

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Tên gói thầu: Gói thầu số 1: Thi công xây dựng

2. Phạm vi công việc:

- Xây dựng mới 01 nhà Hành chính cao 02 tầng, diện tích xây dựng: 205m²; tổng diện tích sàn 397,5 m².

- Xây dựng mới 01 nhà Đa năng, cao 01 tầng, diện tích xây dựng: 465m².

- Cải tạo nhà lớp học 02 tầng, diện tích xây dựng: 300m²; tổng diện tích sàn 568 m².

- Các hạng mục phụ trợ: san nền, kè chắn đất, đường dốc xe, sân bê tông, rãnh thoát nước....

3. Địa điểm xây dựng: xã Thất Khê, tỉnh Lạng Sơn.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện: 09 tháng kể từ khi khởi công đến khi hoàn thành toàn bộ hợp đồng.

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

1. Các tiêu chuẩn áp dụng trong quá trình thi công xây dựng công trình:

- TCVN 4055:2012 Tổ chức thi công.
- TCVN 5637:1991 Quản lý chất lượng xây dựng công trình - Nguyên tắc cơ bản.
- TCVN 5593:2012 Công tác thi công tòa nhà - Sai số hình học cho phép.
- TCVN 6477:2016 Gạch bê tông.
- TCVN 7570:2006 Cốt liệu cho bê tông và vữa yêu cầu kỹ thuật.
- TCVN 9404:2012 Sơn xây dựng - Phân loại.
- TCVN 4314:2022 Vữa xây dựng - Yêu cầu kỹ thuật.
- TCVN 4459:1987 Hướng dẫn pha trộn và sử dụng vữa xây dựng.
- TCVN 4516:1988 Hoàn thiện mặt bằng xây dựng - Quy phạm thi công và nghiệm thu.
- TCVN 4447:2012 Công tác đất - Thi công và nghiệm thu.
- TCVN 9361:2012 Công tác nền móng - Thi công và nghiệm thu.
- TCVN 4085:2011 Kết cấu gạch đá - Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu.
- TCVN 13662:2023 Giàn giáo – Yêu cầu an toàn.
- TCVN 4453:1995 Kết cấu bê tông và bê tông toàn khối - Quy phạm thi công và nghiệm thu.
- TCVN 4506:2012 Nước cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật.
- TCVN 8828:2011 Bê tông - Yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên.
- TCVN 1651:2018 Thép cốt bê tông.
- TCVN 7571:2019 Thép hình cán nóng.
- TCVN 5718:1993 Mái và sàn bê tông cốt thép trong công trình xây dựng - Yêu cầu chống thấm nước.
- TCVN 9377:2012 Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu.
- TCVN 9366-2:2012 Cửa đi, cửa sổ - Phần 2: Cửa kim loại.
- TCVN 4519:1988 Hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình - Quy phạm nghiệm thu và thi công.
- TCVN 4086:1985 An toàn điện trong xây dựng. Yêu cầu chung.

- TCVN 3146:1986 Công việc hàn điện. Yêu cầu chung về an toàn.
 - TCVN 3255:1986 An toàn nổ. Yêu cầu chung.
 - TCVN 13249:2020 An toàn cháy.
 - TCVN 5640:1991 Bàn giao công trình xây dựng - Nguyên tắc cơ bản.
- Ngoài ra còn tuân thủ theo: Các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

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

- Quy trình nghiệm thu và giám sát: Tuân thủ theo Nghị định 06/2021/NĐ-CP.
- Tất cả các hạng mục thi công đều phải tuân thủ theo quy trình thi công và nghiệm thu hiện hành.

* Công tác trắc đạc: Nhà thầu phải nêu rõ cách xác lập, kiểm tra, chuyển vị trí các mốc định vị và cao độ của công trình trong quá trình thi công, nghiệm thu và sử dụng. Tuân thủ theo các tiêu chuẩn xây dựng đã nêu trên.

* Thi công hạng mục nhà hành chính; nhà đa năng; cải tạo nhà lớp học 2 tầng: Thuyết minh rõ biện pháp tổ chức thi công và kỹ thuật thi công các công tác thuộc hạng mục này.

* Thi công các hạng mục phụ trợ gồm hạng mục phá dỡ, san nền, kè đá học, hàng rào thép, tường chắn, sân bê tông, ...: Thuyết minh rõ biện pháp tổ chức thi công và kỹ thuật thi công các công tác thuộc các hạng mục này.

* Công tác thí nghiệm: Nhà thầu phải nêu rõ các biện pháp kiểm tra chất lượng vật liệu đưa vào thi công, phiếu kiểm tra chất lượng các loại vật liệu đưa vào thi công công trình.

