

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Mô tả khái quát về dự án và gói thầu.

1.1. Mô tả khái quát về dự án

- Tên dự án: Sửa chữa, bảo dưỡng nhà B3- Bệnh viện đa khoa Vân Đình.
- Tên gói thầu: Gói thầu số 08: Thi công xây dựng.
- Địa điểm xây dựng: xã Vân Đình, Thành phố Hà Nội.
- Chủ đầu tư: Bệnh viện đa khoa Vân Đình
- Nguồn vốn đầu tư: Kinh phí chi thường xuyên ngân sách Thành Phố
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước trên hệ thống mạng đấu thầu Quốc gia.
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ
- Hình thức hợp đồng: Trọn gói
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 340 ngày.
- Loại, cấp công trình: Công trình dân dụng, cấp III.
- Các văn bản pháp lý:

+ Căn cứ Quyết định số 846/QĐ-SXD ngày 27/04/2025 của Sở xây dựng về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình: Sửa chữa, bảo dưỡng nhà B3- Bệnh viện đa khoa Vân Đình.

+ Căn cứ Quyết định số 03/QĐ-BVĐKVD ngày 05/01/2026 của Bệnh viện đa khoa Vân Đình về việc phê duyệt dự toán điều chỉnh và điều chỉnh cơ cấu tổng dự toán Công trình: Sửa chữa, bảo dưỡng nhà B3 – Bệnh viện đa khoa Vân Đình.

+ Căn cứ Quyết định số 43/QĐ-BVĐKVD ngày 08/01/2026 của Bệnh viện đa khoa Vân Đình về việc Phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu công trình: Sửa chữa, bảo dưỡng nhà B3- Bệnh viện đa khoa Vân Đình.

1.2. Quy mô:

- Nội dung phá dỡ: Phá dỡ các mảng tường bong tróc, thấm ngấm; Tháo dỡ hệ thống cửa đi, cửa sổ hư hỏng; bóc bỏ lớp gạch lát nền; Cạo bỏ lớp sơn trong và ngoài nhà.

- Nội dung cải tạo: Sơn lại toàn bộ tường ngoài nhà bằng 1 lớp lót, 2 lớp phủ; Lát lại nền sàn các tầng 1,2,3,4,5 bằng gạch granit kích thước 600x600; Xử lý chống thấm các chỗ bong tróc thấm ngấm và trát lại tường trong nhà các tầng 1,2,3,4,5; Trát lại diện tích thấm, ngấm trần các tầng 1,2,3,4,5 khoảng 20%; Sơn lại tường, trần nhà bằng 1 lớp lót, 2 lớp phủ; Ốp tường các tầng 1,2,3,4,5 gạch kích thước 300x600 cao 1,8m trong các phòng hành chính, các phòng khám và hành lang, phía trên gạch ốp trát tường và sơn lại bằng 1 lớp lót, 2 lớp phủ. Ốp tường gạch kích thước 300x600 cao sát trần trong các phòng bệnh, cấp cứu, thủ thuật, tiêm, kho thiết bị; Thay thế hoa sắt cửa sổ tầng 1,2,3,4,5 và hoa sắt cửa phía bên ngoài tầng 6,7 thay bằng hoa sắt inox; Thay toàn bộ cửa đi, cửa sổ, vách kính tầng 1,2,3,4,5 và cửa bên ngoài tầng 6,7 bằng cửa nhôm hệ, kính dán an toàn; Chống thấm lại toàn

bộ sê nô, đánh dốc lại toàn bộ; Lát lại nền sân tầng áp mái, chống thấm; Láng lại mái sảnh, tầng mái và chống thấm; Chống thấm lại cổ ống thoát nước.

Thời hạn hoàn thành.

STT	Hạng mục công trình	Ngày bắt đầu	Ngày hoàn thành
1	Gói thầu số 08: Thi công xây dựng.	Từ khi ký hợp đồng và khởi công công trình	340 ngày

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Yêu cầu nhà thầu lập tiến độ thi công cho các hạng mục công việc chính của gói thầu. Tổng tiến độ thi công công trình không được vượt quá 340 ngày.

