

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: Gói thầu số 03: Thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị công trình: Chợ Thạch An xã Bình Mỹ

2. Quy mô và giải pháp kỹ thuật chủ yếu:

2.1. Nhà Lồng 60 lô quây:

Xây mới khối nhà 01 tầng: diện tích xây dựng khoảng 712,0m². Chiều cao công trình H=9,6m, cos +0.00 cao hơn cos sân hoàn thiện 0,25m; Nhà Lồng được bố trí 60 lô quây nhằm phục vụ hoạt động kinh doanh, buôn bán các mặt hàng khô, hàng hóa tiêu dùng, thực phẩm khô, nhu yếu phẩm thiết yếu.

* Kiến trúc:

- Mặt bằng nhà được thiết kế dạng hình chữ nhật, cạnh dài L=36,6m, cạnh ngắn B=19,4m.

- Về hoàn thiện:

- + Nền bê tông đá 1x2, M200 dày 100mm, láng nền không đánh màu.
- + Mái lợp tole sóng vuông dày 0,4 mm; xà gồ thép hộp mạ kẽm 50x100x1.8mm; hệ vì kèo thép V liên kết với nhau bằng bản mã.
- + Tường, cột, xà dầm giằng, sê nô, ... trát vữa, lăn sơn không bả.
- + Bậc cấp, ram dốc bê tông đá 1x2, M200, láng VXM M75.

* Giải pháp kết cấu:

- Kết cấu hệ móng, khung BTCT toàn khối chịu lực, tường bao che;
- Các cấu kiện BTCT dùng đá 1x2 cấp độ bền B15 (M200);
- Thép Ø<10 dùng loại CB240-T, thép Ø>10 dùng loại CB400-V;
- Móng tường, móng bó nền xây đá chẻ. Tường xây gạch không nung;

* Giải pháp về điện chiếu sáng:

- Thiết kế chiếu sáng nhân tạo tuân thủ theo các quy định trong tiêu chuẩn hiện hành.

- Nguồn điện: lấy từ trụ 0.4KV hiện trạng trước công trình.

* Giải pháp thông gió:

- Thông gió tự nhiên là chủ yếu.

* Giải pháp về cấp thoát nước:

- Thoát nước dùng phễu thu tập trung nước dẫn đến hố ga rồi thoát ra hệ thống thoát nước chung.

- Thoát nước mái: sử dụng ống nhựa uPVC và cầu chắn rác bằng inox.

2.2. Dây Kiot A:

- Dây Ki ốt A, 1 tầng, được thiết kế dưới dạng hình chữ nhật, cạnh dài nhà L=36,2m, chiều rộng B=4,2m (chứa trống đoạn giữa kích thước 5,8mx4,0m),

diện tích xây dựng $S=127,7 \text{ m}^2$; $H=4,6\text{m}$, cos +0.00 cao hơn cos sân hoàn thiện 0,2m; dãy Kiot được bố trí nhằm phục vụ hoạt động kinh doanh, buôn bán các mặt hàng khô, hàng hóa tiêu dùng, thực phẩm khô, nhu yếu phẩm thiết yếu.

*** Kiến trúc:**

- Mặt bằng nhà được thiết kế dạng hình chữ nhật, cạnh dài $L=36.0\text{m}$, cạnh ngắn $B=4.0\text{m}$.

- Về hoàn thiện:

+ Nền lát gạch Ceramic 500x500mm.

+ Mái lợp tole sóng vuông dày 0.4mm; xà gồ thép hộp mạ kẽm 40x80x1.8mm.

+ Trần sử dụng trần nhựa tấm thả, kích thước tấm 600x600mm.

+ Cửa sử dụng cửa sắt kéo Đài Loan.

+ Tường, cột, xà dầm giằng, sê nô, ... trát vữa, lăn sơn không bả.

*** Giải pháp kết cấu:**

- Kết cấu hệ móng, khung BTCT toàn khối chịu lực, tường bao che;

- Các cấu kiện BTCT dùng đá 1x2 cấp độ bền B15 (M200);

- Thép $\varnothing < 10$ dùng loại CB240-T, thép $\varnothing > 10$ dùng loại CB400-V;

- Móng tường, móng bó nền xây đá chẻ. Tường xây gạch không nung;

*** Giải pháp về điện chiếu sáng:**

- Thiết kế chiếu sáng nhân tạo tuân thủ theo các quy định trong tiêu chuẩn hiện hành.

- Nguồn điện: lấy từ tủ điện tổng tại nhà lồng.

*** Giải pháp thông gió:**

- Thông gió tự nhiên là chủ yếu.