* Sự tuân thủ về quản lý chất lượng của chủ đầu tư: Nhà thầu phải nêu rõ quy trình quản lý chất lượng nội bộ, sự tuân thủ công tác giám sát thi công của tư vấn giám sát và chủ đầu tư.

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư:

3.1. Các yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, thiết bị:

- Vật tư được sử dụng phải đúng chủng loại theo yêu cầu của hồ sơ mời thầu, hồ sơ thiết kế được duyệt trước khi đưa vào sử dụng. Nhà thầu trình mẫu các thông số kỹ thuật của vật tư để tư vấn giám sát phê duyệt. Mọi vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình không có sự đồng ý của tư vấn giám sát hoặc đơn vị chuyên ngành thì không được thanh toán.

- Nhà thầu phải đệ trình đầy đủ các chứng chỉ chất lượng, các kết quả kiểm định kiểm tra chất lượng cần thiết của nguyên vật liệu, thiết bị, các sản phẩm trung gian và sản phẩm cuối cùng.

- Các chứng chỉ và kết quả kiểm định chất lượng này là các tài liệu bắt buộc trong hồ sơ nghiệm thu thanh quyết toán và bàn giao công trình. Số lượng, chủng loại, quy cách của các chứng chỉ, chất lượng hồ sơ kỹ thuật, kết quả kiểm định kiểm tra phải phù hợp với các quy định trong các quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng.

3.2. Yêu cầu chi tiết về vật tư, vật liệu chính:

TT	Tên vật liệu, quy cách	Đặc điểm, tiêu chuẩn và các thông số kỹ thuật chính
1	Gạch xây (gạch không nung)	Gạch không nung xi măng cốt liệu được sản xuất theo TCVN 6477:2016
2	Cát vàng, cát mịn	Cát tự nhiên, khai thác tại sông, suối nước ngọt không lẫn tạp chất, đáp ứng TCVN 7570:2006
3	Đá dăm các loại	Đá thiên nhiên, không lẫn bùn, đáp ứng TCVN 7570:2006

4	Xi măng PCB30, xi măng PCB40	Loại xi măng Poocăng hỗn hợp, đáp ứng TCVN 6260:2020.
5	Thép các loại (thép cốt bê tông và thép hình các loại)	Chủng loại và cường độ theo yêu cầu của thiết kế, đáp ứng TCVN 1651:2018 và TCVN 7571:2019
6	Ống nhựa cấp, thoát nước các loại và phụ kiện	Hàng chất lượng cao, loại 1, chịu áp lực cao, đảm bảo độ dày theo quy định của Nhà sản xuất và theo yêu cầu của thiết kế, phù hợp TCVN
7	Dây, cáp điện, phụ kiện các loại	Đảm bảo yêu cầu thiết kế, loại 1, chất lượng tốt và Phù hợp TCVN
8	Thiết bị điện	Đảm bảo yêu cầu thiết kế và Phù hợp TCVN
9	Thiết bị phòng cháy, chữa cháy	Đảm bảo yêu cầu thiết kế và Phù hợp TCVN
10	Sơn sắt thép	Lớp lót bằng sơn chống gỉ alkyd biến tính. Hai lớp ngoài bằng sơn dầu màu theo chỉ định thiết kế
11	Sơn tường trong và ngoài nhà	Sơn tường trong và ngoài nhà: Đáp ứng TCVN 8652:2020. Tạo được bề mặt phẳng mịn. Chống nấm mốc, rong rêu, tuổi thọ cao. Màu sắc theo chỉ định thiết kế và phải được chủ đầu tư chọn mẫu
11	Thiết bị vệ sinh	Sứ vệ sinh cao cấp, thiết bị và phụ kiện đồng bộ
12	Tôn lợp	Đáp ứng TCVN 6525:2018. Tôn múi 9 hoặc 11 sóng. Màu sắc theo chỉ định thiết kế và phải được chủ đầu tư chọn mẫu
13	Cửa đi, cửa sổ	Cửa sắt sơn tĩnh điện; kích thước, tiết diện theo thiết kế
14	Gạch ốp lát	Kích thước, chất liệu theo thiết kế và phải được Chủ đầu tư chấp thuận về mẫu mã sản phẩm
15	Tấm nhựa+Khung xương	Đảm bảo yêu cầu thiết kế và Phù hợp TCVN
16	Đá granít	Đá tự nhiên sản xuất trong nước, màu chỉ định, kích thước theo thiết kế
17	Ngói đất nung	Đáp ứng TCVN 7195:2002. Màu sắc theo chỉ định thiết kế và phải được chủ đầu tư chọn mẫu
18	Dung dịch chống thấm	Đảm bảo yêu cầu thiết kế và Phù hợp TCVN
19	Các vật liệu, vật tư thiết bị khác	Đảm bảo chỉ tiêu kỹ thuật theo yêu cầu thiết kế và tiêu chuẩn hiện hành

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

Theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế và tiến độ thi công công trình nhà thầu tự lập biện pháp tổ chức thi công, xây lắp các hạng mục thuộc phạm vi gói thầu cho phù hợp.

5. Yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn:

- Nhà thầu phải cam kết tuân thủ các công tác kiểm tra kết cấu chịu lực trong quá trình thi công của chủ đầu tư và đơn vị tư vấn giám sát thi công xây dựng công trình.

- Phải nêu rõ biện pháp thử nghiệm, bàn giao các hệ thống kỹ thuật của công trình sau khi thi công xong.

6. Yêu cầu về phòng chống cháy nổ:

Trong quá trình thi công nhà thầu phải có biện pháp tổ chức phòng chống cháy nổ theo các quy định hiện hành.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

Nhà thầu phải nêu rõ các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường:

- Sau khi thi công xong nhà thầu phải dọn sạch các phế phẩm, chất thải.
- Các phương tiện vận chuyển vật liệu phải có bạt phủ kín.
- Đất, đá, vật liệu thi công thừa sau khi thi công xong phải thu dọn đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Sau khi thi công xong công trình phải tiến hành dọn vệ sinh môi trường khu vực thi công.

8. Yêu cầu về an toàn lao động:

- Nhà thầu phải nêu rõ các biện pháp đảm bảo an toàn lao động, an ninh trật tự trong suốt quá trình thi công.

- Công nhân làm việc trên công trường phải được trang bị quần áo bảo hộ lao động, mũ, nón bảo hộ lao động.

- Cán bộ kỹ thuật, công nhân thi công khi vào công trường bắt buộc phải có chứng nhận đã quan huấn luyện về công tác an toàn lao động trong thi công xây dựng.

- Những công nhân, lái máy điều khiển các thiết bị thi công, ô tô vận chuyển,... phải học qua các lớp chuyên môn và có bằng lái các thiết bị đó.

- Phải bố trí cán bộ chuyên trách về an toàn lao động trong thi công.

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

- Nhà thầu phải nêu rõ bố trí nhân sự các vị trí chủ chốt như; Chỉ huy trưởng công trình, cán bộ kỹ thuật, cán bộ phụ trách an toàn lao động, số lượng tùy thuộc qui trình tổ chức thi công của nhà thầu.

- Nhà thầu nêu rõ số lượng, trình độ công nhân đưa vào thi công các công tác chủ yếu của gói thầu.

- Thiết bị thi công: Nhà thầu phải nêu rõ số lượng, chủng loại, chất lượng thiết bị đưa vào thi công gói thầu.

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

- Bố trí tổng mặt bằng thi công: Trên khu đất xây dựng công trình nhà thầu phải có bản vẽ mô tả cách bố trí các công trình tạm phục vụ thi công và hàng rào bảo vệ khu vực thi công.

- Thuyết minh rõ trình tự thi công các hạng mục thuộc phạm vi gói thầu.

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

- Nhà thầu phải nêu rõ hệ thống tổ chức kiểm tra giám sát chất lượng của mình từ văn phòng quản lý tới hiện trường.

- Phải có phòng thí nghiệm (Kèm theo các tài liệu chứng minh năng lực phòng thí nghiệm như Đăng ký kinh doanh, Quyết định công nhận phòng thí nghiệm của Cơ quan có thẩm quyền cấp còn hiệu lực) hoặc Hợp đồng nguyên tắc với phòng thí nghiệm (Kèm theo Hợp đồng nguyên tắc, tài liệu chứng minh năng lực phòng thí nghiệm như Đăng ký kinh doanh, Quyết định công nhận phòng thí nghiệm của Cơ quan có thẩm quyền cấp còn hiệu lực).

12. Yêu cầu về bảo hiểm:

Nhà thầu tự mua bảo hiểm cho máy móc, thiết bị thi công, cán bộ công nhân và bảo hiểm trách nhiệm dân sự đối với người thứ 3.

IV. Các bản vẽ

Bên mời thầu đính kèm hồ sơ thiết kế, các bản vẽ cùng E-HSMT trên Hệ thống.