1. Tiến độ thi công xây lắp công trình là một phần của Hồ sơ thiết kế tổ chức thi công mà nhà thầu phải nộp và là yếu tố cạnh tranh của các nhà thầu. Nhà thầu cần căn cứ vào tiến độ yêu cầu của Bên mời thầu, căn cứ vào năng lực của mình và các yếu tố cạnh tranh để quyết định tiến độ tối ưu trên cơ sở đảm bảo thời gian theo yêu cầu kỹ thuật đưa vào Hồ sơ dự thầu của mình. Tổng thời gian thực hiện hợp đồng không được vượt quá thời gian dự kiến nêu trên.

2. Nhà thầu phải nộp theo Hồ sơ dự thầu bảng tiến độ thi công bao gồm cả Biểu đồ nhân lực để hoàn tất công trình theo tiến độ thi công mà Bên mời thầu dự kiến cho gói thầu.

3. Biểu đồ tiến độ thi công sẽ được Bên mời thầu sử dụng để đánh giá Hồ sơ dự thầu.

4. Trong tiến độ cần nêu rõ và cụ thể cho từng hạng mục, đơn vị của tiến độ là ngày. Có thể đề xuất những tiến độ thi công cụ thể giúp cho gói thầu hoàn thành ngắn hơn thời gian dự kiến.

5. Cùng với tiến độ thi công nhà thầu phải lập tiến độ điều động nhân lực, máy thi công dự kiến theo khả năng thi công và mặt bằng thi công của gói thầu

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

Nhà thầu căn cứ vào yêu cầu kỹ thuật trong E-HSMT, HSTK được duyệt để làm cơ sở chào giá dự thầu và lập biện pháp thi công và giá chào thầu. Đề nghị nhà thầu tham khảo theo E-HSMT này.

Trường hợp có sai khác giữa nội dung trong E-HSMT và bản vẽ TKTC gói thầu thì trình tự ưu tiên như sau: Bản vẽ TKTC, nội dung E-HSMT.

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, phê duyệt và gửi Chủ đầu tư để theo dõi và giám sát.

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 đã nêu trong Hồ sơ mời thầu, các Tiêu chuẩn hiện hành và theo chỉ định của thiết kế.

Cự ly vận chuyển trong bảng khối lượng (nếu có) chỉ mang tính chất tham khảo, Nhà thầu cần khảo sát kỹ hiện trường và đưa ra cự ly phù hợp với thực tế thi công.

Các thông số kỹ thuật về máy móc, thiết bị (nếu có) vận chuyển vật liệu, phế thải; việc phân chia khối lượng đào đắp (thủ công - máy) (nếu có) trong bảng khối lượng mời thầu chỉ mang tính tham khảo. Nhà thầu cần tìm hiểu, nghiên cứu Hồ sơ thiết kế được duyệt, khảo sát kỹ hiện trường căn cứ vào năng lực về máy móc, nhân sự để đưa ra biện pháp thi công phù hợp đảm bảo yếu tố giá chào thầu là cạnh tranh và hiệu quả.

Trong trường hợp có phát sinh ngoài phạm vi của HSMT, Bên mời thầu sẽ phối hợp với các đơn vị liên quan để xử lý trong bước thương thảo hợp đồng theo các quy định của pháp luật trên cơ sở cạnh tranh, công bằng và minh bạch... trong mọi trường hợp quyết định của Chủ đầu tư sẽ là quyết định cao nhất.

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...

- Đối với thiết yêu cầu vật tư, thiết bị cung cấp cho gói thầu yêu cầu: Các tài liệu kỹ thuật hoặc catalogue của hàng hoá .

