

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu:

Theo quyết định số 1152/QĐ-MICCO ngày 01/4/2026 của Giám đốc Công ty TNHH MTV Công nghiệp hoá chất mỏ Việt Bắc – MICCO về việc phê duyệt dự toán, kế hoạch lựa chọn nhà cung cấp SCTX công trình: Sửa chữa nhà sản xuất chính 6A Dây chuyền nhũ tương hầm lò

Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công kèm theo

1.1. SỬA CHỮA NHÀ SẢN XUẤT CHÍNH 6A DÂY CHUYỀN NHŨ TƯƠNG HẦM LÒ

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: 30 ngày

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

Trong yêu cầu về mặt kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện nhằm hạn chế sự tham gia của nhà thầu hoặc nhằm tạo lợi thế cho một hoặc một số nhà thầu gây ra sự cạnh tranh không bình đẳng, đồng thời cũng không đưa ra các yêu cầu quá cao dẫn đến làm tăng giá dự thầu, không được nêu yêu cầu về nhãn hiệu, xuất xứ cụ thể của vật tư, máy móc, thiết bị.

Trường hợp đặc biệt cần thiết phải nêu nhãn hiệu, catalog của một nhà sản xuất nào đó, hoặc vật tư, máy móc, thiết bị từ một nước hoặc vùng lãnh thổ nào đó để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về mặt kỹ thuật của vật tư, máy móc, thiết bị thì phải ghi kèm theo cụm từ "hoặc tương đương" sau nhãn hiệu, catalog hoặc xuất xứ nêu ra và quy định rõ khái niệm tương đương nghĩa là có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các vật tư, máy móc, thiết bị đã nêu để không tạo định hướng cho một sản phẩm hoặc cho một nhà thầu nào đó.

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

Các quy trình, quy phạm áp dụng cho thi công, nghiệm thu công trình là tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn ngành hiện hành. Áp dụng các tiêu chuẩn nước ngoài khi không có tiêu chuẩn Việt Nam tương ứng hoặc tiêu chuẩn nước ngoài đã được Chủ đầu tư, cơ quan quản lý nhà nước cho phép sử dụng.

Các giải pháp công nghệ do nhà thầu chọn và lập nhưng phải đảm bảo giải pháp thi công là hợp lý, tuân thủ các quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

Một số tiêu chuẩn áp dụng:

Các yêu cầu về tổ chức quản lý chất lượng thi công, giám sát:

Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu theo quy định hiện hành của Nhà nước

Nhà thầu phải tuân theo các tiêu chuẩn có liên quan được kê dưới đây và các tiêu chuẩn hiện hành khác có liên quan:

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

Nhà thầu phải tuân theo các tiêu chuẩn có liên quan được kê dưới đây và các tiêu chuẩn hiện hành khác có liên quan:

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

TT	Tiêu chuẩn	Tên tiêu chuẩn
1	TCVN 6260:2020	Xi măng pooc lăng hỗn hợp
2	TCVN 7570:2006	Cốt liệu cho bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật
3	TCVN 7572:2018	Cốt liệu cho bê tông và vữa – Các phương pháp thử
4	TCVN 4506:2012	Nước trộn bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật
5	TCVN 4314:2003	Vữa xây dựng. Yêu cầu kỹ thuật
6	TCVN 3121:2003	Vữa xây dựng – Phương pháp thử
7	TCVN 3223:2000	Que hàn điện dùng cho thép cacbon thấp và thép hợp kim thấp - Ký hiệu, kích thước và yêu cầu kỹ thuật chung
8	TCVN 9398:2012	Công tác trắc địa trong xây dựng công trình – Yêu cầu chung
9	TCVN 4055:2012	Công trình xây dựng – Tổ chức thi công
10	TCVN 4447:2012	Công tác đất – Thi công và nghiệm thu
11	TCVN 9361:2012	Công tác nền móng – Thi công và nghiệm thu
12	TCVN 8828:2011	Bê tông. Yêu cầu bảo dưỡng tự nhiên
13	TCVN 5724:1993	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép. Điều kiện tối thiểu để thi công và nghiệm thu
14	TCVN 4453:1995	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối – Qui phạm thi công và nghiệm thu
15	TCVN 3105:1993	Hỗn hợp bê tông và bê tông nặng. Lấy mẫu, chế tạo và bảo dưỡng mẫu thử
16	TCVN 3106:1993	Hỗn hợp bê tông nặng. PP thử độ sụt
17	TCVN 9340:2012	Hỗn hợp bê tông trộn sẵn - Yêu cầu cơ bản đánh giá chất lượng và nghiệm thu
18	TCVN 8826:2011	Phụ gia hóa học cho bê tông
19	TCVN 10303:2014	Bê tông. Kiểm tra và đánh giá cường độ chịu nén
20	TCVN 4399:2008	Thép và sản phẩm thép. Yêu cầu kỹ thuật chung khi cung cấp

