

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: Cải tạo, sửa chữa trường tiểu học Kim Đồng (cơ sở 1)
- Tên gói thầu: Gói thầu số 06 (Xây lắp): Thi công xây dựng
- Địa điểm xây dựng: phường Trị An, thành phố Đồng Nai
- Chủ đầu tư: Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị phường Trị An
- Quy mô thực hiện:

+ Khối lớp học: Cạo sùi, bả matit, sơn lại toàn bộ trong ngoài khối nhà 1 lớp lót, 2 lớp phủ. Xây tường thu hồi; Cạo bỏ ri sét, sơn lại xà gỗ; lắp mới mái tôn sóng phủ qua sê nô dày 4,5ly. Thay mới hệ thống cửa nhôm kính. Thay mới hệ thống đèn, quạt trần. Thay mới gạch nền hành lang một số vị trí bong bề. Thay mới thiết bị vệ sinh, gạch nền nhà vệ sinh.

+ Xây mới nhà đa năng: diện tích 430m², cao 6,7m; kết cấu móng BTCT đá 1x2 M250, cột thép hình H350x185x6x8, Giằng thép hình H200x100x5,5x8, xà gỗ thép Z150x62x68x20x2 mạ kẽm, mái lợp tôn sóng dày 4,5ly. Nền nhà đổ bê tông đá 1x2, M250, sơn lớp keo epoxy chuyên dụng cho sân thể thao.

+ PCCC: Cải tạo hệ thống phòng cháy chữa cháy: Lắp đặt hệ thống báo cháy tự động, trang bị máy bơm, hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà, xây dựng nhà che máy bơm.

2. Thời hạn hoàn thành: 90 ngày

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Nêu yêu cầu về thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng 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

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

- Tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng:

Công tác hoàn thiện trong xây dựng – thi công và nghiệm thu: - Công tác láng và lát trong xây dựng.	TCVN 9377-1 :2012
--	-------------------

- Công tác trắc trong xây dựng. - Công tác ốp trong xây dựng.	TCVN 9377-2 :2012 TCVN 9377-3 :2012
Bê tông – Yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên.	TCVN 8828:2011
Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Hướng dẫn công tác bảo trì	TCVN 9343:2012
Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng – qui tắc thống kê bảo quản bản chính hồ sơ thiết kế xây dựng	TCVN 3990 - 2012
Qui trình lập thiết kế tổ chức xây dựng – thiết kế tổ chức thi công	TCVN 4252-2012
Công trình xây dựng - tổ chức thi công	TCVN 4055-2012
Bàn giao công trình xây dựng – Nguyên tắc cơ bản	TCVN 371:2006
Quản lý chất lượng xây lắp công trình – Nguyên tắc cơ bản	TCVN 5637-1991
Hướng dẫn xây dựng sổ tay chất lượng	TCVN 5951-1995
Nghiệm thu chất lượng thi công công trình xây dựng	TCVN 371 - 2006

+ Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/1/2021 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.

+ Áp dụng các Quy chuẩn, TCVN, TCN được nêu trong tập Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công, Chi dẫn kỹ thuật phát hành cho nhà thầu.

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

a. Yêu cầu chung:

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

Bên B phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chất ổn định, an toàn của tất cả các hoạt động ở công trường trong suốt thời gian thi công, hoàn thiện công trình và trong giai đoạn bảo hành, bên B phải:

* Quan tâm đầy đủ đến sức khỏe an toàn của người lao động trên công trường. Đảm bảo trật tự an toàn cho công trình không để xảy ra tình trạng nguy hiểm cho người lao động.

* Bằng mọi biện pháp hợp lý, bên B phải bảo vệ môi trường ở trong và ngoài công trường nhằm tránh gây thiệt hại về tài sản và người ở công trường và khu vực lân cận.

- Bên B phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc bảo vệ công trình, nguyên vật liệu và máy móc thiết bị đưa vào sử dụng cho việc thi công công trình kể từ ngày khởi công công trình đến ngày cấp giấy chứng nhận nghiệm thu bàn giao công trình.

- Nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có xảy ra bất kỳ tổn thất hay hư hỏng nào đối với công trình, người lao động, nguyên vật liệu, máy móc thiết bị thì bên B phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính chi phí của mình.

- Cung cấp toàn bộ nguyên vật liệu đúng yêu cầu kỹ thuật theo thiết kế đưa vào thi công công trình.

- Tổ chức thực hiện thi công công trình đạt yêu cầu kỹ thuật và theo đúng thời hạn hoàn thành công trình đã nêu trong hồ sơ dự thầu được chấp thuận.

- Cung cấp những cán bộ lãnh đạo, cán bộ kỹ thuật, trợ lý kỹ thuật lành nghề có kinh nghiệm và đủ năng lực đảm bảo thực hiện đúng đắn và đúng thời hạn nghĩa vụ của bên B theo hợp đồng.

- Giám sát theo dõi những khối lượng do mình thực hiện ở công trường trong thời gian thi công và ngay cả trong thời gian bảo hành công trình.

- Nếu bên A nhận thấy không thể chấp nhận những đại diện của bên B mà theo ý kiến của bên A người đó có hành vi sai phạm hoặc không có năng lực hay không thực hiện đúng đắn nhiệm vụ thì bên B không được phép cho người đó làm việc ở công trường nữa và nên thay thế càng sớm càng tốt.

- Bên B phải báo cáo các chi tiết về bất kỳ tai nạn, hư hỏng nào trong hoặc ngoài công trường. Trong trường hợp có tai nạn nghiêm trọng, hư hỏng hay chết người, bên B phải báo cáo ngay lập tức bằng các phương tiện nhanh nhất sẵn có.

- Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi nghiệm thu công trình, bên B phải thu dọn, san trả hiện trường và làm cho khu vực công trường được sạch sẽ.

- Bên B chịu trách nhiệm lập đầy đủ hồ sơ hoàn công công trình theo đúng yêu cầu của bên A và các tiêu chuẩn nghiệm thu công trình.

b. Giám sát thi công:

Giám sát kỹ thuật công trình được quyền bất cứ lúc nào cũng được tiếp cận các vị trí thi công để kiểm tra công tác của Nhà thầu. Nhà thầu có trách nhiệm hỗ trợ giám sát kỹ thuật công trình trong công tác trên.

Toàn bộ vật liệu, thiết bị, bán thành phẩm sản xuất chỉ được đưa vào công trình sau khi có văn bản nghiệm thu của giám sát kỹ thuật công trình. Mọi vật liệu, thiết bị, bán thành phẩm không được giám sát kỹ thuật chấp nhận phải chuyển khỏi phạm vi công trường.

Khi phát hiện những bất hợp lý trong thiết kế thi công có thể gây tổn hại tới công trình hoặc thiệt hại vật chất cho bên mời thầu thì nhà thầu phải thông báo cho tổ chức thiết kế có biện pháp xử lý.

Mọi vật tư thay thế chất lượng tương đương phải có chứng chỉ của nhà sản xuất và phải được tổ chức thiết kế, bên mời thầu cho phép bằng văn bản mới được đưa vào công trường.

Các phần khuất của công trình trước khi lắp phải có biên bản nghiệm thu. Nếu không tuân theo những quy định trên thì mọi tổn thất phục hồi công trình do nhà thầu chịu.

Nhà thầu phải chấp nhận tạm thời đình chỉ hoặc hoãn thi công không được đòi hỏi bồi hoàn thiệt hại theo yêu cầu của giám sát thi công và bên mời thầu trong những trường hợp sau:

- Do lý do an ninh và an toàn bảo vệ môi trường.

- Do nguyên nhân thời tiết khí hậu.

