

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 chủ đầu tư: UBND xã An Lạc
 - Tên gói thầu: Gói thầu số 14: Thi công xây dựng hạng mục nhà hiệu bộ và phụ trợ (bao gồm cả thí nghiệm nén tĩnh cọc)
 - Tên dự án: Cải tạo, nâng cấp Trường PTDTBT THCS xã An Lạc, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang (nay là xã An Lạc, tỉnh Bắc Ninh). Hạng mục: Xây dựng mới nhà lớp học, nhà ở bán trú học sinh và các hạng mục phụ trợ
 - Tóm tắt công việc chính của gói thầu: Thi công xây dựng công trình
 - Nguồn vốn: Vốn CTMTQG phát triển vùng đồng bào dân tộc và thiểu số giai đoạn 2021-2025.
 - Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng
 - Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
 - Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 60 ngày.
 - Giá gói thầu (theo KHLCNT): 3.732.671.000 đồng
 - Dự toán cập nhật sau khi có KHLCNT: 3.558.124.000 đồng.
 - Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025.
 - Loại hợp đồng: Trọn gói
 - Thời gian thực hiện gói thầu: 5 tháng
- * Mục tiêu, quy mô đầu tư, giải pháp thiết kế xây dựng

Mục tiêu đầu tư:

Tạo điều kiện để học sinh vùng khó khăn được học tập liên tục, không phải bỏ học do đường xa, thời tiết khắc nghiệt. Tạo môi trường xanh - sạch - đẹp, đảm bảo an toàn và hiện đại.

Quy mô đầu tư xây dựng:

* Bổ sung Nhà hiệu bộ:

- Kiến trúc: Mặt bằng hình chữ nhật với cạnh dài 25,3m, chiều rộng nhà 9,9m (tính tim); bước gian 3,5m; khẩu độ 7,5m; gian cầu thang chính rộng 3,9m; hành lang rộng 2,4m; công trình cao 02 tầng; chiều cao tầng 1 là 3,9m, tầng 2 cao 3,6m; tầng áp mái cao 2,2m; cốt nền nhà cao hơn nền sân 0,75m; tổng chiều cao tổng toàn nhà là 10,45m (so với nền sân hoàn thiện); nền, sàn lát gạch Ceramic 600x600mm, chân tường

trong nhà ốp gạch ceramic 150x600mm; nền khu vệ sinh lát gạch chống trơn 300x300mm; tường khu vệ sinh ốp gạch ceramic 300x600mm cao tới trần hoàn thiện; bậc tam cấp sảnh, bậc cầu thang xây gạch bê tông không nung VXM mác 75, ốp hoàn thiện bằng đá granit tự nhiên; lan can cầu thang, hành lang bằng thép hộp inox 304; mái lợp tôn liên doanh trên hệ xà gồ thép, tường thu hồi xây gạch; trát xà, dầm, trần, tường trong ngoài nhà VXM mác 75 dày 1,5cm; hoàn thiện lăn sơn trực tiếp 1 lớp lót, 2 lớp phủ toàn bộ công trình; hệ thống cửa đi, cửa sổ vách kính sử dụng nhôm hệ , kính dán dày 6,38mm.

- Kết cấu: Kết cấu móng cọc ép BTCT 200x200mm; tường chắn móng xây gạch không nung. Phần thân hệ khung BTCT (cột, dầm, sàn) toàn khối mác 250.
- Hệ thống cấp điện: Nguồn điện cấp cho công trình được lấy từ nguồn điện hiện trạng của nhà trường. Cấp điện cấp từ tủ điện tổng toàn trường tới tủ điện tổng nhà hiệu bộ sử dụng cáp ngầm Cu/XLPE/DSTA/PVC 4x25 mm². Từ tủ điện tổng tới tủ điện tầng dùng dây Cu/XLPE/PVC 4x16mm²+E16mm². Từ tủ điện tầng tới các phòng dùng dây Cu/XLPE/PVC 2x6mm²+E6mm², dây cấp ổ cắm, điều hoà, bình nước nóng dùng dây Cu/PVC/PVC 2x2,5mm²+E1x2.5mm²; dây cấp các thiết bị quạt, đèn chiếu sáng dùng dây Cu/PVC/PVC 2x1,5mm².