+ Nhà thầu lập Bảng đề xuất vật tư, vật liệu thiết bị như sau:

STT	Tên vật tư, vật liệu, thiết bị.	Mã hiệu (nếu có); Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất; đơn vị cung cấp	Nguồn gốc xuất xứ	Ghi chú
1					
2					

Trong đó, Nhà thầu cung cấp đầy đủ thông tin về chủng loại, chất lượng vật tư, vật liệu cho các nội dung sau:

STT	Danh mục vật tư, thiết bị chính	Yêu cầu tối thiểu về thông số, tính năng, tiêu chuẩn kỹ thuật
1	Thép các loại	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế; đáp ứng TCVN hiện hành; tiêu chuẩn của nhà sản xuất
2	Xi măng	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế; đáp ứng TCVN hiện hành; tiêu chuẩn của nhà sản xuất
3	Cát, đá, cấp phối đá dăm các loại	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế; đáp ứng TCVN hiện hành; tiêu chuẩn của nhà sản xuất
4	Gạch không nung	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế; đáp ứng TCVN hiện hành; tiêu chuẩn của nhà sản xuất
5	Gạch ốp lát các loại	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế; đáp ứng TCVN hiện hành; tiêu chuẩn của nhà sản xuất
6	Sơn các loại	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế; đáp ứng TCVN hiện hành; tiêu chuẩn của nhà sản xuất
7	Cửa nhôm kính; Kính	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế; đáp ứng TCVN hiện hành; tiêu chuẩn của nhà sản xuất

*** Yêu cầu về vật liệu:**

- Trước khi đặt hàng vật liệu hoặc sản phẩm chế tạo sẵn để xây dựng công trình, Nhà thầu phải cần trình các tiêu chuẩn kỹ thuật của sản phẩm, hoặc cấp có đủ thẩm quyền kèm với các tài liệu có liên quan để được phê duyệt.

- Tất cả các hàng hoá được đưa vào công trình đã hoàn tất như thiết bị, vật liệu và các vật dụng khác đều phải là hàng hoá vật liệu mới và ở mức độ phù hợp nhất cho mục đích đã dự kiến. Tất cả các vật liệu trước khi đưa vào Công trình phải được Kỹ sư TVGS chấp thuận.

- Khi Nhà thầu đề nghị việc sử dụng vật liệu thì Nhà thầu phải chịu trách nhiệm xác định rằng vật liệu của nguồn cung cấp được chọn sẽ đáp ứng các yêu cầu chất lượng của Hợp đồng rằng có đủ khối lượng yêu cầu; và số lượng và loại hình thiết bị và công việc được yêu cầu để sản xuất vật liệu sẽ đáp ứng các yêu cầu của kỹ thuật.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về việc có được nguồn cung cấp vật liệu. Nhà thầu phải có các quyền cần thiết để lấy vật liệu từ nguồn cung cấp và phải chịu mọi phí tổn liên quan đến nó, kể cả những chi phí cần cho phát triển, khai thác, kiểm soát hao mòn, phục hồi và chuyên chở.

- Để có được sự chấp nhận sử dụng vật liệu từ các nguồn cung cấp đã được Nhà thầu chọn thì Nhà thầu phải cung cấp cho TVGS bằng chứng thoả đáng về các kết quả thí nghiệm trong phòng thí nghiệm cho rằng sẵn có vật liệu có chất lượng chấp nhận được và sẽ được sản xuất tại nguồn cung cấp đó. Tuy nhiên, trong quá trình sản xuất TVGS có thể lấy mẫu hoặc yêu cầu lấy mẫu để thí nghiệm nhằm xác nhận chất lượng của vật liệu và đảm bảo sự phù hợp với các tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng.

- Nếu các kết quả thí nghiệm cho thấy rằng vật liệu không đáp ứng các yêu cầu chất lượng của Hợp đồng thì Nhà thầu không được phép đưa vật liệu đó vào Công trình. Nhà thầu phải chịu mọi phí tổn liên quan đến vứt bỏ vật liệu này và cung cấp một nguồn khác.

- Đối với các loại vật liệu là thương phẩm, hàng hoá bán sản phẩm như: vật liệu chống thấm, thép v.v..., chất lượng sản phẩm được thí nghiệm, kiểm chứng kết hợp với việc kiểm tra các thủ tục công bố chất lượng hàng hoá phù hợp tiêu chuẩn theo quy định và các Nghị định số 13/2022/NĐ-CP ngày 21/01/2022, Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 21/12/2008 của Chính phủ đồng thời yêu cầu có cam kết của Nhà sản xuất về việc đảm bảo chất lượng sản phẩm đối với công trình.