TT	Tiêu chuẩn	Tên tiêu chuẩn
21	TCVN 1651-1:2018	Thép cốt bê tông. Phần 1: Thép thanh tròn trơn
22	TCVN 1651-2:2018	Thép cốt bê tông. Phần 2: Thép thanh vằn
23	TCVN 7571:2019	Thép hình cán nóng
24	TCVN 8996:2011	Thép chôn nguội và kéo vuốt nguội
25	TCVN 170:2007	Kết cấu thép, Gia công lắp ráp và nghiệm thu - Yêu cầu kỹ thuật
26	TCVN 197:2014	Vật liệu kim loại - Thử kéo
27	TCVN 10356:2014	Thép không gỉ – Thành phần hóa học
28	TCVN 1916:1995	Bulong, vít, vít cấy và đai ốc – Yêu cầu kỹ thuật
29	TCVN 5408:2007 ISO 01461:1999	Lớp phủ kẽm nhúng nóng trên bề mặt sản phẩm gang và thép – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử
30	TCVN 10355:2014 ISO 3575:2011	Thép lá các bon mạ kẽm nhúng nóng liên tục chất lượng thương mại và chất lượng kéo
31	TCVN 9377:2012	Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu
32	TCVN 6151-2:2002	Ống và phụ kiện uPVC dùng để cấp nước - Yêu cầu kỹ thuật
33	TCVN 8652:2020	Sơn tường dạng nhũ tương - Yêu cầu kỹ thuật
34	TCVN 9405:2012	Sơn tường - Sơn nhũ tương - Phương pháp xác định độ bền nhiệt ẩm của màng sơn
35	TCVN 9014:2011	Sơn Epoxy
36	TCVN 8789:2011	Sơn bảo vệ kết cấu thép – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử
37	TCVN 9276:2012	Sơn phủ bảo vệ kết cấu thép – Hướng dẫn kiểm tra, giám sát chất lượng quá trình thi công
38	TCVN 9065:2012	Vật liệu chống thấm - Sơn nhũ tương bitum
39	QCVN 09:2017/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả
40	TCVN 6612:2007	Ruột dẫn của cáp cách điện
41	TCVN 6610:2014	Cáp cách điện bằng polyvinyl clorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750 V
42	TCVN 7997:2009	Cáp điện lực đi ngầm trong đất - Phương pháp lắp đặt
43	TCVN 6612:2007 (IEC 60228:2004)	Ruột dẫn của cáp cách điện
44	TCVN 6613:2010 (IEC 60332:2004)	Thử nghiệm cáp điện và cáp quang trong điều kiện cháy