- Hệ thống điện nhẹ (mạng internet, camera): Hệ thống mạng sử dụng ổ cắm mạng âm tường, ổ cắm đơn, bộ phát sóng không dây, camera gắn tường thiết bị đồng bộ; cáp mạng sử dụng loại cáp CAT 6 luôn trong ống nhựa cứng PVC D20 ngầm tường.

- PCCC: Hệ thống PCCC sử dụng hộp đựng, bình chữa cháy cục bộ bố trí dọc hành lang dãy nhà; hệ thống chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn được thiết kế đồng bộ hoàn chỉnh.

- Hệ thống chống sét: Sử dụng kim thu sét trên mái bằng thép mạ đồng D16 dài 1,5m, được nối với hệ thống cáp thoát sét và được nối đất thông qua hệ thống cọc thép L63x63x6 dài 2,5m chôn chìm trong đất; dây tiếp địa thép D16; dây dẫn sét thép D12.
- Cấp nước, thoát nước: Nguồn cấp được lấy từ nguồn nước giếng khoan xây mới của dự án. Nước được cấp lên kết mái sử dụng bằng máy bơm nước, từ kết nước cấp xuống các phòng vệ sinh sử dụng đường ống PPR D40. Thoát nước sử dụng ống PVC D90, 110 thu nước từ các khu vệ sinh đầu nối vào bể tự hoại của hạng mục sau đó thoát ra rãnh ngoài nhà.

* Các hạng mục phụ trợ ngoài nhà:

- Sân bê tông: Diện tích khoảng 44,95m², sau nhà hiệu bộ kết cấu sân không nung VXM mác 75 dày 22cm, trát hoàn thiện mặt trong VXM mác 75 dày 1,5cm; móng bê tông dày 10cm; mặt rãnh đập tấm đan BTCT M200 dày 10cm.

- Hố ga xây gạch BTKN VXM M75, móng hố ga bằng BT M200 dày 15cm, dưới đệm đá dăm dày 10cm; mặt ga đặt tấm đan BTCT.

2. Thời hạn hoàn thành:

- Thời gian thực hiện gói thầu: 5 tháng

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Không quá: 5 tháng, kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực (đã bao gồm thời gian nghiệm thu hoàn thành bàn giao đưa vào sử dụng.)

Trong đó thời gian thi công xây dựng tối đa là 4 tháng. Thời gian còn lại 1 tháng nhà thầu thực hiện công tác nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng.

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

Toàn bộ các yêu cầu về mặt kỹ thuật phải được soạn thảo dựa trên cơ sở quy mô, tính chất của dự án, gói thầu và tuân thủ quy định của pháp luật xây dựng chuyên ngành về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

Trường hợp có sai khác giữa nội dung trong E-HSMT, Bản vẽ TKTC, chỉ dẫn kỹ thuật thì trình tự ưu tiên: Bản vẽ TKTC, chỉ dẫn kỹ thuật, nội dung trong E-HSMT.

1. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình

Nhà thầu phải tuân thủ các quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công và nghiệm thu công trình, bao gồm:

- Tuân thủ các quy trình, quy phạm về khởi công, thi công, kiểm tra, nghiệm thu,... cho từng hạng mục công việc xây dựng cụ thể như sau:

+ Phải cam kết bằng văn bản về biện pháp tuân thủ quy trình thi công, kiểm tra, nghiệm thu các hạng mục công việc xây dựng theo đúng Hồ sơ thiết kế xây dựng và chỉ dẫn kỹ thuật đã được phê duyệt.

+ Các công tác thi công, kiểm tra, nghiệm thu công trình tạm phục vụ thi công.

+ Các công việc thi công, kiểm tra, nghiệm thu các hạng mục trong phạm vi gói thầu.

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

Tất cả các công việc thi công và công tác giám sát, nghiệm thu thuộc gói thầu này đều phải tuân thủ theo các văn bản quản lý của nhà nước về xây dựng hiện hành. Nghị định số 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, Xây lắp công trình và bảo trì công trình xây dựng.