*** Giải pháp về cấp thoát nước:**

- Thoát nước mái: sử dụng ống nhựa uPVC và cầu chắn rác bằng inox.

2.3. Dãy Kiot B:

Xây mới dãy Kiot 01 tầng: diện tích xây dựng khoảng 126,7m². Chiều cao công trình $H=4,6\text{m}$, cos +0.00 cao hơn cos sân hoàn thiện 0,2m; Kiot được bố trí nhằm phục vụ hoạt động kinh doanh, buôn bán các mặt hàng khô, hàng hóa tiêu dùng, thực phẩm khô, nhu yếu phẩm thiết yếu.

*** Kiến trúc:**

- Mặt bằng nhà được thiết kế dạng hình chữ nhật, cạnh dài $L=30.0\text{m}$, cạnh ngắn $B=4.0\text{m}$.

- Về hoàn thiện:

+ Nền lát gạch Ceramic 500x500mm.

+ Mái lợp tole sóng vuông dày 0.4mm; xà gồ thép hộp mạ kẽm 40x80x1.8mm.

+ Trần sử dụng trần nhựa tấm thả, kích thước tấm 600x600mm.

+ Cửa sử dụng cửa sắt kéo Đài Loan.

+ Tường, cột, xà dầm giằng, sê nô, ... trát vữa, quét vôi, lăn sơn.

* Giải pháp kết cấu:

- Kết cấu hệ móng, khung BTCT toàn khối chịu lực, tường bao che;
- Các cấu kiện BTCT dùng đá 1x2 cấp độ bền B15 (M200);
- Thép $\varnothing < 10$ dùng loại CB240-T, thép $\varnothing > 10$ dùng loại CB400-V;
- Móng tường, móng bó nền xây đá chẻ. Tường xây gạch không nung;

* Giải pháp về điện chiếu sáng:

- Thiết kế chiếu sáng nhân tạo tuân thủ theo các quy định trong tiêu chuẩn hiện hành.

- Nguồn điện: lấy từ tủ điện tổng tại nhà lồng.

* Giải pháp thông gió:

- Thông gió tự nhiên là chủ yếu.

* Giải pháp về cấp thoát nước:

- Thoát nước mái: sử dụng ống nhựa uPVC và cầu chắn rác bằng inox.

2.4. Sân, đường nội bộ:

- San nền: Khối lượng đất đào 33,22m³, Khối lượng đất đắp là 743,90m³;;
Tận dụng khối lượng phá dỡ nền sân để san nền vào các vị trí sân đường, hệ số lun lèn đầm chặt K=0.85

- Đường giao thông nội bộ với diện tích 448.3m², kết cấu từ trên xuống như sau: Lớp bê tông đá 1x2m M200 dày 200mm, lớp bao nilong chống mất nước, lớp cấp phối đá dăm dày 120mm, lớp đất san nền đầm chặt.

- Nền bãi: Làm mới 521.8m² sân bê tông với kết cấu từ trên xuống như sau: Lớp bê tông đá 1x2m M200 dày 100mm, lớp bao nilong chống mất nước, lớp đất san nền đầm chặt.

2.5. Hệ thống cấp điện ngoài nhà:

- Nguồn điện: sử dụng nguồn điện từ trụ 0.4KV hiện trạng phía trước công trình.

- Nguồn điện 3 pha được dẫn vào tủ điện tổng đặt tại nhà Lồng. Dùng cáp CXV(4x25)mm² đi ngầm trong mương.

1.6. Hệ thống cấp nước ngoài nhà:

- Khoan mới một giếng sâu 40m để cấp nước cho bể nước ngầm và sinh hoạt; đường ống sử dụng ống PPR D32.

- Xây mới nhà vệ sinh với diện tích S= 6,05 m², chiều dài nhà L=2,2m, chiều rộng nhà B=2,75m, chiều cao nhà H=3,5m, Cos nền hoàn thiện cao hơn so với Cos san nền 0,2m, tường trong và ngoài nhà hoàn thiện quét vôi lăn sơn, nền hoàn thiện lát gạch ceramic 300x300 chống trượt.

2.7. Hệ thống PCCC:

- Hệ thống PCCC thiết kế đảm bảo thành phần theo quy định tại Nghị định số 105/2025/NĐ-CP.

- Đầu tư hệ thống báo cháy, chữa cháy trong nhà; chữa cháy ngoài nhà đồng bộ;

- Nước chữa cháy sử dụng từ bể nước ngầm xây mới có khối tích 67m³; Kết cấu bể BTCT toàn khối đá 1x2M250

- Xây dựng nhà đặt máy bơm có diện tích 15,5m². Nhà đặt trên bể nước PCCC, cột dầm sàn bằng BTCT đá 1x2M200; mái lợp vữa tạo dốc, chống thấm; Nền bê tông lợp vữa XM, tường xây gạch không nung, hoàn thiện trát, lăn sơn không bả; cửa sắt kéo

3. Thời hạn hoàn thành: 75 ngày.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Nhà thầu phải hoàn thành tiến độ thi công cho toàn bộ công trình trong thời gian tối đa 75 ngày.

