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

- Công trình: Trường tiểu học và trung học cơ sở Pháo Đài (04 phòng).

- Gói thầu số 01: Xây mới 4 phòng.

- Địa điểm xây dựng: Phường Hà Tiên - Tỉnh An Giang.

- Chủ đầu tư: Ban Quản lý Dự án đầu tư xây dựng Hà Tiên.

1.1. Quy mô đầu tư:

* Xây dựng mới 04 phòng học:

- Diện tích xây dựng 198m2; số tầng: 02 tầng; Tổng diện tích sàn: 394m2; Chiều cao công trình: 9,7m (tính từ cốt ±0,000 đến đỉnh mái)

- Công năng:

+ Gồm 04 phòng học, mỗi phòng diện tích 51,5m2

+ Hành lang thông thủy rộng 2,1m, tổng diện tích 93m2 (gồm 2 tầng)

+ Cầu thang, tam cấp, tổng diện tích 34m2.

- Giải pháp kỹ thuật:

+ Kết cấu chịu lực: Móng cọc, cột, dầm, sàn bê tông cốt thép.

+ Kiến trúc và hoàn thiện: Tường bao che, tường ngăn xây gạch, trát, bả + sơn 3 lần; Nền sàn láng vữa tự san, sơn epoxy; Hệ thống cửa đi, cửa sổ khung nhôm + kính, lắp khung bảo vệ sắt hộp; Mái lợp tôn sóng vuông, trên hệ xà gồ C mạ kẽm.

+ Hệ thống điện: Cáp điện luồn trong nẹp nhựa, bảng điện đi nổi trên tường, dầm, sàn; Chiếu sáng bằng đèn tuyl led; Cấp gió bằng hệ thống quạt lắp trên tường.

+ Thoát nước mái: Nước mưa được thu vào sê nô, thoát bằng ống PVC vào hệ thống nước thoát chung toàn khu.

* Mái che hành lan nối giữa các khối phòng học:

- Diện tích xây dựng 90m2, Chiều cao 4,05m.

- Kết cấu: móng đơn bê tông cốt thép, hệ khung + vì kèo thép hộp mạ kẽm; Mái lợp tôn trên hệ xà gồ C mạ kẽm.

* Sân nền: Diện tích xây dựng 1191,1m2. Kết cấu nền bê tông cốt thép.

* Thoát nước:

- Rãnh thoát nước: Tổng chiều dài 64,8m, rộng 0,6m, độ sâu trung bình 0,55m; Kết cấu rãnh: đáy bê tông, thành xây gạch, nắp rãnh bê tông cốt thép.

- Hố ga: Số lượng 06 cấu kiện; Kích thước: 1,2 × 1,2m; độ sâu trung bình 0,75m, kết cấu hố ga: đáy + thành bê tông, nắp hố ga bê tông cốt thép.

- Các chi tiết khác xem bản vẽ thiết kế

2. Thời hạn hoàn thành: 120 ngày.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Nêu yêu cầu về thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hạng mục công trình/công trình theo ngày/tuần/tháng.

Trường hợp ngoài yêu cầu thời hạn hoàn thành cho toàn bộ công trình còn có yêu cầu tiến độ hoàn thành cho từng hạng mục công trình thì lập bảng yêu cầu tiến độ hoàn thành.

STT	Hạng mục công trình	Ngày bắt đầu	Ngày hoàn thành
1			
2			
3			
…			

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

Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ, chính xác và đúng trình từ các yêu cầu kỹ thuật đã được chỉ ra trong các bản vẽ thiết kế thi công đã được phê duyệt và theo các tiêu chuẩn, quy phạm thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước Việt Nam.

Các yêu cầu về vật tư, về kỹ thuật không thể hiện trong hồ sơ thiết kế được phê duyệt thì thực hiện theo các tiêu chuẩn hiện hành và theo chỉ định của đơn vị thiết kế.

Các chỉ dẫn, trình tự thủ tục thi công và nghiệm thu đều phải tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP, ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

1. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình: Theo TCVN hiện hành.

1.1. Thi công các hạng mục công trình theo quy định về tải trọng, số lượng và chất lượng.

Đảm bảo thu thoát nước mưa, nước thi công tại hiện trường luôn khô ráo, sạch sẽ không làm ảnh hưởng đến môi trường xung quanh. Đảm bảo vệ sinh môi trường, trật tự công cộng theo đúng quy định của Nhà nước và của địa phương.

Nhà thầu phải hoàn toàn chịu trách nhiệm về mọi biện pháp an toàn và tai nạn lao động xảy ra (nếu có) trong giai đoạn chuẩn bị và thi công cho đến khi công trình được nghiệm thu bàn giao.

Nhà thầu phải đảm bảo sự điều phối chung về tiến độ của hạng mục trong công trình để đảm bảo hoàn thành đúng tiến độ theo hợp đồng ký với bên A. Thông báo kịp thời cho bên A những vướng mắc phát sinh để cùng giải quyết.