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

3.1 Về vật tư:

Trong E-HSDT, nhà thầu phải nêu rõ nguồn gốc, xuất xứ các chủng loại vật tư sẽ sử dụng để thi công công trình. Các loại vật tư này phải tuân thủ theo các yêu cầu của tiêu chuẩn hiện hành.

- Các vật tư, vật liệu trước khi đưa vào sử dụng phải được thí nghiệm bởi một đơn vị có đủ năng lực theo quy định của pháp luật. Nhà thầu chỉ được phép sử dụng vật tư, vật liệu đã làm thí nghiệm và được chấp thuận của Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát. Trong quá trình thi công, nhà thầu không được phép thay đổi các loại vật tư nếu chưa được phép của chủ đầu tư.

- Nhà thầu phải ghi tên nhà sản xuất, xuất xứ, mã hiệu (nếu có) của tất cả các loại hàng hoá, vật tư đề xuất dùng trong công trình vào E-HSĐT của nhà thầu, cam kết tất cả các loại hàng hoá, vật tư này đều mới, chưa từng qua sử dụng, thuộc thể 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.

- Vật tư đưa vào trong E-HSĐT phải ghi đầy đủ trong bảng danh mục vật tư, phải ghi rõ nhà sản xuất (không được ghi từ tương đương trong bảng danh mục vật tư dự thầu). Vật liệu phù hợp với thuyết minh tiêu chuẩn kỹ thuật vật liệu kèm theo, đáp ứng yêu cầu của Hồ sơ thiết kế được duyệt.

- Có cam kết hoặc hợp đồng nguyên tắc cung cấp vật liệu dùng cho gói thầu/ công trình xây dựng.

- Cụm từ “hoặc tương đương” (nếu có) sử dụng trong HSMT này: Tương đương về thông số kỹ thuật, tính năng, hiệu suất, chất lượng...

3.2 Về thiết bị thi công:

- Các thiết bị được sử dụng để thi công công trình phải luôn ở trạng thái tốt, phù hợp với yêu cầu của công nghệ thi công.

- Các thiết bị thi công phải được Tư vấn giám sát 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. Trong quá trình thi công, nhà thầu không được phép thay đổi các loại vật tư nếu chưa được phép của chủ đầu tư.

4. Yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt

- Nhà thầu phải thi công và hoàn thiện công trình và sửa chữa bất kỳ sai sót nào trong công trình theo đúng Hồ sơ TKBVTC và tuân thủ các quy trình, quy phạm xây dựng hiện hành của Việt Nam cũng như phù hợp với điều kiện riêng của công trình và theo chỉ dẫn của cán bộ giám sát về mọi vấn đề nêu hay không nêu trong hợp đồng.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chất ổn định, an toàn của tất cả các hoạt động của công trường trong suốt thời gian thi công, hoàn thiện công trình và trong giai đoạn bảo hành công trình.

Nhà thầu tự đưa ra trình tự thi công, lắp đặt hợp lý, phù hợp với tiến độ thi công công trình. Tất cả các công việc thi công thực hiện theo trình tự:

- Sau mỗi công đoạn thi công, trước khi chuyển bước thi công hạng mục thì phải được Tư vấn giám sát nghiệm thu trước khi thi công hạng mục tiếp theo.

- Việc kiểm tra chất lượng được tiến hành theo yêu cầu của Chủ đầu tư khi được nhà thầu mời nghiệm thu hạng mục công trình, để thanh toán hoặc để chuyển tiếp giai đoạn thi công, hoặc theo yêu cầu của Chủ đầu tư trong quá trình thi công.

- Công tác kiểm tra chất lượng phải ghi rõ các kết quả kiểm tra, các thông số đo đạc về kích thước hình học, cao độ cùng các chỉ tiêu kỹ thuật khác như kết quả thí nghiệm vật liệu cùng các yêu cầu liên quan khác. Kết quả kiểm tra chất lượng phải được ghi rõ vào biên bản kiểm tra, đặc biệt là các hạng mục công trình ngầm, ẩn khuất.

- Nhà thầu sẽ phải thực hiện bất kỳ những việc kiểm tra và thí nghiệm cần thiết khác theo yêu cầu của chủ đầu tư khi xét thấy cần thiết để đảm bảo cho ổn định chất lượng của công trình.