- Nhà thầu cần tổ chức lập tiến độ thi công trên cơ sở khối lượng và biện pháp tổ chức thi công gói thầu (về bố trí nhân lực, bố trí thiết bị, vật liệu ...) do nhà thầu đề xuất một cách hợp lý. Tiến độ thi công cần có tính toán cụ thể theo sự bố trí nhân lực, số lượng, năng suất các thiết bị thi công.

- Tiến độ cần vạch rõ thời gian hoàn thành từng phần để phối hợp chặt chẽ với công tác xây dựng trong khu vực và các công tác hoàn thiện khác.

- Tiến độ thi công hoàn thành gói thầu này tối đa 75 ngày (E-HSDT của nhà thầu có tiến độ thi công >75 ngày sẽ bị loại).

- Nhà thầu lập các biểu đồ tiến độ sau:

- + Biểu đồ thi công tổng thể cho công trình và thuyết minh (tháo dỡ, sửa chữa.....)

- + Biểu đồ thi công chi tiết cho từng hạng mục công trình xây dựng và thuyết minh: thời gian không quá 75 ngày kể từ ngày bàn giao mặt bằng.

- + Tổng tiến độ thi công công trình trên đã bao gồm những ngày thời tiết không thuận lợi, ngày lễ,... (nghĩa là kể từ ngày bàn giao mặt bằng đến ngày hoàn thành công trình đưa vào sử dụng tối đa không quá 75 ngày).

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

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

- Nhà thầu đảm bảo các quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình phải đúng chỉ dẫn kỹ thuật thiết kế và tuân thủ theo các quy định Việt Nam hiện hành.

- Các giải pháp công nghệ do nhà thầu lựa chọn và lập nhưng phải đảm bảo giải pháp công nghệ, biện pháp thi công hợp lý, tuân thủ các quy định của

Việt Nam.

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

- Tổ chức kỹ thuật thi công: Nhà thầu phải cử người có đủ năng lực và kinh nghiệm theo đề xuất trong HSDT thường xuyên có mặt tại công trường để quản lý và điều hành thi công công trình đúng yêu cầu kỹ thuật theo hồ sơ thiết kế và các quy trình, quy phạm hiện hành.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về kỹ thuật và giải pháp thi công của mình nhằm đảm bảo tuân thủ đầy đủ và đúng đắn các yêu cầu kỹ thuật quy định và chỉ dẫn của cán bộ giám sát.

- Trong quá trình thi công nhà thầu phải thường xuyên theo dõi và kiểm tra chất lượng thi công. Tất cả các công tác theo dõi và kiểm tra chất lượng tại hiện trường của Nhà thầu phải ghi chép vào sổ nhật ký thi công. Đối với các tài liệu cơ bản, tài liệu thí nghiệm, biên bản nghiệm thu... Nhà thầu phải lập thành hồ sơ lưu giữ cả ở công trường lẫn văn phòng của Nhà thầu để cán bộ giám sát, Chủ đầu tư và bất kỳ người nào khác được Chủ đầu tư ủy quyền có thể tham khảo và xem xét vào bất kỳ thời gian nào.

- Cán bộ giám sát hoặc Chủ đầu tư có quyền yêu cầu Nhà thầu xử lý, phá bỏ hoặc thi công lại các hạng mục công việc mà kết quả kiểm tra cho thấy không đảm bảo chất lượng theo đúng các yêu cầu kỹ thuật quy định. Trong trường hợp như vậy Nhà thầu phải chịu mọi chi phí liên quan đến việc thi công lại, giám sát, thí nghiệm và các chi phí khác phát sinh từ việc thi công lại của Nhà thầu.

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

- Vật liệu phải đạt các yêu cầu chung theo các quy định hiện hành.

- Máy móc, thiết bị phải đạt tiêu chuẩn an toàn theo quy định.