1.2. Số liệu địa chất: Nhà thầu sẽ nghiên cứu báo cáo khảo sát địa chất do chủ đầu tư cung cấp. Nếu thấy cần thiết nhà thầu sẽ tiến hành khảo sát riêng cho mình và sẽ đệ trình những số liệu đó cho chủ đầu tư bằng văn bản để phê duyệt.

1.3. Lối ra vào công trường thể hiện trong bản vẽ thiết kế. Nhà thầu có trách nhiệm xin phép các lối ra vào tạm và giữ gìn đường đi lối lại luôn luôn an toàn và sạch sẽ.

1.4. Công việc thi công dưới cao độ +0.00. Nhà thầu sẽ có biện pháp khắc phục kịp thời khi gặp mạch nước ngầm. Nhà thầu có trách nhiệm bảo vệ các công trình ngầm đó có như cống thoát nước, ống cấp nước, cáp điện...Nếu gây ra hư hại nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm về mọi hư hại đó gây ra. Nhà thầu cũng sẽ chịu mọi trách nhiệm khi biện pháp thi công của mình vi phạm các quy định của địa phương.

1.5. Công tác đào đắp đất: Việc đào đắp đất Nhà thầu sẽ tiến hành phù hợp với "Quy phạm thi công công tác đất", đảm bảo an toàn cho người và thiết bị… trong công tác đào hố móng.

Nhà thầu sử dụng tường chắn tạm (cọc cừ..) để đảm bảo ổn định của mái dốc hoặc ngăn nước ngầm trong quá trình đào hố móng. Mặt bằng đáy móng được dọn sạch sẽ, làm phẳng, giữ khô để tránh hoá bùn. Các chỉ tiêu kỹ thuật như hình dạng, kích thước, cao độ.. đảm bảo đúng thiết kế và được Giám sát chủ đầu tư, tư vấn giám sát kiểm tra nghiệm thu trước khi chuyển sang công đoạn tiếp theo.

Nhà thầu có biện pháp thi công kè chống an toàn cho người và phương tiện thi công, phương án này sẽ được sự đồng ý của các bên. Nhà thầu sẽ chịu mọi kinh phí về những việc làm sai mà tiến hành trước khi được sự dồng ý của các bên.

1.6. Định vị: Căn cứ theo đề án thiết kế, nhà thầu tự xác định mốc giới và phạm vi xây dựng cho từng hạng mục công trình. Các số liệu định vị các chi tiết kết cấu sẽ đệ trình Chủ đầu tư trước khi tiến hành thi công.

1.7. Sai số cho phép: Nhà thầu phải xác định vị trí, cao độ của các chi tiết xây lắp theo hồ sơ thiết kế, và phải chịu trách nhiệm về độ chính xác của các công việc này.Nhà thầu chịu mọi chi phí cho những việc phát sinh cần phải làm do định vị của các cấu kiện không phù hợp với các chỉ dẫn.

1.8. Đánh giá mặt bằng công trình và những công trình lân cận: Nhà thầu thoả thuận với các bên liên quan để phục vụ cho thi công, toàn bộ chi phí này do nhà thầu chịu.

Các phần đền bù liên quan đến tổ chức thi công của Nhà thầu do Nhà thầu tổchức thực hiện theo quy định hiện hành, nhà thầu phải chịu toàn bộ chi phí này.

1.9. Thiết bị và nhân công: Trước khi thi công nhà thầu đệ trình chủ đầu tư và tư vấn giám sát đầy đủ, chi tiết về kế hoạch thi công bao gồm số lượng nhân lực, số lượng , chủng loại thiết bị sẽ sử dụng. Chủ đầu tư, tư vấn giám sát có thể yêu cầu bỏ hay thay thế thiết bị hoặc bộ phận thợ nào mà Chủ đầu tư cho là không phù hợp với công việc thi công.

1.10. Tiêu chuẩn thiết kế thi công và nghiệm thu: Toàn bộ các công việc thi công xây lắp, nghiệm thu, thí nghiệm, an toàn lao động, quản lý chất lượng… của gói thầu Nhà thầu tuân thủ các yêu cầu của Hệ thống tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN). Các vật liệu sử dụng có chất lượng tốt nhất, đúng với yêu cầu của thiết kế và sẽ được Chủ đầu tư, tư vấn giám sát kiểm tra trước khi đưa vào sử dụng.

1.11. Bảo hành cấu kiện: Những cấu kiện hư hỏng hoặc không đúng với yêu cầu thiết kế nhà thầu sẽ sữa chữa, thay thế. Nhà thầu có trách nhiệm bảo hành tất cả các cấu kiện theo đúng điều kiện của quy định và quy phạm hiện hành.

