

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. Yêu cầu về kỹ thuật

1. Giới thiệu chung về dự án và gói thầu

Tên gói thầu: Gói thầu số 1: Cung cấp và lắp đặt hệ thống PCCC cho công trình Kho nguyên liệu

Tên dự án: Đầu tư hệ thống PCCC cho nhà xưởng và các công trình phụ trợ tại địa điểm hợp tác sản xuất kinh doanh với Tổng công ty CP Phong Phú

Địa điểm đầu tư: 36 Ông Ích Đường, tp. Đà Nẵng

Phạm vi công việc gồm: Cung cấp, gia công lắp đặt; vận hành thử; hướng dẫn: sử dụng, bảo trì, bảo dưỡng.

- Thời gian thực hiện gói thầu: ≤ 75 ngày

Biểu mẫu này được số hóa dưới dạng Webform trên Hệ thống.

+ Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày ký biên bản nghiệm thu hoàn thành bàn giao.

2. Yêu cầu về kỹ thuật

2.1 Tài liệu chứng minh về tính hợp lệ của hàng hóa:

- Đối với các phương tiện phòng cháy và chữa cháy có tên trong Phụ lục VII ban hành kèm theo Nghị định số 136/2020/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại khoản 13 Điều 1 và Phụ lục VII kèm theo Nghị định 50/2024/NĐ-CP: phải được kiểm định của cơ quan có thẩm quyền Theo quy định tại khoản 1 Điều 46 Nghị định 105/2025/NĐ-CP ngày 15/5/2025 của Chính Phủ.

- Đối với các thiết bị, vật tư sản xuất trong nước: phải có giấy chứng nhận xuất xưởng

- Đối với các thiết bị, vật tư nhập khẩu: phải có giấy chứng nhận xuất xứ (CO) và giấy chứng nhận chất lượng (CQ) Toàn bộ các hàng hóa phải đảm bảo được cơ quan cảnh sát PCCC nghiệm thu và ban hành văn bản chấp thuận kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy.

2.2 Tư cách hợp lệ của nhà thầu (bổ sung thêm ở mục 5 – Chương I: Chỉ dẫn nhà thầu):

- Bản chụp chứng thực giấy xác nhận đủ điều kiện kinh doanh dịch vụ phòng cháy và chữa cháy của cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy cấp, còn thời hạn hiệu lực.

- Bản chụp chứng thực của chứng chỉ hành nghề chỉ huy thi công về phòng cháy và

chữa cháy của chỉ huy trưởng công trình.

- Bản chụp chứng thực của Chứng chỉ bồi dưỡng kiến thức về phòng cháy và chữa cháy của người đứng đầu, người đại diện theo pháp luật của cơ sở kinh doanh.

2.3 Hãng sản xuất, model, xuất xứ của vật tư thiết bị

STT	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu về xuất xứ hàng hóa
	PHẦN THIẾT BỊ	
1	Tủ trung tâm báo cháy 8 kênh	Horing/ Taiwan
2	Quạt hút khói hướng trục động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h , 53000 m3/ h, h= 500 pa	System Fan/Việt Nam
3	Quạt hút khói hướng trục động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h , 53000 m3/h, h= 350 pa	System Fan/Việt Nam
4	Quạt hút khói gắn tường động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h , 2700m3/h, h= 200 pa	System Fan/Việt Nam
	HỆ THỐNG BÁO CHÁY	
1	Lắp đặt Tủ trung tâm xử lý tín hiệu báo cháy 8 kênh (Tủ hiện thị phụ tại phòng bảo vệ được thay thế bằng tủ trung tâm báo cháy)	Horing/ Taiwan
2	Nguồn dự phòng 24VDC (02 bình ác quy 12V)	Việt Nam
3	Lắp đặt Aptomat loại 1 pha, cường độ dòng điện 10A kèm chân đế	LS/Hàn Quốc
4	Lắp đặt Đầu báo nhiệt gia tăng 24VDC kèm đế	Horing/ Taiwan
5	Lắp đặt chuông báo cháy	Horing/ Taiwan
6	Lắp đặt đèn báo cháy	Horing/ Taiwan
7	Lắp đặt nút báo cháy khẩn cấp	Horing/ Taiwan
8	Lắp đặt hộp chuông đèn nút nhấn	Horing/ Taiwan
9	Lắp đặt đèn báo phòng	Sino/ Việt Nam
10	Điện trở cuối nguồn	Việt Nam
11	Lắp đặt Cáp tín hiệu báo cháy 2x1,5mm2, xoắn chống cháy, chống nhiễu	Escab/ Trung Quốc
12	Lắp đặt Cáp nguồn báo cháy 2x1.5mm2, chống cháy	Escab/ Trung Quốc
13	Lắp đặt Dây tín hiệu báo cháy 2x1,0mm2, xoắn chống cháy, chống nhiễu	Escab/ Trung Quốc
14	Lắp đặt Dây nguồn báo cháy 2x1.0 mm2, chống cháy	Escab/ Trung Quốc
15	Lắp đặt Ống nhựa cứng bảo vệ dây dẫn tín hiệu và dây nguồn D20	Sino/ Việt Nam
16	Măng xông nối ống nhựa D20	Sino/ Việt Nam
17	Kẹp đỡ ống D20	Sino/ Việt Nam