TT	Tiêu chuẩn	Tên tiêu chuẩn
45	TCVN 6614:2008 (IEC 60811:2001)	Phương pháp thử nghiệm chung đối với vật liệu cách điện và vỏ bọc của cáp điện
46	TCVN 6592:2009	Thiết bị đóng cắt và điều khiển hạ áp
47	TCVN 7994:2009	Tủ điện đóng cắt và điều khiển hạ áp
48	TCVN 7896:2015	Bóng đèn huỳnh quang compact-Hiệu suất năng lượng
49	TCVN 11844:2017	Đèn led - Hiệu suất năng lượng
50	TCVN 10885-2-1:2015 IEC 62722-2-1:2014	Tính năng đèn điện - Phần 2.1: Yêu cầu cụ thể đối với đèn điện led
51	TCVN 4255:2008	Cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài (mã IP)
52	TCVN 6151-2:2002	Ống và phụ kiện uPVC dùng để cấp nước - Yêu cầu kỹ thuật
53	TCVN 8053:2009	Tấm lợp dạng sóng - Yêu cầu thiết kế và hướng dẫn lắp đặt
54	TCVN 7958:2017	Bảo vệ công trình xây dựng - Phòng chống mối cho công trình xây dựng mới
55	TCVN 296:2004	Dàn giáo – Các yêu cầu về an toàn
56	TCVN 5017:2010	Hàn và các quá trình liên quan
57	QCVN 03:2011/BLĐTBXH	An toàn lao động đối với máy hàn điện và nghề hàn điện
58	QCVN 18:2021/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong thi công xây dựng
59	QCVN 06:2022/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình
60	QCVN 16:2019/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng
61	QCVN 09:2017/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả

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

a) Kiểm tra chất lượng các hạng mục :

Việc kiểm tra chất lượng các hạng mục công trình được thể hiện trong hợp đồng và phải tuân thủ theo 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;

Việc kiểm tra chất lượng công trình được tiến hành khi Nhà thầu thông báo đề nghị nghiệm thu các phần công việc để chuyển tiếp giai đoạn thi công hoặc kết thúc công tác xây lắp của hạng mục công trình, hoặc theo yêu cầu của Chủ

đầu tư khi trong qua trình thi công giám sát kỹ thuật thi công thấy không đảm bảo và tin cậy về mặt kỹ thuật.

Nhà thầu chịu trách nhiệm hoàn toàn về chất lượng sản phẩm mình đã thi công và có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các số liệu thí nghiệm, chứng chỉ vật liệu, bán thành phẩm cấu thành hạng mục công trình trước khi chuyển giai đoạn thi công bằng văn bản có xác nhận của cơ quan có tư cách pháp nhân. Các số liệu trên là một trong các căn cứ để nghiệm thu công trình.

Nhà thầu phải thực hiện bất kỳ những việc kiểm tra và thí nghiệm cần thiết khác dưới sự chỉ đạo của Chủ đầu tư khi xem xét thấy cần thiết để bảo đảm chất lượng công trình.

Khi kiểm tra chất lượng công trình, nếu kết quả không đạt tiêu chuẩn kỹ thuật thì Nhà thầu phải sửa chữa hoặc tháo dỡ làm lại sản phẩm đó bằng chính kinh phí của mình. Đồng thời phải có chứng chỉ chất lượng công trình của các công việc sửa chữa, làm lại đó.

b) Trao đổi công việc :

Mọi kiến nghị, yêu cầu của Nhà thầu liên quan đến xây lắp công trình đối với Chủ đầu tư đều phải thực hiện bằng văn bản và phải lưu trữ trong hồ sơ.

Các quyết định giải quyết các kiến nghị, yêu cầu của Nhà thầu, các quyết định chỉ đạo của Chủ đầu tư hoặc người được ủy quyền giải quyết cũng phải bằng văn bản.

Chỉ có Chủ đầu tư hoặc người được ủy quyền (bằng văn bản) mới có quyền đưa ra các chỉ thị, quyết định đối với Nhà thầu.

c) Các mốc thi công :

Sau khi nhận bàn giao mặt bằng thi công, mốc cao độ, tọa độ ranh giới tại công trường, Nhà thầu có trách nhiệm bảo quản mặt bằng thi công, mốc cao độ, tọa độ ranh giới trong suốt quá trình thi công, đồng thời phải xây dựng mốc phụ để khi cần thiết sẽ khôi phục lại.