*** Kho bãi chứa vật liệu**

- Vật liệu phải được cất giữ trong những kho, bãi ở các vị trí đảm bảo các yêu cầu theo quy định. Vật liệu cần để ở mặt bằng sạch, ổn định, bằng phẳng, cách ẩm và có hệ thống thoát nước, phòng chống cháy nổ và phải được sự đồng ý của kỹ sư Tư vấn giám sát.

- Các vật liệu như thép, các phụ kiện dễ bị ăn mòn, gỉ sét trong điều kiện tự nhiên phải được cất giữ trong kho dùng để chứa các loại vật liệu sắt thép và các phụ kiện quan trọng khác. Các vật liệu có khả năng bị phân huỷ trong môi trường tự nhiên như

ximăng, hoá chất, phụ gia... phải được cất giữ trong các kho kín, chuyên dùng theo quy định. Kho chứa phải có khoá, phải phân khu khoa học, vật liệu để trong kho phải được bố trí thuận lợi cho việc kiểm tra.

- Cát, sỏi, đá dăm, gạch, các vật tư và phụ kiện không bị ăn mòn v.v... được chứa tại bãi. Nơi chứa vật liệu phải cao ráo, được tạo dốc theo yêu cầu để thoát nước tốt, xung quanh phải làm rãnh thoát nước. Các bãi, đống chứa cốt liệu thô phải được xếp và rải thành những lớp cao không quá 1 mét. Chiều cao của các đống đó không quá 5 mét.

- Có phiếu kiểm kho thường xuyên trong suốt quá trình thi công và trình TVGS khi có yêu cầu. Những mẫu vật liệu, hồ sơ thiết bị do Nhà thầu trình TVGS sẽ được giữ lại để sử dụng nhằm xác nhận tính phù hợp của các vật liệu, máy móc hoặc thiết bị được lắp đặt tại công trường.

*** Kiểm tra vật liệu:**

- Tất cả vật liệu phải qua kiểm tra, lấy mẫu, thí nghiệm, thử lại, và loại bỏ tại bất kỳ thời điểm nào trước khi thi công và nghiệm thu Công trình.

- Bất kỳ công việc nào dùng vật liệu chưa thí nghiệm mà không được phép thì đây là sự thực hiện mạo hiểm của Nhà thầu. Vật liệu được phát hiện ra là không thể chấp nhận được và chưa được phép sẽ không được thanh toán và Nhà thầu phải loại bỏ bằng tiền của mình.

*** Phòng thí nghiệm hiện trường**

- Các quy định về quản lý, vận hành phòng thí nghiệm hiện trường và trách nhiệm của các bên tuân thủ theo các nội dung quy định tại Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ về Quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng và các quy định hiện hành khác.

- Nhân lực và thiết bị của phòng thí nghiệm tuân thủ theo quy định. Căn cứ vào thiết kế bản vẽ thi công được duyệt và các điều kiện Hợp đồng đã ký với Chủ đầu tư để có kế hoạch thực hiện khối lượng công việc phù hợp với các tiêu chuẩn và hướng dẫn thí nghiệm.

*** Thiết bị đo lường**

- Nhà thầu phải cung cấp các thiết bị cân đo lường đủ năng lực phục vụ cho công tác định lượng của gói thầu, thiết bị phải được kiểm định và xác nhận của cơ quan có thẩm quyền và được TVGS kiểm tra, chấp thuận.

- Thiết bị cân, đo phải có độ chính xác theo quy định hiện hành trong toàn bộ quá trình sử dụng và sẽ được xem xét, kiểm tra, niêm phong thường xuyên theo chỉ thị của Tư vấn giám sát để duy trì tính chính xác của chúng. Nhà thầu phải kiểm tra thiết bị này theo chứng kết hợp với việc kiểm tra các thủ tục công bố chất lượng hàng hoá phù hợp tiêu chuẩn theo quy định và các Nghị định số 13/2022/NĐ-CP ngày 21/01/2022, Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 21/12/2008 của Chính phủ đồng thời yêu cầu có cam kết của Nhà sản xuất về việc đảm bảo chất lượng sản phẩm đối với công trình.

