

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

A. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu

- Tên gói thầu: XL-01: Thi công xây dựng và lắp đặt
- Dự án: Sửa chữa hệ thống phòng cháy chữa cháy Khu nhà làm việc 5 tầng của Dàn nhạc Giao hưởng Việt Nam
- Địa điểm: 226 đường Cầu Giấy, phường Cầu Giấy, thành phố Hà Nội
- Tiến độ thực hiện hợp đồng: 35 ngày
- Hình thức hợp đồng: Trọn gói
- Dự toán gói thầu được duyệt: 3.017.230.000 VND (*Ba tỷ không trăm mười bảy triệu hai trăm ba mươi ngàn đồng*)
- Hình thức LCNT: Đấu thầu rộng rãi.
- Phương thức LCNT: Một giai đoạn một túi hồ sơ.

B. Yêu cầu về kỹ thuật

I. Phạm vi công việc, yêu cầu kỹ thuật:

1. Phạm vi công việc:

Căn cứ vào nhu cầu thực tế và hiện trạng của công trình, sửa chữa và bổ sung hệ thống phòng cháy, chữa cháy khu nhà làm việc 5 tầng của Dàn nhạc Giao hưởng Việt Nam như sau:

- Hệ thống báo cháy cho tòa nhà bao gồm lắp đặt 1 tủ trung tâm báo cháy và 94 đầu báo khói, 4 đầu báo nhiệt, 11 chuông báo cháy, 11 đèn báo cháy, 11 nút nhấn khẩn cấp, 46 đầu báo phòng cùng hệ thống dây dẫn tín hiệu, dây cấp nguồn, ống chống cháy bảo vệ dây dẫn,

- Hệ thống đèn exit, đèn sự cố bao gồm lắp đặt 31 đèn chiếu sáng sự cố, 8 đèn exit loại 1 mặt không hướng. 6 đèn exit 2 mặt chỉ hướng, 31 ổ cắm cho đèn sự cố, cùng dây cáp nguồn và ống ghen chống cháy bảo vệ cho dây cáp nguồn.

- Hệ thống chữa cháy bao gồm 2 bơm điện chính, 1 bơm bù, 1 tủ điện điều khiển bơm chữa cháy, 120 bình cầu nổ ACB loại 6kg. 10 bình CO2 loại 3kg, 20 bình chữa cháy ACB loại 4kg, các loại ống thép tráng kẽm đường kính D80,D65,D50,D25, cùng tủ chữa cháy vách tường kích thước 600x1200x180mm kèm lăng phun, cuộn vòi, van góc. tủ đựng bình chữa cháy vách tường kích thước 600x300x220mm, các loại van khóa, van 1 chiều, van xả khí, đồng hồ đo áp suất, công tắc áp lực...

- Cải tạo cầu thang bộ trong nhà bao gồm các công việc xây mới tường, đổ lanh tô, hoàn thiện cạnh cửa để phục vụ cho công tác lắp đặt cửa chống cháy, lắp thêm bộ dây thoát hiểm chiều dài dây 30m.

- Lắp mới cửa thép chống cháy bao gồm lắp đặt thêm 6 bộ cửa chống cháy cùng phụ kiện cho cửa kèm theo.

- Nhà thầu đề xuất bảng kê phân thiết bị, vật liệu chính theo bảng sau:

STT	Tên thiết bị	Mô tả thông số kỹ thuật chủng loại, mã hiệu, nguồn gốc, xuất xứ của các vật tư, vật liệu	Tham chiếu tài liệu kỹ thuật/ catalogue
....			