3. Các yêu cầu về vật tư chính đối với gói thầu:

Nhà thầu phải chào theo đúng mẫu, đúng theo danh mục vật tư, thiết bị như trong hồ sơ thiết kế. Trường hợp nhà thầu phát hiện sai hoặc thiếu danh mục hoặc nhà thầu muốn đề xuất vật tư, thiết bị thay thế thì phải chào trong bảng chào riêng

Stt	Tên vật tư - thiết bị	Quy cách (nhà thầu phải nêu rõ tiêu chuẩn)	Nơi sản xuất (nhà thầu phải nêu rõ)
1	Dây dẫn điện các loại	Theo thiết kế	
2	Xi măng	Theo thiết kế	
3	Ống nhựa PVC các loại	Theo thiết kế	
4	Thiết bị vệ sinh	Theo thiết kế	
5	Thiết bị điện các loại	Theo thiết kế	
6	Gạch ốp lát các loại	Theo thiết kế	
7	Sơn nước	Theo thiết kế	
8	Bột matit	Theo thiết kế	
9	Cát vàng	Theo thiết kế	
10	Đá 1x2	Theo thiết kế	
11	Trung tâm báo cháy	Theo thiết kế	
12	Gạch không nung các loại	Theo thiết kế	
13	Thép xây dựng các loại	Theo thiết kế	

Đối với các vật tư, thiết bị khác không liệt kê ở đây nhà thầu cần hiểu rằng vẫn phải cung cấp đúng theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế và phù hợp với các tiêu chuẩn hiện hành của nhà nước

- Chung loại vật tư đúng theo quy định của hợp đồng, hồ sơ dự thầu;

- Vật tư, thiết bị phải có đầy đủ giấy tờ kèm theo chứng minh nguồn gốc xuất xứ, chất lượng sản phẩm, đúng chủng loại, quy cách theo đúng thiết kế đã được phê duyệt, riêng đối với vật tư nhập khẩu phải có đầy đủ CO, CQ và các giấy tờ khác có liên quan theo quy định hiện hành;

- 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 hoặc sản phẩm của các cơ sở sản xuất nhỏ lẻ, sản lượng thấp, không đăng ký nhãn hiệu, chất lượng, các sản phẩm, vật tư nhái nhãn hiệu.

Trong quá trình thi công, nhà thầu không được tùy tiện đưa các loại vật tư, vật liệu không đúng quy định hồ sơ thiết kế được duyệt, hồ sơ mời thầu, hồ sơ dự thầu.

- Vật tư đưa vào công trường phải có hóa đơn, chứng từ chứng nhận nguồn gốc xuất xứ, chứng nhận về chất lượng sản phẩm của nhà sản xuất và kết quả thí nghiệm do các phòng thí nghiệm hợp chuẩn thực hiện

4. Các yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt: Theo yêu cầu của thiết kế và các quy định hiện hành.

5. Phương án đảm bảo chất lượng gói thầu

Yêu cầu nhà thầu phải có thuyết minh

- Hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu : Nhà thầu phải có sơ đồ bố trí nhân lực thực hiện cho các bộ phận quản lý chất lượng, tiến độ.

Thuyết minh phương án thống kê, lập hồ sơ theo dõi, biện pháp quản lý chất lượng công trình và các công tác, hạng mục thuộc phạm vi thực hiện của gói thầu.

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

Yêu cầu nhà thầu phải có thuyết minh

- Nhà thầu phải nêu các qui định, qui phạm tiêu chuẩn về phòng cháy chữa cháy sẽ được Nhà thầu áp dụng khi thi công công trình.

- Nhà thầu phải nêu các giải pháp, biện pháp phòng chống cháy nổ nói chung. Đặc biệt nêu rõ biện pháp phòng chống cháy nổ trong quá trình thực hiện thi công liên quan các hệ thống dễ cháy như dầu, các thiết bị điện, hóa chất.

- Khi xảy ra hỏa hoạn, cháy nổ, trực vận hành phải gọi điện báo ngay cho lực lượng chữa cháy, cắt cầu giao tổng tại các tủ điện, sơ tán vật tư, máy, huy động lực lượng công nhân trên công trường cứu chữa

7. Các yêu cầu về vệ sinh môi trường :

- Áp dụng toàn bộ các biện pháp hợp lý để bảo vệ môi trường thi công, không làm ảnh hưởng đến các hoạt động công cộng và cá nhân khác do biện pháp thi công của nhà thầu gây ra.