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

Các tiêu chuẩn để đánh giá từng hạng mục công trình và công trình đạt các yêu cầu về chất lượng kỹ thuật trong quá trình thi công, cần thiết tuân theo các điều kiện về quản lý đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng công trình, các quy trình thí nghiệm, các chỉ tiêu kỹ thuật, các quy định về thi công và nghiệm thu hiện hành.

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

2.1. 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. Nhà thầu 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. Nhà thầu 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, Nhà thầu 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, Nhà thầu 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.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc bảo vệ công trình, 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, máy móc thiết bị thì Nhà thầu phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính chi phí của mình.

- 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 Nhà thầu theo hợp đồng.

- Giám sát theo dõi những khối lượng do mình thực hiện ở công trường trong thời gian thi công.

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

- Nhà thầu 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, Nhà thầu phải báo cáo ngay lập tức bằng các phương tiện nhanh nhất sẵn có.

- Sau khi thi công hoàn thành và trước khi nghiệm thu, Nhà thầu phải thu dọn, san trả hiện trường và làm cho khu vực công trường được sạch sẽ. - Nhà thầu chịu trách nhiệm lập đầy đủ hồ sơ hoàn công công trình theo đúng yêu cầu của Chủ đầu tư và các tiêu chuẩn nghiệm thu công trình.

2.2. 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.

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.

Các phần khuất của công trình trước khi lấp 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.

2.3. Các công tác kỹ thuật tại hiện trường.

Nhà thầu sẽ cung cấp các cán bộ và kỹ sư có chuyên môn để tiến hành công tác khảo sát và thi công theo quy định. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm với mọi hư hại và sẽ bị ngừng việc nếu gây ra hỏng hóc cho móng, các đường ống ngầm, đường điện và công trình lân cận. Mọi hư hỏng nhà thầu sẽ phải bồi thường bằng kinh phí của mình và phải chịu trách nhiệm bồi thường cho Chủ đầu tư mọi thiệt hại do việc ngừng thi công gây ra.

- Nhà thầu cần xác định vị trí và cao độ của công trình và các bộ phận của công trình trên cọc mốc và phải chịu trách nhiệm về độ chính xác của việc định vị này.

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

- Tất cả các loại thiết bị phục vụ thi công phải là những thiết bị tốt, có công suất phù hợp và được kiểm nghiệm theo định kỳ.

- Khi có yêu cầu, nhà thầu phải xuất trình hồ sơ lý lịch về thiết bị mà nhà thầu sử dụng vào công trình.

4. Yêu cầu về trình tự thi công;

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 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, phê duyệt và gửi Chủ đầu tư để theo dõi và giám sát.

- Khi thi công nên áp dụng các phương pháp cơ giới phù hợp với từng biện pháp thi công và sơ đồ công nghệ.

- Trong quá trình thi công nghiệm thu phải tiến hành kiểm tra thực hiện các sơ đồ công nghệ và biện pháp thi công. Kết quả kiểm tra phải ghi vào nhật ký công trình.

- Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ, chính xác và đúng trình tự các yêu cầu kỹ thuật đã được chỉ ra trong các bản vẽ thi công và các quy phạm thi công hiện hành của Nhà nước.

- Các yêu cầu về kỹ thuật không thể hiện trong hồ sơ thiết kế được phê duyệt thì thực hiện theo các tiêu chuẩn đã nêu trong Hồ sơ mời thầu, các Tiêu chuẩn hiện hành và theo chỉ định của thiết kế.

5. Nội dung về kỹ thuật trình bày đầy đủ các nội dung:

- Công tác tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát.
- Chung loại, chất lượng máy móc, thiết bị
- Công tác chuẩn bị mặt bằng
- Công tác thi công các hạng mục công việc:
 - + Phá dỡ
 - + Sửa chữa

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ;

Trong suốt quá trình thi công và sửa chữa những sai sót thi công, nhà thầu phải:

- Quan tâm đầy đủ đến an toàn của người làm việc trên công trường và bảo vệ công trình.

- Cung cấp và bảo quản hệ thống chiếu sáng, bảo vệ rào tạm, hệ thống báo động cho bảo vệ an ninh công trình.

- 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.

