

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.

- Tên dự án: Cải tạo và hoàn thiện một phần tầng 1, tầng lửng hệ thống phòng cháy chữa cháy tòa nhà chung cư M3, M4.

- Tổng mức đầu tư: **2.494.383.960 đồng** (*Hai tỷ bốn trăm chín mươi tư triệu ba trăm tám mươi ba nghìn chín trăm sáu mươi đồng./.*).

- Chủ đầu tư: Công ty TNHH một thành viên Đầu tư thương mại và Du lịch Sao Mai.

- Nguồn vốn: Vốn Công ty Sao Mai.

- Thời gian thực hiện dự án: Quý I-II/2026.

- Địa điểm: Toà nhà chung cư M3, M4 - Số 91 đường Nguyễn Chí Thanh, phường Giảng Võ, thành phố Hà Nội.

- Quy mô đầu tư: Lắp đặt bổ sung các trang thiết bị PCCC bao gồm:

+ Lắp đặt mới Tủ trung tâm báo cháy 1 loop, các thiết bị đầu báo cháy, module, chuông đèn, nút ấn báo cháy cho các tầng văn phòng để đảm bảo tính riêng biệt, hoạt động ổn định lâu dài.

+ Lắp đặt bổ sung thêm hộp họng nước chữa cháy vách tường bao gồm: Cuộn vòi, lăng phun, van góc, bình chữa cháy xách tay đặt trong tủ.

+ Lắp đặt mới Hệ thống đèn chỉ dẫn thoát nạn, đèn chiếu sáng sự cố.

+ Lắp đặt mới toàn bộ dây tín hiệu, dây nguồn, ống luồn dây theo bản vẽ thẩm duyệt bổ sung về PCCC.

+ Cắt trần, hoàn thiện lại trần thạch cao.

+ Trang bị bổ sung bình chữa cháy xách tay.

+ Thay mới thang thoát hiểm từ thang gỗ thành thang sắt một số khu văn phòng tầng trệt lên tầng lửng.

+ Lắp mới phần thông gió hút khói khu vực hành lang khói văn phòng.

- Mục tiêu đầu tư:

Hoàn thiện hệ thống phòng cháy chữa cháy đảm bảo đúng quy định quy định bắt buộc của Nhà nước về an toàn phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ. Giảm thiểu tối đa những thiệt hại không thể lường trước về cháy nổ, ổn định công tác cho con người trong tòa nhà cũng như những người dân xung quanh

2. Thời hạn hoàn thành: 90 ngày

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng là 90 ngày.

- Nhà thầu phải khởi công chậm nhất là 01 ngày kể từ ngày có lệnh khởi công của Chủ

đầu tư.

- Có tiến độ thi công chi tiết tới từng công việc trong hạng mục công việc, bảng tiến độ lập theo sơ đồ ngang, trong đó thể hiện rõ các mốc thời gian cho các giai đoạn thi công.

- Có biểu đồ nhân lực, biểu đồ huy động máy móc, biểu đồ huy động vật tư vật liệu phù hợp với tiến độ thi công từng hạng mục công việc.

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: toàn bộ các công việc trong gói thầu áp dụng quy trình, quy phạm, TCXD hiện hành của Bộ Xây dựng.

2. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát: thi công theo đúng quy trình, quy phạm; nhà thầu phải cử cán bộ giám sát trong suốt quá trình thi công.

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị: Nhà thầu phải kê khai đầy đủ thông tin về vật liệu, vật tư, thiết bị/cụm thiết bị lắp đặt cho công trình; vật liệu, vật tư, thiết bị/cụm thiết bị/cụm thiết bị phải mới 100% và sản phẩm phải được sử dụng rộng rãi trên thị trường Việt Nam; phụ kiện phải đồng bộ với vật tư, thiết bị chính, đáp ứng yêu cầu của Hồ sơ thiết kế và yêu cầu của HSMT; đối với vật tư, thiết bị/cụm thiết bị khi vận chuyển đến công trường phải được đóng gói nguyên đai, nguyên kiện theo đúng quy định của nhà sản xuất; nếu nhà thầu tự sản xuất sản phẩm hoặc liên danh, liên kết để sản xuất thì vật tư sản xuất phải đáp ứng yêu cầu của HSMT, ngoài ra tất cả sản phẩm/chi tiết sản phẩm đều phải được sản xuất tại công xưởng có các thiết bị cần thiết để sản xuất sản phẩm/chi tiết sản phẩm và phải được CĐT nghiệm thu tại công xưởng trước khi chuyển đến lắp đặt tại công trường.

* Yêu cầu kỹ thuật cụ thể:

STT	Vật tư	Thông số kỹ thuật
1	Tủ trung tâm báo cháy 01 loop	<ul style="list-style-type: none">- Tủ trung tâm báo cháy địa chỉ loại 1 loop:- Loại tủ: Trung tâm báo cháy loại địa chỉ.- Số loop: 01 loop- Số địa chỉ tối đa trên 1 loop: 127 địa chỉ (đầu báo hoặc module hoặc kết hợp)- Nguồn cấp: AC 120VAC @ 2.1 Ampe 50/60Hz hoặc 220VAC @ 1.1 Ampe 50/60Hz- Đầu ra : DC 24VDC @ 5.25 Ampe- Nguồn điện tích hợp 4 Ampe- Dòng điện sạc tối đa 1.25 Ampe- Khả năng lập trình: Trực tiếp trên tủ hoặc qua máy tính- Màn hình hiển thị: Màn hình LCD lớn 8 dòng x 40 ký tự (320 ký tự)
2	Máy bơm nước chữa cháy động cơ	<ul style="list-style-type: none">- Lưu lượng: $Q = 20l/s$ ($72m^3/h$);- Cột áp: $H = 70m.c.n$;- Công suất: $P = 22kW$.- Kiểu bơm: Ly tâm trục ngang