2. Yêu cầu kỹ thuật:

2.1. Yêu cầu đối với thiết bị hệ thống PCCC cho công trình.

- Tài liệu chứng minh chủng loại vật tư, thiết bị đáp ứng yêu cầu kỹ thuật trong HSDT:

+ Đối với vật tư, thiết bị (Thiết bị chữa cháy; Thiết bị báo cháy; máy bơm điện, máy bơm diezen và phụ kiện, cửa chống cháy...): Nhà thầu phải cung cấp catalogue, địa chỉ Website của nhà sản xuất/hãng sản xuất (đường link địa chỉ Website tra cứu thông số kỹ thuật của vật tư, thiết bị chào thầu phải có thể hiện thông số kỹ thuật chi tiết của sản phẩm) hoặc Tài liệu mô tả kỹ thuật vật tư, thiết bị chào thầu có xác nhận của nhà sản xuất hoặc đơn vị phân phối hợp

pháp của nhà sản xuất tại Việt Nam phát hành có đầy đủ nội dung chứng minh các đặc tính, thông số kỹ thuật chào thầu. Đối với các thiết bị nhập khẩu, các tài liệu của tiếng nước ngoài phải kèm theo bản dịch sang Tiếng Việt hoặc xác nhận của hãng sản xuất. Nhà thầu có thể đính kèm hoặc không đính kèm tài liệu này trong E-HSĐT, kể cả trường hợp E-HSMT có yêu cầu nhà thầu phải có tài liệu này. Việc nhà thầu không đính kèm tài liệu nêu trên thì nhà thầu phải chịu trách nhiệm làm rõ, bổ sung trong quá trình đánh giá E-HSĐT. Nếu trong quá trình làm rõ nhà thầu không cung cấp được tài liệu nêu trên thì nhà thầu được coi là không đáp ứng.

Trường hợp thông số kỹ thuật có yêu cầu trong E-HSMT nhưng Cataloge hoặc tài liệu mô tả kỹ thuật của nhà thầu không thể hiện thì nhà thầu phải cung cấp bảng kê có xác nhận của nhà sản xuất hoặc đại diện được ủy quyền của nhà sản xuất để chứng minh đối với các thông số kỹ thuật đó.

a. Yêu cầu kỹ thuật của thiết bị chính:

STT	Thiết bị	ĐVT	SL	Yêu cầu kỹ thuật
1	Trung tâm báo cháy địa chỉ 1 loop	Tủ	1,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
2	Ắc quy 12v, 7,5Ah	Cái	2,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
3	Modul điều khiển chuông đèn	bộ	6,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
4	Modul điều khiển thang máy (đầu ra)	bộ	1,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
5	Modul liên động hệ thống điện (đầu ra)	bộ	1,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
6	Modul giám sát van	bộ	10,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
7	Modul cách ly ngắn mạch	bộ	10,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo

STT	Thiết bị	ĐVT	SL	Yêu cầu kỹ thuật
8	Bình chữa cháy ABC 4kg	Bình	20,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
9	Bình chữa cháy CO2 3kg	Bình	10,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
10	Bình cầu nổ ABC 6KG	Bình	120,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
11	Bơm điện chữa cháy chính	Cái	2,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
12	Bơm bù chữa cháy	Cái	1,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
13	Tủ điều khiển 3 bơm chữa cháy	Cái	1,0	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
14	Đèn chiếu sáng sự cố	Đèn	32	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
15	Đèn exit 1 mặt không hướng	Đèn	12	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
16	Đèn exit 2 mặt chỉ hướng	Đèn	1	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo

b. Yêu cầu kỹ thuật của các vật tư, thiết bị khác

STT	Thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật
1	Đầu báo cháy khói địa chỉ	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
2	Đầu báo nhiệt địa chỉ	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
3	Còi đèn báo cháy kết hợp	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
4	Nút ấn địa chỉ	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
5	Ống luồn dây báo cháy và dây nguồn	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo

STT	Thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật
6	Hộp nối dây	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
7	Van góc	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
8	Cuộn vòi chữa cháy	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
9	Lăng phun	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo
10	Mạng lưới đường ống	Tham chiếu Chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo

2.2. Chỉ dẫn kỹ thuật thi công

Theo file scan chỉ dẫn kỹ thuật của đơn vị thiết kế kèm theo E-HSMT

II. Giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công

a. Biện pháp tổ chức công trường :

- Biện pháp tổ chức bộ máy chỉ huy công trường.
- Biện pháp tổ chức quản lý nhân lực, vật tư thiết bị... tại công trường.
- Biện pháp tổ chức quản lý chất lượng thi công
- Biện pháp tổ chức quản lý về an toàn lao động và an ninh trong khu vực
- Biện pháp tổ chức quản lý về vệ sinh môi trường và các điều kiện an toàn khác như: phòng chống cháy nổ...

