả.

Trường hợp các đề xuất vật tư không đáp ứng thì Chủ đầu tư có quyền chỉ định các loại vật tư, vật liệu, thiết bị và nhà thầu phải có trách nhiệm thực hiện theo đúng yêu cầu.

b) Yêu cầu cụ thể về đặc tính, thông số kỹ thuật, chủng loại một số loại vật tư, thiết bị chủ yếu sử dụng cho gói thầu:

b.1) Yêu cầu kỹ thuật đối với vật tư sử dụng cho công trình:

Nhà thầu phải có bảng cam kết các vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình đáp ứng tối thiểu các thông số về kỹ thuật như sau:

STT	Loại vật tư, vật liệu	Quy cách và yêu cầu kỹ thuật	Nguồn gốc xuất xứ
1.	Thép các loại	Cơ tính và quy cách tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành; tiêu chuẩn theo chứng chỉ chất lượng của nhà sản xuất.	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
2.	Xi măng	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
3.	Vật liệu rời: Cát, đá các loại, cấp phối đá dăm	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
4.	Gạch chỉ;	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
5.	Gạch Bát	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
6.	Ngói mũi hài	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);

STT	Loại vật tư, vật liệu	Quy cách và yêu cầu kỹ thuật	Nguồn gốc xuất xứ
7.	Gỗ lim	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
8.	Đá xanh	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
9.	Sơn lót, sơn phủ.	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
10.	Dung dịch chống mối	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);
11.	Vật tư, thiết bị điện, nước: + Aptomat + Dây điện + Công tắc, ổ cắm + Đèn các loại + Ống nhựa các loại,	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	Nêu rõ nguồn gốc xuất xứ, đơn vị cung cấp và các tài liệu cần thiết liên quan khác (nếu có);

2) Tính hợp lý và khả thi của các giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công phù hợp với đề xuất về tiến độ thi công:

Nhà thầu có đủ điều kiện năng lực hoạt động theo quy định của pháp luật chuyên ngành; cụ thể: Có giấy chứng nhận đủ điều kiện hành nghề bảo quản, tu bổ, phục hồi di tích. Lĩnh vực: Thi công tu bổ di tích còn hiệu lực. Đối với nhà thầu liên danh thì từng thành viên liên danh phải đáp ứng tương ứng với phần khối lượng công việc đảm nhận.

Đề xuất các quy trình thi công và nghiệm thu, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật áp dụng cho các công tác chính của gói thầu. Trong nội dung trình bày về thi công và nghiệm thu các công tác chính của gói thầu nhà thầu lưu ý trình bày/thuyết minh về máy móc phục vụ thi công; số lượng, vị trí nhân sự bố trí và các yếu tố cần thiết khác để làm cơ sở đánh giá xem xét tính phù hợp với đề xuất về tiến độ thi công.

- Các hạng mục chính của gói thầu bao gồm: Nhà Tả Mạc; Nhà Hữu Mạc; Nhà Khách – Nhà Thủ Từ; Cổng Đình; Bình Phong; Cổng Phụ; Am Hóa Vàng; Nhà vệ sinh; Tổng thể hạ tầng kỹ thuật. Nhà thầu có thể tự phân chia và thuyết minh trong đề xuất kỹ thuật.

- Phần xây dựng cơ bản:

- + Công tác tháo dỡ, phá dỡ;
- + Công tác đào, đắp;
- + Công tác vận chuyển đất đá, phế thải xây dựng;
- + Công tác ván khuôn, cốt thép, bê tông;
- + Công tác xây, trát, lát;
- + Công tác thi công sơn;
- + Công tác thi công hệ thống điện;
- + Công tác thi công hệ thống cấp nước, thoát nước; Lắp đặt thiết bị vệ sinh;

- Phần xây dựng chuyên ngành:

- + Công tác hạ giải;
- + Công tác tu bổ, phục hồi phần gỗ;
- + Công tác tu bổ, phục hồi phần đá;
- + Công tác tu bổ, phục hồi các phù điêu trang trí, phào, gờ chỉ, hoa văn;
- + Công tác chống mối.

- Các công tác khác (do nhà thầu nghiên cứu và đề xuất thêm nếu cần thiết).