STT	Vật tư	Thông số kỹ thuật
	điện	- Tốc độ: 2900rpm
3	Máy bơm bù chữa cháy động cơ điện	- Lưu lượng: $Q = 11/s$ (3,6m ³ /h); - Cột áp: $H = 80m.c.n$; - Công suất: $P = 2.2kW$. - Kiểu bơm: Ly tâm trục đứng, đa tầng cánh - Tốc độ: 2900rpm
4	Bình chữa cháy xách tay bằng bột ABC - 8kg	- Bình bột chữa cháy loại ABC 8kg; - Đám cháy: 4A. 144B.C - Trọng lượng bột chữa cháy: 8kg±2% - Thời gian phun: ≥15 giây - Phạm vi phun: 2m – 5m - Nhiệt độ sử dụng: -20oC ~+60 oC - Áp suất làm việc: 1,2Mpa - Đường kính ngoài: Ø160mm - Chiều cao: 565mm
5	Quạt hút khói hướng trục động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h	- Kiểu quạt: Hướng trục động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h - Lưu lượng gió: 15.000m ³ /h - Cột áp: 650Pa - Công suất: 5.5kw
6	Đầu báo cháy khói quang thường kèm đế	- Loại đầu báo: Đầu báo khói quang thường - Điện áp hoạt động: DC 24V(20V~28V) - Dòng điện hoạt động: Dòng tĩnh <50uA; Dòng báo động <20mA - Kích thước: 106 × 58mm(φ×H) - Môi trường hoạt động: -10~55°C; RH ≤95% (40°C±2°C, không ngưng tụ) - Tiêu chuẩn: EN54
7	Đầu báo cháy nhiệt gia tăng thường kèm đế	- Loại đầu báo: Đầu báo nhiệt thường - Điện áp hoạt động: DC 24V(20V~28V) - Dòng điện hoạt động: Dòng tĩnh <0.3mA; Dòng báo động 1mA ~ 20mA - Kích thước: 100 × 60mm(φ×H) - Môi trường hoạt động: -10~50°C; RH ≤95% (40°C±2°C, không ngưng tụ) - Tiêu chuẩn: EN54
8	Còi, đèn báo cháy	- Loại còi, đèn: Còi đèn kết hợp thường - Điện áp hoạt động: DC 24V(20V~28V) - Dòng điện hoạt động: Dòng báo động: 1mA~8mA @ DC 24V - Âm thanh tối đa: ≥90dB(A)@1m(Tone1@90°)

STT	Vật tư	Thông số kỹ thuật
		<ul style="list-style-type: none"> - Môi trường hoạt động: -10~55°C; RH ≤95% (40°C±2°C, không ngưng tụ) - Tiêu chuẩn: EN54
9	Nút ấn báo cháy thường	<ul style="list-style-type: none"> - Loại nút ấn: Nút ấn khẩn cấp thường - Điện áp hoạt động: DC 24V(18V~28V) - Dòng điện hoạt động: Dòng tĩnh =0mA; Dòng báo động <25mA - Kích thước: 90 × 90 × 42mm (W×H×D) - Môi trường hoạt động: -10~55°C; RH ≤95% (40°C±2°C, không ngưng tụ) - Tiêu chuẩn: EN54
10	Đèn chỉ dẫn thoát nạn (exit)	<ul style="list-style-type: none"> - Đèn chỉ dẫn thoát nạn (Exit): - Nguồn điện: AC 220v, 50 Hz - Công suất tiêu thụ: 3W - Pin sạc: Ni – Cd 1.2V/800 mAh - Thời gian thấp sáng: 120 phút - Kích thước: 22mm x 345mm x 135mm
11	Đèn chiếu sáng sự cố	<ul style="list-style-type: none"> - Đèn chiếu sáng sự cố: - Nguồn điện: AC 220v, 50 Hz - Công suất tiêu thụ: 3W - Pin sạc: Ni – Cd 1.2V/800 mAh - Thời gian thấp sáng: 120 phút - Kích thước: 48mm x 250mm x 260mm
12	Đầu phun chữa cháy Sprinkler D15mm quay lên 68 độ C, K=5,6	<ul style="list-style-type: none"> - Đầu phun Sprinler quay lên 68 độ, K=5,6: - Đường kính miệng vòi phun: 15mm - Loại: Phản ứng tiêu chuẩn - Hệ số dòng chảy: K=5.6 - Kiểu đầu phun: Dạng kín - Nhiệt độ tác động: 68 độ C - Cảm biến: Nhiệt - Áp suất làm việc lớn nhất: 12bar
13	Đầu phun chữa cháy Sprinkler D15mm quay xuống 68 độ C, K=5,6	<ul style="list-style-type: none"> - Đầu phun Sprinler quay xuống 68 độ, K=5,6: - Đường kính miệng vòi phun: 15mm - Loại: Phản ứng tiêu chuẩn - Hệ số dòng chảy: K=5.6 - Kiểu đầu phun: Dạng kín - Nhiệt độ tác động: 68 độ C - Cảm biến: Nhiệt - Áp suất làm việc lớn nhất: 12bar

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			
...			