Ngoài ra, Do công trình thi công tại đơn vị vẫn đang hoạt động, làm việc nên Nhà thầu phải có biện pháp, và các cam kết sau:

- Có biện pháp kê gọn, che chắn đối với trang thiết bị của chủ đầu tư khi thi công.
- Có biện pháp thu gom, vận chuyển phế thải xây dựng khi thi công phù hợp với hiện trạng công trình.
- Do đặc thù công trình có các thiết bị chuyên ngành đặc biệt của ngành âm nhạc nên yêu cầu nhà thầu cam kết trong trường hợp quá trình thi công do lỗi của nhà thầu làm hư hỏng, mất mát đối với các thiết bị của CĐT thì nhà thầu có trách nhiệm đền bù đúng loại thiết bị do nhà thầu làm hư hỏng, mất mát.
- Do đơn vị vẫn đang hoạt động, làm việc nên Chủ Đầu tư sẽ giao mặt bằng lần lượt từng tầng của của toà nhà. Khi thi công xong tầng nào thì mới bàn giao tầng tiếp theo, do đó nhà thầu phải có biện pháp thi công phù hợp với tiến độ bàn giao của Chủ Đầu tư.

- Nhà thầu có trách nhiệm khảo sát hiện trường, kiểm tra, xác định toàn bộ các kích thước, cao độ và điều kiện làm việc trước khi thi công. Việc khảo sát hiện trường là quyền lợi của Nhà thầu tham dự để có thể hiểu rõ về tính chất, mục đích, khối lượng công việc của gói thầu nhằm lập chi phí chào thầu phù hợp nhất.

- Nhà thầu phải nộp thuyết minh biện pháp bảo vệ các công trình hiện hữu xung quanh khu vực thi công kèm với HSDT trong đó có bản vẽ mô tả chi tiết đảm bảo việc thi công không làm ảnh hưởng đến các hoạt động khác của Chủ đầu tư.

b. Giải pháp thi công công tác cung cấp, lắp đặt, thí nghiệm:

- Trước khi tiến hành lắp đặt, tất cả các hàng hóa, thiết bị đều phải được nghiệm thu. Nhà thầu phải thông báo trước cho Bên mời thầu và gửi kèm 01 bản sao chứng thực những tài liệu sau:

Đối với hàng hóa nhập khẩu:

+ Chứng chỉ xuất xứ hàng hóa (CO)

+ Chứng chỉ chất lượng (CQ)

Đối với hàng hóa sản xuất trong nước: Chứng nhận xuất xưởng, chứng nhận chất lượng

Đối với các tài liệu bằng tiếng nước ngoài, nhà thầu phải cung cấp bản dịch sang Tiếng Việt của các tài liệu tương ứng.

Công tác lắp đặt do nhà thầu chủ động thực hiện đúng tiến độ và thời gian đã cam kết trong hợp đồng. Công tác lắp đặt tuyệt đối phải tuân thủ theo đúng yêu cầu quy trình, quy phạm an toàn và các yêu cầu do cán bộ giám sát kỹ thuật bên mời thầu đề ra.

Trình tự thi công toàn bộ các hạng mục công trình phù hợp với tiến độ đề xuất của nhà thầu. Nhà thầu đề xuất các giải pháp thi công cho các công tác cung cấp, lắp đặt trạm biến áp, máy phát điện...