- Tuân thủ theo đúng các quy định hiện hành về an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ trong suốt quá trình thi công xây dựng

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

Nhà thầu phải sử dụng các biện pháp hợp lý để đảm bảo vệ sinh môi trường thi công, đảm bảo qui định vệ sinh môi trường, giao thông đô thị, không làm ảnh hưởng tới hoạt động và sinh hoạt bình thường của các công trình lân cận.

Nhà thầu phải dọn dẹp toàn bộ hệ thống kho bãi công trình, tổng vệ sinh các hạng mục, thu dọn phế thải để hoàn nguyên cảnh quan khu vực trước khi tiến hành nghiệm thu bàn giao công trình.

8. Yêu cầu về an toàn lao động;

Nhà thầu phải thi công bằng cách sao cho không gây ảnh hưởng đến phần việc đã thi công. Trong quá trình thi công, Nhà thầu phải đảm bảo an toàn cho người và phương tiện qua lại. Sử dụng các biện pháp chống bụi, chống ồn và bảo đảm cho mọi hoạt động sản xuất và sinh hoạt bình thường trong khu vực thi công.

Ngay trước khi bắt đầu tiến hành thi công. Nhà thầu phải trình tư vấn biện pháp an toàn lao động. Biện pháp này bao gồm cả huấn luyện an toàn cho toàn nhân viên, người chỉ huy việc thực hiện gói thầu này.

Nhà thầu phải có trách nhiệm báo cho tư vấn về các tai nạn xảy ra trong hoặc ngoài hiện trường mà nhà thầu liên quan trực tiếp, dẫn đến thương tật cho bất cứ người nào có liên quan trực tiếp đến công trường hoặc bên thứ ba. Đầu tiên thông báo được thực hiện bằng lời nói, sau đó lập biên bản chi tiết trong vòng 24 giờ sau khi tai nạn xảy ra.

Nhà thầu phải tiến hành các biện pháp phòng ngừa và bảo vệ cần thiết để đảm bảo cho nhân viên hoặc bất cứ người nào khác trong hoặc ngoài công trường khỏi bị nguy hiểm do các phương pháp làm việc của Nhà thầu.

Nhà thầu luôn luôn cung cấp đầy đủ và duy trì tại các vị trí thuận tiện các dụng cụ cứu trợ y tế khẩn cấp đầy đủ và phù hợp, dễ lấy trong hoặc xung quanh công trường và đảm bảo luôn có đội ngũ nhân viên được đào tạo đúng chuyên ngành để có mặt đúng lúc dù công trình được thi công ở bất cứ nơi nào.

Nhà thầu sẽ không được thanh toán riêng phần đảm bảo an toàn lao động mà sẽ được thanh toán trong mục tương tự trong giá dự thầu.

* An toàn và sức khỏe nghề nghiệp. Mục tiêu hàng đầu của công trình an toàn này là hạn chế số vụ tai nạn và mức độ thiệt hại cũng như bệnh tật cho nhà thầu, tư vấn và các cán bộ, công nhân làm việc trong dự án, hạn chế thương vong cho những người khác có thể bị ảnh hưởng do các hoạt động xây dựng gây nên bao gồm cả công cộng.

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

Nhà thầu phải cung cấp, vận hành, duy trì và đưa tới công trường tất cả các loại máy thi công phù hợp, đặc biệt nhà thầu phải cung cấp các thiết bị chỉ ra tại phụ lục của hướng dẫn nhà thầu. Nhà thầu không được di chuyển thi công ra khỏi công trường trừ khi có văn bản phê duyệt của đơn vị tư vấn.. Tất cả các chi phí liên quan đến vận hành, bảo dưỡng, khấu hao và dời chuyển các máy móc thi công phải được tính trong giá dự thầu.

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

Trước khi dự thầu, nhà thầu phải cần phải xem xét, tham quan địa điểm để tư vấn nghiên cứu đánh giá hiện trạng của địa điểm, điều kiện tự nhiên, lối ra vào, công trình lân cận và các yếu tố khác có liên quan có ảnh hưởng đến việc đấu thầu của mình. Không đòi hỏi các chi phí thêm sau này có những công việc phát sinh và do điều kiện tự nhiên hiện trạng của công trường, gây thiệt hại cho nhà thầu

a) Trong bản yêu cầu kỹ thuật này biện pháp thi công bao gồm các phần sau:

+ Tiến độ thi công.
+ Bản vẽ biện pháp thi công thể hiện các chi tiết yêu cầu cần đặc biệt lưu ý các biện pháp để tổ chức thi công gói thầu.