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 vật liệu, thiết bị đưa vào thi công công trình phải đảm bảo đúng yêu cầu chất lượng kỹ thuật theo tiêu chuẩn Nhà nước hiện hành (*Tiêu chuẩn Việt Nam*) theo đúng yêu cầu của thiết kế và hồ sơ mời thầu.

Vật tư xây dựng, các thiết bị cung ứng để xây lắp công trình phải đảm bảo chất lượng, quy cách, chủng loại theo đúng yêu cầu của thiết kế được duyệt, khuyến khích các Nhà thầu sử dụng các loại vật liệu được đánh giá là tốt hơn yêu cầu của thiết kế để đưa vào công trình. Nhà thầu phải sử dụng các loại vật tư của các nhà sản xuất có giấy phép sản xuất, 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, sản phẩm đạt chất lượng cao được thừa nhận trên thị trường.

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 gia công nhỏ lẻ, sản lượng thấp, không có đăng ký nhãn hiệu, chất lượng sản phẩm.

Vật tư, vật liệu trước khi đưa vào công trình phải được sự đồng ý, phê duyệt của Chủ đầu tư bằng văn bản. Trường hợp có sự thay đổi quy cách, chủng loại, xuất xứ vật tư, thiết bị thì phải được sự đồng ý của Chủ đầu tư mới được thực hiện. Sau khi được phép thay đổi thì bên B phải thử mẫu tại một đơn vị kiểm định có pháp nhân, có năng lực và được Chủ đầu tư chấp thuận. Đưa kết quả thử mẫu cho Chủ đầu tư để Chủ đầu tư xem xét kết luận, chi phí do Nhà thầu chi trả.

Khái niệm ‘trương đương’ nghĩa là có đặc tính kỹ thuật, chất lượng tương tự, có tính năng, tuổi thọ, độ bền... sử dụng là tương đương

Bảng Quy cách chất lượng một số chủng loại vật tư xây dựng chính:

TT	Danh mục	Đặc tính kỹ thuật	Tiêu chuẩn áp dụng	Nguồn gốc, xuất xứ
1	Dây dẫn điện, cáp điện và phụ kiện	Theo chỉ dẫn kỹ thuật và Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công	TCVN 6612:2007 TCVN 6610:2014	Thái Dương, Trần Phú hoặc tương đương, Roman hoặc SiNo hoặc tương đương
2	Sơn tường	Theo chỉ dẫn kỹ thuật và Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công	TCVN 8652:2020	Joton, Dulux... hoặc tương đương
3	Sơn epoxy	Theo chỉ dẫn kỹ thuật và Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công	TCVN 9014:2011	Các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
4	Thép cốt bê tông	Theo chỉ dẫn kỹ thuật và Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công	TCVN 1651:2018 TCVN 197:2014	Nhà máy thép trong nước: Việt Ý, Hòa Phát, Việt Úc hoặc tương đương
5	Thép hình	Theo chỉ dẫn kỹ thuật và Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công	SS400, CT38	Các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc thép nhập khẩu
6	Xi măng	Xi măng Poóc lăng Xi măng Poóc lăng hỗn	TCVN 2682:2020 TCVN 6260:2020	Các nhà máy thuộc Tổng công ty xi măng Việt Nam
7	Đèn Led, đèn pha	đèn led nhà xưởng EX 50W Công suất 50W, Điện áp : AC220V, IP : IP66 ,Ánh sáng : trắng, Dạng bảo vệ : Ex db IIC T6 Gb; Ex tb IIIC T80°C Db	Ex db IIC T6 Gb; Ex tb IIIC T80°C Db	Các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
8	Ổ cắm	Ổ cắm điện 1 pha Ex 16A model	ExdeIICT6Gb	Các nhà máy sản xuất tại Việt Nam