Có đề xuất giải pháp thí nghiệm:

Thiết bị thí nghiệm: Nhà thầu phải chứng minh đơn vị thí nghiệm mà nhà thầu ký hợp đồng nguyên tắc có đầy đủ năng lực thực hiện các phép thử của phòng thí nghiệm chuyên ngành được cơ quan có thẩm quyền công nhận.

+ Phải có chức năng thí nghiệm được các loại vật liệu xây dựng: gạch, xi, cát, đá,...

+ Phải có chức năng thí nghiệm được dây điện, dây tín hiệu, cáp quang trong đó phải có khả năng thí nghiệm được độ bền chịu nhiệt và khả năng chống cháy của cáp chống cháy, chống nhiễu (có tài liệu chứng minh hợp pháp, đủ chức năng)

+ Cung cấp tài liệu kiểm định máy móc thí nghiệm còn hiệu lực

c. An toàn lao động và vệ sinh môi trường

- An toàn lao động

Nhà thầu phải tuân thủ các quy định về an toàn lao động cho người và thiết bị đối với từng nội dung công việc trong suốt quá trình xây lắp.

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đối với bất kỳ tai nạn và hư hỏng nào xảy ra trên công trường do không đảm bảo an toàn lao động gây ra.

- Vệ sinh môi trường

Trong suốt quá trình cung cấp và lắp đặt Nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo toàn bộ công trường luôn sạch sẽ, gọn gàng. Các loại phế thải (bao gồm đất thừa, rác thải, ...) phải được xử lý hoặc thu gom vào nơi quy định. Nhà thầu phải tự thỏa thuận với địa phương về vị trí đổ và chịu toàn bộ kinh phí vận chuyển các phế thải đến nơi quy định.

Sau khi cung cấp và lắp đặt xong Nhà thầu phải chuyển toàn bộ vật tư, vật liệu thừa, trang thiết bị ... của Nhà thầu ra khỏi công trình hoàn trả mặt bằng để nghiệm thu, bàn giao.

Trong quá trình bảo hành, các hư hỏng thuộc về lỗi của nhà thầu thì nhà thầu có trách nhiệm sửa chữa ngay khi nhận được thông báo của chủ đầu tư .

III. Yêu cầu về quản lý chất lượng và hướng dẫn vận hành

Trong thời hạn 7 ngày theo lịch kể từ ngày hoàn thành thực tế, Nhà thầu phải rút hết toàn bộ nguồn lực của mình: Nguyên vật liệu thừa, nhân công, thiết bị máy móc, công trình tạm ra khỏi công trường trừ những nguồn lực cần thiết để phục vụ sửa chữa các sai sót cuối cùng (nếu có).

Nhà thầu bắt buộc phải hướng dẫn vận hành, sử dụng cho toàn bộ những tính năng hoạt động của thiết bị theo thiết kế của hãng sản xuất. Việc chuyển giao này phải được thực hiện ngay sau khi Nhà thầu hoàn thành sửa chữa các sai sót cuối cùng và bàn giao sản phẩm cho bên mời thầu. Khi hoàn thành chuyển giao các bên phải lập biên bản xác nhận những nội dung đã hướng dẫn vận hành, sử dụng.

Nhà thầu phải hỗ trợ chủ đầu tư trong việc thực hiện các thủ tục để đấu nối, nghiệm thu đóng điện với điện lực địa phương.

IV. Bảo hành

- Tối thiểu 12 tháng, kể từ ngày ký biên bản nghiệm thu đưa vào sử dụng và thời gian bảo hành không thấp hơn

thời hạn bảo hành thiết bị của hãng sản xuất.

- Địa điểm lắp đặt, bảo hành: **226 đường Cầu Giấy, phường Cầu Giấy, thành phố Hà Nội**

Mục 2. Bản vẽ

E-HSMT này có kèm theo bản vẽ đính kèm.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành theo quy định về PCCC và xây dựng công trình.