3) Bảo đảm điều kiện vệ sinh môi trường và các điều kiện khác như phòng cháy, chữa cháy, an toàn lao động;

a) Bảo đảm điều kiện vệ sinh môi trường: Nhà thầu phải thực hiện các biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường cho người lao động trên công trường và bảo vệ môi trường xung quanh như biện pháp chống bụi, chống ồn, xử lý phế thải, nước thải và thu dọn hiện trường; biện pháp bao che, thu dọn phế thải đưa đến nơi quy định;

Trong quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng, phế thải phải chú ý có biện pháp che chắn bảo đảm an toàn, vệ sinh môi trường. Nhà thầu phải có cam kết đổ thải đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn của pháp luật về xây dựng; cam kết chịu trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra trong trường hợp tổ chức, cá nhân của nhà thầu để xảy ra các hành vi làm tổn hại đến môi trường trong quá trình thi công xây dựng công trình.

b) Bảo đảm an toàn phòng cháy chữa cháy: Nhà thầu tự lập phương án và tổ chức thi công đảm bảo tuân thủ quy định của pháp luật về phòng chống cháy nổ; mọi sự cố xảy ra nhà thầu phải chịu trách nhiệm. Trường hợp có sự cố nhà thầu phải báo cáo kịp thời và phối hợp với các cơ quan chức năng, chủ đầu tư để xác định nguyên nhân và khắc phục hậu quả, các chi phí phát sinh do việc xảy ra do nhà thầu chịu trách nhiệm.

c) Bảo đảm an toàn lao động: Trong quá trình thi công nhà thầu có trách nhiệm bảo đảm an toàn cho công trình, người lao động, thiết bị, phương tiện thi công làm việc trên công trường; phải bố trí người có đủ năng lực theo dõi, kiểm tra việc thực hiện các quy định về an toàn thi công, tạm dừng hoặc dừng thi công khi phát hiện có sự cố gây mất an toàn, vi phạm an toàn. Nhà thầu phải đề xuất và thực hiện biện pháp bảo đảm an toàn cho người, máy móc thiết bị, tài sản, công trình đang thi công, công trình ngầm và các công trình liền kề; máy, thiết bị, vật

tư phục vụ thi công có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động phải được kiểm định về an toàn trước khi sử dụng. Biện pháp an toàn phải cụ thể, chi tiết và phù hợp với đề xuất về kỹ thuật, giải pháp kỹ thuật.

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 (*nhà thầu đề xuất*) phải bố trí người hướng dẫn, cảnh báo đề phòng tai nạn.

Nhà thầu 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 nhà thầu có trách nhiệm phải bố trí người lao động phải có giấy chứng nhận đào tạo về an toàn lao động;

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

Khi có sự cố về an toàn lao động, nhà thầu thi công xây dựng và các bên có liên quan có trách nhiệm tổ chức xử lý và báo cáo cơ quan quản lý nhà nước về an toàn lao động theo quy định của pháp luật, đồng thời chịu trách nhiệm khắc phục và bồi thường những thiệt hại do Nhà thầu không bảo đảm an toàn lao động gây ra.

4) Mức độ đáp ứng các yêu cầu về bảo hành, bảo trì;

+ Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm bảo hành công trình do mình thi công. Nhà thầu cung ứng thiết bị có trách nhiệm bảo hành thiết bị do mình cung cấp. Nội dung bảo hành bao gồm tối thiểu việc khắc phục, sửa chữa, thay thế thiết bị hư hỏng, khiếm khuyết do lỗi của nhà thầu gây ra.

+ Thời gian bảo hành công trình, thiết bị công trình tối thiểu là 12 tháng tính từ thời điểm được Chủ đầu tư nghiệm thu. Thời gian bảo hành thiết bị (nếu có) không ngắn hơn thời gian bảo hành quy định của nhà sản xuất và được tính kể từ khi nghiệm thu hoàn thành công tác lắp đặt, vận hành thiết bị.

+ Biện pháp, hình thức bảo hành: bằng thư bảo lãnh của ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng hoặc hình thức khác trong trường hợp được Chủ đầu tư chấp thuận bằng văn bản;

+ Giá trị bảo hành công trình: Tối thiểu là 5% giá trị hợp đồng hoặc giá trị khác nhưng phải được chủ đầu tư chấp thuận;

+ Việc lưu giữ, sử dụng, hoàn trả tiền bảo hành, tài sản đảm bảo, bảo lãnh bảo hành hoặc các hình thức bảo lãnh khác có giá trị tương đương: Cụ thể trong quá trình thương thảo hợp đồng;

Các nhà thầu chỉ được hoàn trả tiền bảo hành, tài sản đảm bảo, bảo lãnh bảo hành hoặc các hình thức bảo lãnh khác sau khi kết thúc thời hạn bảo hành và được Chủ đầu tư xác nhận đã hoàn thành trách nhiệm bảo hành.

5) Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát;

a) Kiểm tra chất lượng các hạng mục:

Việc kiểm tra chất lượng các hạng mục công trình được thể hiện trong hợp đồng và phải tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng và các Nghị định sửa đổi, bổ sung/thay thế (nếu có).