TT	Danh mục	Đặc tính kỹ thuật	Tiêu chuẩn áp dụng	Nguồn gốc, xuất xứ
		BCX53-16 (điện áp 220V; Dấu hiệu chống nổ: ExdeIICT6Gb		hoặc tương đương
9	Atomat	Atomat phòng nổ 32A điện áp 220V; Dấu hiệu chống nổ: ExdeIICT6Gb;	ExdeIICT6Gb	Các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
10	Công tắc	Công tắc phòng nổ (Dòng điện định mức : 10A; Tiêu chuẩn: ExdeIIC T6 Gb; Ex tD A21 IP66 T80°C, Điện áp : 220V)	ExdeIIC T6 Gb; Ex tD A21 IP66 T80°C	Các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
11	hộp chia ba	hộp chia ba Ex DN20 Điện áp : AC 380/220V Dòng định mức : 40A Tiêu chuẩn phòng nổ : ExdIIBT6Gb; ExtDA21 IP66 T80°C	ExdIIBT6Gb; ExtDA21 IP66 T80°C	Các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
12	Quạt hút hướng trục	Điện áp 220V; công suất 0,55kW; đường kính 505mm; dạng bảo vệ phòng nổ: ExdIIBT4	ExdIIBT4	Các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
13	Các loại vật liệu khác	Theo chỉ dẫn thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật liên quan	Các tiêu chuẩn liên quan	Các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương

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

Trình tự thi công do nhà thầu lập phải đảm bảo khoa học, hợp lý, đúng tổng tiến độ đã cam kết với chủ đầu tư.

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

- Theo yêu cầu Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ

Nhà thầu tự lập phương án và tổ chức thi công phải đảm bảo phòng chống cháy nổ, an ninh cho công trường theo quy định của nhà nước, mọi sự cố xảy ra nhà thầu phải chịu trách nhiệm. Trường hợp có sự cố nhà thầu phải báo cáo kịp thời và phối hợp với các cơ quan chức năng, chủ đầu tư để xác định nguyên

nhân và khắc phục hậu quả, các chi phí phát sinh do việc xảy ra do nhà thầu chịu trách nhiệm. Nhà thầu cam kết tuân thủ các điều kiện phòng chống cháy nổ trong quá trình thi công cụ thể như sau:

Hệ thống điện động lực và hệ thống điện chiếu sáng phải được bố trí riêng rẽ, bố trí các cầu dao cắt điện toàn bộ phụ tải trong phạm vi từng hạng mục công trình hay một khu vực sản xuất. Theo khu vực, theo tầng phải có tủ điện và cầu dao phân đoạn (tủ điện chính phải có MCB để phòng sự cố về điện, các dây dẫn, các ổ điện và dụng cụ điện di động phải được bao bọc an toàn;

Đường giao thông trong công trường phải đảm bảo cho xe chữa cháy đi vào dễ dàng khi xảy ra sự cố;

Các vật liệu dễ gây cháy nổ phải được bảo quản kỹ lưỡng, sắp xếp vào các kho riêng biệt để quản lý.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường

Vận chuyển tập kết vật tư của nhà thầu phải chấp hành nghiêm chỉnh luật giao thông, tránh trường hợp rơi rớt vật tư trên đường phố gây ô nhiễm môi trường, cản trở giao thông;

Thi công đảm bảo an ninh trật tự, đảm bảo vệ sinh môi trường, không được gây khói bụi và tiếng ồn ảnh hưởng đến các khu vực lân cận, sau khi thi công phải dọn dẹp mặt bằng thi công sạch sẽ;

Để đảm bảo các yêu cầu đó nhà thầu phải che chắn, ngăn cách và có các quy định cụ thể cho công nhân, không được đi lại gây mất trật tự trong khu vực, những vật tư, thiết bị tập kết về công trường phải đúng nơi quy định theo mặt bằng tổ chức thi công đã lập;

8. Yêu cầu về an toàn lao động

Công tác an toàn lao động tuân theo các quy định chung hiện hành và phù hợp với thực tế công trình xây dựng. Nhà thầu phải tuân thủ và thực hiện những quy định về an toàn lao động trong xây dựng theo TCVN 5308-1991 “ Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng “. Trong quá trình thi công nhà thầu phải mua bảo hiểm cho công nhân làm việc tại công trường. Nhà thầu phải cam kết thực hiện đầy đủ các yêu cầu cụ thể trong quá trình thi công trên công trường như sau:

Bảng nội quy cho công trường.