- Khi kiểm tra lại các hạng mục công trình hoặc các nguyên vật liệu thi công có kết quả không đạt các tiêu chuẩn kỹ thuật thì nhà thầu tiến hành ngay việc sửa chữa hoặc phá dỡ các sản phẩm, các nguyên vật liệu đó.

5. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ

Nhà thầu phải thiết lập nội quy phòng chống cháy nổ và tổ chức lực lượng xung kích tại chỗ để tuyên truyền cho công nhân lao động có ý thức chấp hành PCCC.

- Phải nghiêm cấm mọi vật liệu gây nổ đưa vào công trường.
- Có thiết bị phòng cháy: Bể cát, kho xăng, bình cứu hỏa ở các máy, phương tiện quan trọng, nước, xô chậu, thang, câu liềm.
- Luôn kiểm tra hệ thống điện đề phòng chập điện gây cháy.
- Lán trại kho bãi có biện pháp phòng cháy: vải lọc, giấy dầu, bi tum, xăng, dầu... chúng tôi có rào chắn cấm lửa.
- Có nội quy phòng cháy.
- Có phương án phòng cháy và huấn luyện tập duyệt.
- Cấm hút thuốc ở những nơi cấm lửa hoặc gần chất cháy.

6. Yêu cầu về vệ sinh môi trường

- Nhà thầu Xây lắp công trình 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 và thu dọn hiện trường; nước thải, chất thải rắn và các loại chất thải khác phải được thu gom xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường. Đối với những công trình xây dựng trong khu vực đô thị, 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.

- Nhà thầu Xây lắp công trình, chủ đầu tư phải có trách nhiệm kiểm tra giám sát việc thực hiện bảo vệ môi trường xây dựng, đồng thời chịu sự kiểm tra giám sát của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường. Trường hợp nhà thầu Xây lắp công trình 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 dừng Xây lắp công trình và yêu cầu nhà thầu thực hiện đúng biện pháp bảo vệ môi trường.

- Các tổ chức, cá nhân để xảy ra các hành vi làm tổn hại đến môi trường trong quá trình thi công Xây lắp công trình công trình phải chịu trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra.

7. Yêu cầu về an toàn lao động

- Nhà thầu Xây lắp công trình phải lập các biện pháp an toàn cho người, máy móc thiết bị và công trình trên công trường xây dựng, kể cả các công trình phụ cận. Trường hợp các biện pháp an toàn liên quan đến nhiều bên thì phải được các bên thống nhất.

- 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 Xây lắp công trình, chủ đầu tư và các bên có liên quan phải thường xuyên kiểm tra giám sát công tác an toàn lao động trên công trường. Khi phát hiện có vi phạm về an toàn lao động thì phải đình chỉ Xây lắp công trình. Người để xảy ra vi phạm

về an toàn lao động thuộc phạm vi quản lý của mình phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

- Nhà thầu Xây lắp công trình 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 Xây lắp công trình có trách nhiệm cấp đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động, an toàn lao động cho người lao động theo quy định khi sử dụng lao động trên công trường.

- Khi có sự cố về an toàn lao động, nhà thầu Xây lắp công trình 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.

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

Nhà thầu phải huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công đáp ứng yêu cầu tại Khoản 2.2 - Tiêu chuẩn đánh giá về năng lực kỹ thuật, Mục 2, Chương III của HSMT.

Để đảm bảo tiến độ thi công công trình, nhà thầu phải bổ sung nhân lực và máy móc thiết bị nếu được Chủ đầu tư yêu cầu.

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

Nhà thầu phải đưa ra biện pháp tổ chức thi công tổng thể và biện pháp tổ chức thi công chi tiết cho các hạng mục công việc chủ yếu, công tác

Biện pháp tổ chức thi công nhà thầu đưa ra phải phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn thi công hiện hành, phù hợp với thiết kế bản vẽ thi công. Nhà thầu phải nộp thuyết minh biện pháp tổ chức thi công và bản vẽ biện pháp tổ chức thi công của các hạng mục công việc trên (thuyết minh phải phù hợp với bản vẽ biện pháp thi công).

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

Nhà thầu phải tuân thủ quy định của 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, Xây lắp công trình và bảo trì công trình xây dựng, cụ thể như sau:

1. Nhà thầu thi công công trình xây dựng có trách nhiệm tiếp nhận và quản lý mặt bằng xây dựng, bảo quản mốc định vị và mốc giới công trình.