STT	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu về xuất xứ hàng hóa
18	Lắp đặt Hộp box chia 2,3 ngã D20	Sino/ Việt Nam
19	Lắp đặt Hộp nối kỹ thuật 200x200mm	Sino/ Việt Nam
20	Lắp đặt ống nhựa gân xoắn HDPE đặt nối bảo vệ dây dẫn tín hiệu và dây nguồn báo cháy ngoài nhà D65/50	OSPEN/Việt Nam
21	Cắt đục bê tông băng qua đường đặt ống bảo vệ dây tín hiệu và dây nguồn báo cháy	Việt Nam
22	Đổ bê tông nền đá 1x2, mác 200 hoàn trả mặt bằng	Việt Nam
	HỆ THỐNG ĐÈN EXIT THOÁT HIỂM, ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ	
23	Lắp đặt đèn chỉ dẫn lối thoát hiểm Exit	Trung Quốc
24	Lắp đặt đèn chiếu sáng sự cố	Trung Quốc
25	Lắp đặt Ổ cắm đơn 3 chấu	Sino/ Việt Nam
26	Lắp đặt Cấp cấp nguồn cho đèn chỉ lối thoát hiểm Exit và đèn chiếu sáng sự cố 2x1,0mm ² loại chống cháy	Escab/ Trung Quốc
27	Lắp đặt Ống nhựa cứng bảo vệ dây nguồn cho đèn Exit và đèn chiếu sáng sự cố D20	Sino/ Việt Nam
28	Măng xông nối ống nhựa D20	Sino/ Việt Nam
29	Kẹp đỡ ống D20	Sino/ Việt Nam
30	Lắp đặt Hộp box chia 2,3 ngã D20	Sino/ Việt Nam
31	Sơ đồ chỉ dẫn thoát nạn (600x400)mm, decal dán mica 2mm	Việt Nam
	HỆ THỐNG CHỮA CHÁY	
32	Biển báo cho phòng bơm chữa cháy	Việt Nam
33	Lắp đặt ống thép tráng kẽm bằng phương pháp hàn, DN 100x3,2mm L=6m	Hòa Phát / Việt Nam
34	Lắp đặt ống thép tráng kẽm bằng phương pháp hàn, DN65x2,9mm L=6m	Hòa Phát / Việt Nam
35	Lắp đặt ống thép tráng kẽm bằng phương pháp hàn DN50x2,9mm L=6m	Hòa Phát / Việt Nam
36	Lắp đặt ống thép tráng kẽm nối bằng p.pháp măng sông, DN=40x2,9mm L = 6m	Hòa Phát / Việt Nam
37	Lắp đặt ống thép tráng kẽm nối bằng p.pháp măng sông, DN=32x2,6mm L = 6m	Hòa Phát / Việt Nam
38	Lắp đặt ống thép tráng kẽm nối bằng p.pháp măng sông, DN=25x2,6mm L = 6m	Hòa Phát / Việt Nam
39	Lắp đặt Van cổng kèm công tắc giám sát DN100	Trung Quốc
40	Lắp đặt Van báo động Alarm valve DN100	Trung Quốc
41	Lắp đặt Van tín hiệu điện kiểu bướm DN100	Trung Quốc
42	Lắp đặt đồng hồ đo áp lực	Trung Quốc
43	Lắp đặt Công tác dòng chảy	autosigma/ Hàn Quốc
44	Lắp đặt Van xả khí tự động DN25 kèm van khoá	Shiyi/Việt Nam
45	Lắp đặt Van cửa đồng DN25	Trung Quốc