BẢNG YÊU CẦU CHUNG LOẠI, CHẤT LƯỢNG, TIÊU CHUẨN THÍ NGHIỆM KIỂM TRA VẬT LIỆU SỬ DỤNG THI CÔNG CÔNG TRÌNH

TT	Tên vật liệu	Yêu cầu kỹ thuật	Nguồn gốc, xuất xứ
1	Xi măng	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
2	Thép các loại (tròn, hộp, tấm, ống...)	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
3	Đá các loại làm cốt liệu	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
4	Gạch các loại	Tuân thủ theo hồ	Nhà thầu nêu nguồn

TT	Tên vật liệu	Yêu cầu kỹ thuật	Nguồn gốc, xuất xứ
		sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	gốc sản xuất, quy cách chất lượng
5	Vật liệu chống thấm mái và những vùng có nước,...	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
6	Cát	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
7	Bột bả matit	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
8	Sơn tường ngoài nhà	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
9	Sơn lót trong, ngoài nhà	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
10	Sơn tường trong nhà	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
11	Thép hộp	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
12	Cửa sắt kéo Đài Loan sơn tĩnh điện có lá U dày 1,0mm	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
13	Tôn sóng mạ màu dày 0,4mm	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
14	Cửa đi, cửa sổ	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
15	Bóng đèn, quạt	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng

TT	Tên vật liệu	Yêu cầu kỹ thuật	Nguồn gốc, xuất xứ
		ứng TCVN hiện hành	
16	Thiết bị điện, nước, vệ sinh các loại	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng
17	Thiết bị PCCC	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành	Nhà thầu nêu nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng

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

- Nhà thầu phải tuân thủ các trình tự thi công theo thiết kế, và các yêu cầu trình tự thi công của Chủ đầu tư. Tất cả các hạng mục của gói thầu xây lắp phải được thi công theo đúng hồ sơ thiết kế đã được phê duyệt và theo quy trình thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước. Trước khi khởi công công trình nhà thầu phải lập biện pháp thi công và gửi Chủ đầu tư để theo dõi và giám sát.

- Đối với từng hạng mục công việc chính nhà thầu phải:

+ Trích dẫn tiêu chuẩn qui phạm thi công.

+ Mô tả phương án thi công chính.

+ Qui trình và thủ tục nghiệm thu.

+ Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

5. Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:

Ngay sau khi nhận bàn giao mặt bằng nhà thầu phải:

5.1 Có nội qui qui định về việc phòng cháy, chữa cháy đặt tại công trình.

5.2 Bố trí đầy đủ các thiết bị phòng cháy, chữa cháy và phải thường xuyên kiểm tra, bổ sung kịp thời.

6. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

Nhà thầu phải thực hiện tất cả các biện pháp phòng ngừa hợp lý nhằm tránh những tác hại đến môi trường sống và môi trường làm việc, gồm:

6.1 Chuẩn bị các phương tiện vệ sinh công cộng nhằm ngăn ngừa sự ô nhiễm về sinh thái hoặc ô nhiễm về công nghiệp tại hiện trường.

6.2 Phế thải xây dựng phải được dọn và vận chuyển kịp thời trong thời gian ngắn nhất chống ách tắc cản trở giao thông và môi trường cảnh quan khu vực. Nhà thầu phải tuân thủ các biện pháp bảo vệ môi trường, vận chuyển vật liệu và phế thải theo đúng quy định.

6.3 Có giải pháp để giảm tiếng ồn khi thi công, tuân thủ qui định về mức ồn tối đa cho phép trong công trình xây dựng theo tiêu chuẩn hiện hành.

7. Yêu cầu về an toàn lao động:

Nhà thầu phải đưa ra trong Hồ sơ dự thầu của mình các biện pháp an toàn lao động trong suốt quá trình thi công và biện pháp khắc phục khi có sự cố xảy ra. Trong đó cần nêu rõ biện pháp an toàn lao động trong từng loại công việc, biện pháp an toàn cho các khu vực có mạng điện nước và các xe, máy của Nhà thầu đi qua.

Nhà thầu phải có các giải pháp đảm bảo an toàn giao thông cho xe lưu thông qua công trường; các xe ra vào, thi công trên công trường...

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

Nhà thầu phải có giải pháp huy động nhân lực, máy móc thiết bị thi công để thực hiện gói thầu theo đúng các yêu cầu đề ra trong hồ sơ mời thầu.

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

Nhà thầu phải có giải pháp thi công tổng thể, bố trí chung mặt bằng thi công trên công trường, giải pháp thi công chi tiết cho các hạng mục.

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

Nhà thầu phải có hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu theo đúng qui định tại 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, Thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; Thông tư 10/2021/TT-BXD ngày 25/8/2021 của Bộ xây dựng. Hướng dẫn một số điều và thi hành Nghị định 06/2021/NĐ-CP

Nhà thầu phải bố trí cán bộ giám sát chính trên công trường phụ trách công tác nghiệm thu nội bộ các hạng mục công trình và thực hiện công tác nghiệm thu theo đúng các qui định hiện hành.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây:

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
1			
2			
...			