Yêu cầu nhà thầu phải có thuyết minh biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường đầy đủ và phù hợp với công trình và đầy đủ với các nội dung yêu cầu sau :

- Nhà thầu phải thuyết minh biện pháp tập trung phế thải, rác thải và giảm thiểu bụi để không ảnh hưởng đến môi trường.

- Nhà thầu phải cam kết đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường theo đúng qui định về môi trường và chịu hoàn toàn trách nhiệm liên quan nếu vi phạm qui định trên.

- Lập các quy định về chế độ bảo đảm vệ sinh môi trường đối với các trang thiết bị đưa vào thi công. Thu gom các rác thải đưa về nơi xử lý an toàn. Nghiêm cấm việc vứt bỏ chất thải bừa bãi.

- Khi có tình trạng đặc biệt do sự cố xảy ra phải xử lý ngay. Phối hợp với các cơ quan bảo vệ môi trường để phổ biến và kiểm tra việc thực hiện công tác phòng chống ô nhiễm

- Không được vứt rác thải và dầu mỡ thừa tại nơi thi công. Toàn bộ chất thải và rác thải phải được thu gom đúng nơi quy định

- Có kế hoạch về bố trí mặt bằng thi công, tập kết nguyên vật liệu nhằm giữ vệ sinh môi trường. Không gây ồn ào ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh. Đôn đốc thường xuyên việc thu dọn hiện trường

- Các phương án hạn chế đến mức thấp nhất các thể loại bụi, khói, tiếng ồn trong quá trình thi công.

Có biện pháp bảo vệ không làm ảnh hưởng đến công trình lân cận và vệ sinh môi trường xung quanh.

- Thu dọn toàn bộ vật liệu thừa, di chuyển máy móc, thiết bị ra khỏi khu vực thi công sau khi hoàn thành công tác.

8. Các yêu cầu về an toàn lao động:

Hồ sơ thể hiện đầy đủ, chi tiết các nội dung yêu cầu, Tuân thủ theo các quy định chung hiện hành, nêu qui định, qui phạm tiêu chuẩn hiện hành và phù hợp với thực tế công trình xây dựng thì được xem là đạt yêu cầu. Trong quá trình thi công nhà thầu phải mua bảo hiểm cho công nhân làm việc tại công trường, phải đảm bảo quyền của công nhân theo quy định của

nhà nước. Nhà thầu cam kết thực hiện đầy đủ các yêu cầu cụ thể trong quá trình thi công phải trang bị trên công trường như sau:

- Bảng nội quy cho công trường

- Mở sổ theo dõi huấn luyện an toàn lao động. Mở nhật ký công tác an toàn lao động. Mở sổ theo dõi trang cấp phương tiện cá nhân, các sổ này được ghi chép đầy đủ hàng ngày tại công trường. Trường hợp công trường thi công theo ca thì phải có sổ giao ca.

- Cán bộ kỹ thuật và công nhân được kiểm tra sức khỏe trước khi công tác tại công trường (có tài liệu chứng minh) và trong thời gian thi công phải được kiểm tra sức khỏe định kỳ.

- Nhà thầu phải có hợp đồng với người lao động trong đó quy định đầy đủ, rõ ràng các nội dung của hợp đồng về tiền lương, bảo hiểm xã hội, bảo hộ lao động.

- Bảng hướng dẫn sử dụng nội quy vận hành an toàn niêm yết tại các vị trí đặt máy, thiết bị....

Yêu cầu nhà thầu phải có thuyết minh

Có biện pháp về an toàn lao động đảm bảo yêu cầu, cụ thể:

- Đối với công nhân phải được tập huấn an toàn lao động.

- Đối với các công việc thi công trên cao phải có bảo hiểm an toàn lao động.

- Đối với máy móc thiết bị thi công trên công trường phải có biện pháp bảo đảm an toàn máy móc, thiết bị...