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

Các công nhân thi công công tác điện phải có bằng cấp, chứng chỉ đào tạo.

Các loại vật tư đến công trường lưu kho phải được sắp xếp gọn gàng, ngăn nắp

Nhà thầu phải bố trí cán bộ chuyên trách về an toàn lao động nhằm kịp thời nhắc nhở, kiểm tra các quy định về bảo đảm an toàn lao động.

Phải bố trí hệ thống chiếu sáng đầy đủ trên công trường, các tuyến đường giao thông đi lại, khu vực đang thi công vào ban đêm...

Mạng điện sử dụng tại công trường phải hợp lý.

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

- Tùy theo biện pháp thi công của nhà thầu, nhà thầu xây dựng biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công công trình đảm bảo tiến độ đã đề ra và đạt năng suất, chất lượng tốt. Yêu cầu nhà thầu phải có năng lực thiết bị cơ bản để thi công tối thiểu theo yêu cầu của Hồ sơ mời thầu.

- Nhà thầu phải lập bảng liệt kê chi tiết danh mục, số lượng thiết bị thi công (Nêu rõ là chủ sở hữu hoặc thuê); phải chứng minh được số lượng thiết bị sẵn có thi công công trình và khả năng huy động thiết bị thi công để thực hiện gói thầu.

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

Nhà thầu phải có biện pháp khả thi, thuyết minh và có bản vẽ biện pháp thi công cho các công tác và khối lượng chính, các chi tiết đặt thù của từng hạng mục, gồm : Quy trình và biện pháp.

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

Nhà thầu xây dựng quy trình kiểm tra, giám sát chất lượng phù hợp trong quá trình thi công. Trong ban chỉ huy trường công trường phải phân công cán bộ phụ trách chung, cán bộ chuyên trách 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

Nhà thầu cam kết hỗ trợ kỹ thuật miễn phí trong thời gian bảo hành.

Nội dung hỗ trợ kỹ thuật:

- Hỗ trợ trong quá trình sử dụng, xử lý các sự cố liên quan.

- Thời gian hỗ trợ kỹ thuật trong thời gian bảo hành là 08 giờ/ngày, 07 ngày/tuần, thời gian có mặt là 06 giờ sau khi nhận được thông báo của chủ đầu tư (trong trường hợp hàng hóa gặp vấn đề phát sinh về kỹ thuật. Kênh tiếp nhận thông báo và hỗ trợ: điện thoại, email, hỗ trợ trực tiếp tại địa điểm sử dụng. Yêu cầu nhà thầu cung cấp thông tin liên hệ theo các kênh đã quy định.

- Nhà thầu có cam kết cung cấp giấy chứng nhận xuất xứ, giấy chứng nhận chất lượng hoặc tương đương do nhà sản xuất cung cấp đối với hàng hóa nhập khẩu; giấy chứng nhận xuất xưởng hoặc tương đương đối với mặt hàng sản xuất trong nước sau khi giao hàng.

Nội dung bảo trì:

Nhà thầu cung cấp thiết bị lắp đặt vào công trình, lập và bàn giao cho chủ đầu tư quy trình bảo trì đối với thiết bị do mình cung cấp trước khi lắp đặt vào công trình;

Nhà thầu lập quy trình bảo trì có nghĩa vụ sửa đổi, bổ sung hoặc thay đổi những nội dung bất hợp lý trong quy trình bảo trì nếu do lỗi của mình gây ra và có quyền từ chối những yêu cầu điều chỉnh quy trình bảo trì không hợp lý của chủ sở hữu hoặc người quản lý sử dụng công trình;

Các tài liệu phục vụ công tác bảo trì bao gồm quy trình bảo trì công trình xây dựng, bản vẽ hoàn công, lý lịch thiết bị lắp đặt trong công trình và các hồ sơ, tài liệu cần thiết khác phục vụ cho bảo trì công trình xây dựng;

IV. Các bản vẽ

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