2. Lập và thông báo cho chủ đầu tư và các chủ thể có liên quan hệ thống quản lý chất lượng, mục tiêu và chính sách đảm bảo chất lượng công trình của nhà thầu. Hệ thống quản lý chất lượng công trình của nhà thầu phải phù hợp với quy mô công trình, trong đó nêu rõ sơ đồ tổ chức và trách nhiệm của từng bộ phận, cá nhân đối với công tác quản lý chất lượng công trình của nhà thầu.

3. Trình chủ đầu tư chấp thuận các nội dung sau:

a) Kế hoạch tổ chức thí nghiệm và kiểm định chất lượng, quan trắc, đo đạc các thông số kỹ thuật của công trình theo yêu cầu thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật;

b) Biện pháp kiểm tra, kiểm soát chất lượng vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị được sử dụng cho công trình; thiết kế biện pháp thi công, trong đó quy định cụ thể các biện pháp, bảo đảm an toàn cho người, máy, thiết bị và công trình;

c) Kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu công việc xây dựng, nghiệm thu giai đoạn Xây lắp công trình hoặc bộ phận (hạng mục) công trình xây dựng, nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng;

d) Các nội dung cần thiết khác theo yêu cầu của chủ đầu tư và quy định của hợp đồng.

4. Bố trí nhân lực, thiết bị thi công theo quy định của hợp đồng xây dựng và quy định của pháp luật có liên quan,

5. Thực hiện trách nhiệm quản lý chất lượng trong việc mua sắm, chế tạo, sản xuất vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị được sử dụng cho công trình.

6. Thực hiện các công tác thí nghiệm kiểm tra vật liệu, cấu kiện, sản phẩm xây dựng, thiết bị công trình, thiết bị công nghệ trước và trong khi Xây lắp công trình theo quy định của hợp đồng xây dựng.

7. Xây lắp công trình theo đúng hợp đồng xây dựng, giấy phép xây dựng, thiết kế Xây lắp công trình. Kịp thời thông báo cho chủ đầu tư nếu phát hiện sai khác giữa thiết kế, hồ sơ hợp đồng xây dựng và điều kiện hiện trường trong quá trình thi công. Tự kiểm soát chất lượng Xây lắp công trình theo yêu cầu của thiết kế và quy định của hợp đồng xây dựng. Hồ sơ quản lý chất lượng của các công việc xây dựng phải được lập theo quy định và phù hợp với thời gian thực hiện thực tế tại công trường.

8. Kiểm soát chất lượng công việc xây dựng và lắp đặt thiết bị; giám sát thi công Xây lắp công trình đối với công việc xây dựng do nhà thầu phụ thực hiện trong trường hợp là nhà thầu chính hoặc tổng thầu.

9. Xử lý, khắc phục các sai sót, khiếm khuyết về chất lượng trong quá trình Xây lắp công trình (nếu có).

10. Thực hiện trắc đạc, quan trắc công trình theo yêu cầu thiết kế. Thực hiện thí nghiệm, kiểm tra chạy thử đơn động và chạy thử liên động theo kế hoạch trước khi đề nghị nghiệm thu.

11. Lập nhật ký thi công Xây lắp công trình theo quy định.

12. Lập bản vẽ hoàn công theo quy định.

13. Yêu cầu chủ đầu tư thực hiện nghiệm thu công việc chuyển bước thi công, nghiệm thu giai đoạn Xây lắp công trình hoặc bộ phận công trình xây dựng, nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng.

14. Báo cáo chủ đầu tư về tiến độ, chất lượng, khối lượng, an toàn lao động và vệ sinh môi trường Xây lắp công trình theo quy định của hợp đồng xây dựng và yêu cầu đột xuất của chủ đầu tư.

15. Hoàn trả mặt bằng, di chuyển vật tư, máy móc, thiết bị và những tài sản khác của mình ra khỏi công trường sau khi công trình đã được nghiệm thu, bàn giao, trừ trường hợp trong hợp đồng xây dựng có thỏa thuận khác.

IV. Các bản vẽ

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