- Đối với các công việc thực hiện trên cao phải thuyết minh cụ thể biện pháp đảm bảo an toàn lao động.

- Có thuyết minh biện pháp xử lý khi xảy ra tai nạn lao động và biện pháp an toàn trong khi làm việc trên cao.

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

Nhà thầu phải có bảng chi tiết về việc bố trí nhân lực và các loại thiết bị phục vụ thi công tại công trường theo đúng hồ sơ dự thầu.

- Nhân lực: Nhà thầu cung cấp danh sách nhân sự chủ chốt và công nhân cho Chủ đầu tư trước khi khởi công công trình. Có cam kết nhân sự đảm bảo luôn có mặt tại công trình để điều hành thực hiện gói thầu và số lượng công nhân phù hợp với yêu cầu của gói thầu. Trong trường hợp chủ đầu tư kiểm tra phát hiện không có các nhân sự như nêu trên tại công trình sẽ lập biên bản nhắc nhở. Nếu tiếp diễn quá 03 lần Chủ đầu tư sẽ đình chỉ thực hiện, chấm dứt hợp đồng và đồng thời cảnh báo và đánh giá về uy tín trong thực hiện hợp đồng của nhà thầu.

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

Phải bố trí công trường, chuẩn bị hiện trường, lập bản vẽ biện pháp thi công các công tác chính, thuyết minh tổ chức công trường

Nhà thầu phải có thuyết minh các biện pháp thi công trong điều kiện thời tiết bất lợi hiện nay như mưa bão, dịch bệnh. Biện pháp thi công dự phòng trong trường hợp mất điện cục bộ, đảm bảo an toàn và không gây gián đoạn

Trình bày được quy trình và trình tự tổng thể từng hạng mục, công việc thực hiện của công trình bảo đảm tính hợp lý, phù hợp và khả thi với tính chất, đặc tính và nguồn lực của nhà thầu;

Nhà thầu phải tuân thủ trình tự thi công lắp đặt từng hạng mục công việc của công trình phù hợp với bản vẽ thiết kế, bảo đảm an toàn trong quá trình thi công.

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

Nhà thầu phải xây dựng một quy trình kiểm tra, giám sát chất lượng phù hợp trong quá trình thi công. Trong ban chỉ huy công trường phải phân công cán bộ phụ trách chung, cán bộ chuyên giám sát kỹ thuật. Người được giao nhiệm vụ giám sát kỹ thuật phải thường xuyên có mặt tại hiện trường để phối hợp với giám sát kỹ thuật của chủ đầu tư cùng kiểm tra, xác nhận toàn bộ quá trình thi công công trình.

12. Các yêu cầu khác:

Về điện, nước phục vụ thi công Nhà thầu phải tự lo việc dẫn dất vào mặt bằng thi công công trình, chịu trách nhiệm trả tiền tiêu thụ trong quá trình sử dụng và đồng thời có trách nhiệm bảo quản hệ thống nguồn cung cấp.

Ngoài các điều kiện trên nhà thầu phải tuân thủ mọi điều kiện quy định tại hồ sơ mời thầu nhằm đảm bảo tiến độ thi công cũng như chất lượng công trình xây dựng.

Nhà thầu có thể áp dụng các tiêu chuẩn khác nhưng phải chứng minh các tiêu chuẩn này tương đương hoặc cao hơn tiêu chuẩn do Chủ đầu tư yêu cầu. Về cơ bản, E-HSMT không cần nêu quy trình, phương pháp thực hiện dịch vụ cụ thể mà nhà thầu phải tuân theo. Nhà thầu được quyền đề xuất quy trình, phương pháp thực hiện mà nhà thầu thấy là thích hợp để thực hiện gói thầu.

Yêu cầu về kỹ thuật cần thể hiện các mức độ đáp ứng yêu cầu về kết quả đầu ra tương ứng với số tiền bị giảm trừ giá trị thanh toán trong quá trình khai thác công trình; yêu cầu về chất lượng, độ bền công trình và các yêu cầu khác.

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			
...			