+ Tính toán thiết kế các công trình tạm.

+ Vật liệu, máy móc và nhân công cần thiết cho mỗi giai đoạn thi công.

+ Các nhu cầu cần thiết khác

b) Sau khi trúng thầu, Nhà thầu phải nộp bản tường trình biện pháp thi công chi tiết của cả việc thi công công trình chính và công trình tạm để tư vấn giám sát xem xét trước khi khởi công công trình.

c) Thời gian thích hợp để nộp bản biện pháp thi công cho Chủ đầu tư phải được quy định rõ ràng trong tiến độ thi công chính thức. Trừ trường hợp đã được đơn vị tư vấn cho phép, Nhà thầu phải nộp biện pháp thi công ít nhất 01 tuần trước khi kế hoạch khởi công được xem xét. Đơn vị tư vấn giám sát phải luôn luôn yêu cầu Nhà thầu nộp các biện pháp thi công chi tiết trong suốt quá trình thi công để có ý kiến cần thiết cho việc bảo đảm an toàn trong thi công.

d) Nhà thầu phải trực tiếp nộp đầy đủ mọi thông tin cùng với biện pháp thi công bao gồm các công trình tạm, việc sử dụng máy móc, thiết bị mà Nhà thầu dự định sẽ sử dụng, tính toán ứng suất, chuyển vị và biến dạng có thể gây ra trong quá trình thi công cho đơn vị tư vấn giám sát để có thể quyết định biện pháp thi công chính thức, đáp ứng được yêu cầu của hợp đồng, không gây ảnh hưởng đến thi công chính thức.

e) Nhà thầu phải lập báo cáo tình hình thi công hàng tháng có kèm theo ảnh chụp cho Đơn vị tư vấn giám sát. Báo cáo phải rõ ràng và chính xác về tình hình thi công và nếu có sự chậm tiến độ của mỗi hạng mục công trình thì phải nêu rõ lý do chậm trễ và các biện pháp khắc phục của Nhà thầu.

f) Nhà thầu không được phép thay đổi các biện pháp đã được kỹ sư giám sát chấp nhận mà không có sự thoả thuận bằng văn bản của kỹ sư. Việc thi công sẽ được bắt đầu khi và chỉ khi kỹ sư giám sát đã chấp nhận các biện pháp thi công đó.

g) Nhà thầu phải đảm bảo thi công đúng biện pháp thi công được duyệt, phải tuân theo các hướng dẫn của kỹ sư giám sát để đảm bảo biện pháp thi công đảm bảo an toàn và không được kéo dài thời gian.

h) Sự chấp nhận biện pháp thi công dự kiến mà nhà thầu lập của kỹ sư giám sát không hề miễn cho nhà thầu khỏi trách nhiệm và nghĩa vụ của mình trong hợp đồng về thời gian thi công, sự an toàn cho người và các tài sản có liên quan.

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

Nhà thầu phải xây dựng hệ thống, quy trình kiểm tra, giám sát chất lượng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và chất lượng công trình

12. Các yêu cầu về đảm bảo giao thông.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm xin phép và chịu các lệ phí (nếu có) để mở các lối ra vào tạm công trường.

- Nhà thầu sẽ thực hiện công việc của mình bằng cách bảo vệ công

- Kiểm soát và điều khiển giao thông trong mặt bằng thi công cần thiết được áp dụng để bảo vệ công trình. Các đường đi lại luôn sạch sẽ và đảm bảo tuyệt đối an toàn.

- Tại mọi thời điểm cần đặc biệt chú ý đến việc điều khiển giao thông trong thời tiết xấu, trong thời gian công việc đã thực hiện đặc biệt dễ bị hư hỏng.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đền bù sửa chữa (nếu có) các công trình giao thông công cộng, hệ thống hạ tầng do xe máy của mình đi lại trên đó gây ra

IV. Các bản vẽ

(Xem chi tiết tại: Thiết kế bản vẽ thi công scan chụp lại đính kèm HSMT)