1.12. Hồ sơ, bản vẽ hoàn công: Sau khi kết thúc các hạng mục công trình, Nhà thầu sẽ đệ trình Chủ đầu tư, tư vấn giám sát đầy đủ bản vẽ hoàn công của hạng mục đó theo quy định hiện hành.

Nhà thầu cung cấp thiết bị, nhân lực và vật liệu cần thiết để bên A có thể kiểm tra đột xuất mọi công việc có liên quan đến khối lượng, chất lượng công tác xây lắp theo phạm vi công việc chính của gói thầu.

1.13. Quy phạm thi công, nghiệm thu: Theo TCVN hiện hành. Nhà thầu cần phải tuân thủ tất cả các tiêu chuẩn, qui định hiện hành mà chủ đầu tư và giám sát kỹ thuật công trình yêu cầu.

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

Áp dụng TCVN - TCN hiện hành, tuân theo các quy định kỹ thuật thi công, giám sát hiện hành.

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

- Tất cả các chủng loại vật tư, thiết bị chính của công trình theo yêu cầu của E-HSMT và bản vẽ thiết kế, khuyến khích nhà thầu sử dụng các vật liệu được đánh giá là tốt hơn yêu cầu trên để đưa vào công trường. Các loại vật tư 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 thiết bị trước khi nhập vào công trình phải được sự đồng ý của tư vấn giám sát, Chủ đầu tư.

- Nguồn cung cấp vật tư cho công trình Nhà thầu có thể dùng từ nhiều nguồn nếu thấy nguồn cung cấp nào có lợi và phải đảm bảo theo tiêu chuẩn của thiết kế và E-HSMT.

- Tính hợp lệ của vật tư, thiết bị:

+ 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. Bên mời thầu 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;

+ "Xuất xứ của vật tư, thiết bị" được hiểu là được hiểu là quốc gia hoặc vùng lãnh thổ nơi vật tư, thiết bị được sản xuất, chế tạo hoặc chế biến tại quốc gia hoặc vùng lãnh thổ đó, thông qua quá trình chế tạo, chế biến hoặc lắp ráp để tạo thành một sản phẩm được công nhận về mặt thương mại và có sự khác biệt đáng kể về các đặc điểm căn bản so với các yếu tố cấu thành ban đầu;

+ Nhà thầu có trách nhiệm cung cấp các tài liệu chứng minh về xuất xứ của vật tư, thiết bị phù hợp với đề xuất của nhà thầu.

- Vật tư và thiết bị được sử dụng trong công trình đều mới, thuộc thế hệ mới nhất và cao cấp nhất; đặc tính kỹ thuật ghi ở bảng bên dưới chỉ là hướng dẫn tham khảo, nhà thầu có thể sử dụng các đặc tính kỹ thuật tương đương hoặc cao hơn, tốt hơn.

DANH MỤC VẬT TƯ, THIẾT BỊ CHÍNH SỬ DỤNG CHO CÔNG TRÌNH

TT	Tên vật tư, thiết bị	Đặc tính kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Thông số kỹ thuật/Xuất xứ
1	Cát	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	An Giang hoặc tương đương
2	Đá 1x2, 4x6	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Hòn Sóc hoặc tương đương
3	Thép	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Miền Nam hoặc tương đương
4	Thép hộp mạ kẽm	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Hoa Sen hoặc tương đương
5	Xi măng	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Hà Tiên hoặc tương đương
6	Gạch ống, gạch thẻ	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Tuynel An Giang hoặc tương đương
7	Ngói	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Đồng Tâm hoặc tương đương
8	Cửa đi, cửa sổ	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Xingfa hoặc tương đương
9	Bột bả nội thất, ngoại thất	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Boss hoặc tương đương
10	Sơn lót chống kiềm nội ngoạt thất; Sơn phủ nội thất; Sơn phủ ngoại thất	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Boss hoặc tương đương
11	Dây điện	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Cadivi hoặc tương đương
12	Thiết bị điện (Aptomat 2 pha, ổ cắm, công tắc, bộ đèn led âm trần, quạt..)	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Panasonic hoặc tương đương
13	Ống nước nhựa và phụ kiện	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Bình Minh hoặc tương đương
14	Đá Granite đen tằm dày 20mm	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Hòn Tre hoặc tương đương
15	Gạch ốp 600x600mm	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Tasa hoặc tương đương
16	Tole lạnh trắng dày 0,45mm	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Hoa Sen hoặc tương đương
17	Vữa tự san phẳng	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Việt Nam hoặc tương đương
18	Các loại vật tư, thiết bị khác	Đáp ứng theo hồ sơ thiết kế và TCVN	Theo hồ sơ thiết kế được duyệt

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Đính kèm hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công.

(Ghi chú: Bản vẽ bố trí thiết bị (bảng từ chống lóa, bàn, ghế) khối lượng không thực hiện ở gói thầu số 01: Xây mới 4 phòng).