Việc kiểm tra chất lượng công trình được tiến hành khi Nhà thầu thông báo đề nghị nghiệm thu các phần công việc để chuyển tiếp giai đoạn thi công hoặc kết thúc công tác xây lắp của hạng mục công trình, hoặc theo yêu cầu của Chủ đầu tư khi trong quá trình thi công giám sát kỹ thuật thi công thấy không đảm bảo và tin cậy về mặt kỹ thuật.

Nhà thầu chịu trách nhiệm hoàn toàn về chất lượng sản phẩm mình đã thi công và có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các số liệu thí nghiệm, chứng chỉ vật liệu, bán thành phẩm cấu thành hạng mục công trình trước khi chuyển giao thi công bằng văn bản có xác nhận của cơ quan có tư cách pháp nhân. Các số liệu trên là một trong các căn cứ để nghiệm thu công trình.

Nhà thầu phải thực hiện bất kỳ những việc kiểm tra và thí nghiệm cần thiết khác dưới sự chỉ đạo của Chủ đầu tư khi xem xét thấy cần thiết để bảo đảm chất lượng công trình.

Khi kiểm tra chất lượng công trình, nếu kết quả không đạt tiêu chuẩn kỹ thuật thì Nhà thầu phải sửa chữa hoặc tháo dỡ làm lại sản phẩm đó bằng chính kinh phí của mình. Đồng thời phải có chứng chỉ chất lượng công trình của các công việc sửa chữa, làm lại đó.

b) Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình

Các quy trình, quy phạm áp dụng cho thi công, nghiệm thu công trình là tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn ngành hiện hành. Áp dụng các tiêu chuẩn nước ngoài khi không có tiêu chuẩn Việt Nam tương ứng hoặc tiêu chuẩn nước ngoài đã được Chủ đầu tư, cơ quan quản lý nhà nước cho phép sử dụng.

Các giải pháp công nghệ do nhà thầu chọn và lập nhưng phải đảm bảo giải pháp thi công là hợp lý, tuân thủ các quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

c) Trao đổi công việc:

Mọi kiến nghị, yêu cầu của Nhà thầu liên quan đến xây lắp công trình đối với Chủ đầu tư đều phải thực hiện bằng văn bản và phải lưu trữ trong hồ sơ.

Các quyết định giải quyết các kiến nghị, yêu cầu của Nhà thầu, các quyết định chỉ đạo của Chủ đầu tư hoặc người được ủy quyền giải quyết cũng phải bằng văn bản.

Chỉ có Chủ đầu tư hoặc người được ủy quyền (bằng văn bản) mới có quyền đưa ra các chỉ thị, quyết định đối với Nhà thầu.

d) Các mốc thi công:

Sau khi nhận bàn giao mặt bằng thi công, mốc cao độ, tọa độ ranh giới tại công trường, Nhà thầu có trách nhiệm bảo quản mặt bằng thi công, mốc cao độ, tọa độ ranh giới trong suốt quá trình thi công, đồng thời phải xây dựng mốc phụ để khi cần thiết sẽ khôi phục lại.

6) Các yêu cầu khác:

a. Yêu cầu về thiết bị thi công:

- Máy móc, thiết bị đưa vào thi công công trình đảm bảo có công suất và tính năng phù hợp, chất lượng còn tốt, có kiểm định theo quy định, đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường;

- Máy móc, thiết bị thi công đưa vào công trường nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo vận hành tốt và an toàn.

b. Tài liệu chứng minh kinh nghiệm:

b.1) Đối toàn bộ nhân sự nhà thầu đề xuất theo yêu cầu tại Bảng số 02: Yêu cầu về nhân sự chủ chốt, Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá E-HSĐT, Nhà thầu phải cung cấp tất cả các thông tin được yêu cầu theo Mẫu số 06B và Mẫu số 06C (Webform trên Hệ thống) và chuẩn bị tài liệu để đối chiếu (bản chụp được chứng thực các văn bằng, chứng chỉ có liên quan; Hợp đồng, Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình/hạng mục công trình, Quyết định thành lập ban chỉ huy công trường (hoặc tương đương) và Quyết định phê duyệt dự án (hoặc các tài liệu khác chứng minh loại và cấp công trình) trong quá trình đối chiếu tài liệu.

b.2) Đối với tài liệu chứng minh khả năng huy động thiết bị thi công, Nhà thầu phải cung cấp tất cả các thông tin được yêu cầu theo Mẫu số 06D (Webform trên Hệ thống) và chuẩn bị tài liệu để đối chiếu (bản sao hóa đơn hoặc giấy đăng ký và bản sao đăng kiểm hoặc kiểm định còn hiệu lực (đối với các thiết bị có quy định về kiểm định. Đối với các thiết bị đi thuê, ngoài các tài liệu nêu trên, nhà thầu cung cấp hợp đồng nguyên tắc thuê máy) trong quá trình đối chiếu tài liệu.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ thiết kế là tệp tin PDF được đính kèm trên Hệ thống.