STT	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu về xuất xứ hàng hóa
46	Lắp đặt Tủ chữa cháy vách tường KT: 600x400x200 mm	Việt Nam
47	Cuộn vòi chữa cháy D50, 16 bar, L = 20m bao gồm khớp nối	Dragon / Việt Nam
48	Lăng phun chữa cháy D13	Dragon / Việt Nam
49	Lắp đặt Van góc chữa cháy DN50	Victory/Việt Nam
50	Lắp đặt Van giảm áp DN50 (theo tiêu chuẩn PCCC)	OR/Italia
51	Bình chữa cháy ABC MFZL8	Dragon / Việt Nam
52	Kệ bình chữa cháy	Dragon / Việt Nam
53	Nội quy tiêu lệnh chữa cháy	Việt Nam
54	Lắp đặt Trụ tiếp nước ngoài nhà DN100 2 cửa D65	Tomoken/ Việt Nam
55	Lắp đặt Trụ cứu hoả 3 cửa DN100 16 bar	Tomoken/ Việt Nam
56	Lắp đặt van một chiều, đường kính van 100mm	Trung Quốc
57	Lắp đặt van cửa, đường kính van 100mm	Trung Quốc
58	Lắp đặt Tủ chữa cháy ngoài nhà kích thước 700x500x220 mm	Việt Nam
59	Cuộn vòi chữa cháy D65, 16 bar, L = 20m bao gồm khớp nối	Dragon / Việt Nam
60	Lăng phun chữa cháy D19, 16bar	Dragon / Việt Nam
61	Tủ CNCH kích thước (1200x600x180)mm tôn dày 1,0mm. Bao gồm: 1 búa tạ, 1 kim, 20 khẩu trang, 05 mặt nạ phòng độc	Việt Nam
62	Lắp đặt Đầu phun sprinkler hướng xuống 68 độ C, k=8	Utec/ Trung Quốc
63	Lắp đặt Đầu phun sprinkler hướng lên 68 độ C, k=8	Utec/ Trung Quốc
64	Lắp đặt Nút bịt thép mạ kẽm DN15	Việt Nam
65	Lắp đặt tê thép nối bằng phương pháp hàn, đường kính tê d=100mm	FKK/ Việt Nam
66	Lắp đặt tê thép nối bằng phương pháp hàn, đường kính tê d=100/65mm	FKK/ Việt Nam
67	Lắp đặt tê thép nối bằng phương pháp hàn, đường kính tê d=65mm	FKK/ Việt Nam
68	Lắp đặt Tê thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính tê d=50/40mm	Mech/ Trung Quốc
69	Lắp đặt tê thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính tê d=40/32mm	Mech/ Trung Quốc
70	Lắp đặt tê thép tráng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, D = 32/25mm	Mech/ Trung Quốc
71	Lắp đặt tê thép tráng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, D = 25mm	Mech/ Trung Quốc
72	Lắp đặt co thép nối bằng phương pháp hàn, đường kính co D=100mm	FKK/ Việt Nam
73	Lắp đặt co thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính co d=50mm	Mech/ Trung Quốc
74	Lắp đặt co thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính co d=40mm	Mech/ Trung Quốc

STT	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu về xuất xứ hàng hóa
75	Lắp đặt co thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính co d=32mm	Mech/ Trung Quốc
76	Lắp đặt co thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính co d=25/15mm	Mech/ Trung Quốc
77	Lắp đặt côn thép nối bằng phương pháp hàn, đường kính côn 150/100mm	FKK/ Việt Nam
78	Lắp đặt côn thép nối bằng phương pháp hàn, đường kính côn 65/50mm	FKK/ Việt Nam
79	Lắp đặt côn thép tráng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, đường kính côn d=40/15mm	Mech/ Trung Quốc
80	Lắp đặt côn thép tráng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, đường kính côn d=32/15mm	Mech/ Trung Quốc
81	Lắp đặt côn thép tráng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, đường kính côn 25/15mm	Mech/ Trung Quốc
82	Lắp đặt Kép ren tráng kẽm D=50/40mm	Mech/ Trung Quốc
83	Lắp đặt Kép ren tráng kẽm D=40/32mm	Mech/ Trung Quốc
84	Lắp đặt Kép ren tráng kẽm D=32/25mm	Mech/ Trung Quốc
85	Lắp đặt măng xông thép tráng kẽm, đường kính d=40mm	Mech/ Trung Quốc
86	Lắp đặt măng xông thép tráng kẽm, đường kính d=32mm	Mech/ Trung Quốc
87	Lắp đặt măng xông thép tráng kẽm, đường kính d=25mm	Mech/ Trung Quốc
88	Lắp Bích thép BS PN16 DN100	Trung Quốc
89	Sơn toàn bộ hệ thống đường ống chữa cháy bằng sơn chỉ thị màu đỏ	Việt Nam
90	Gia công và lắp đặt giá đỡ đường ống chữa cháy bằng thép V40x4 nhúng kẽm nóng	Việt Nam
91	Lắp đặt Ty ren 10 mạ kẽm	Việt Nam
92	Lắp đặt Ty ren 8 mạ kẽm	Việt Nam
93	Lắp đặt Cùm xà gồ treo ty	Việt Nam
94	Thử áp lực đường ống gang và đường ống thép, đường kính ống <100mm	Việt Nam
95	Thử áp lực đường ống gang và đường ống thép, đường kính ống 100mm	Việt Nam
	HỆ THỐNG HÚT KHÓI	
96	Gia công và lắp đặt Ống gió thẳng; Kích thước 900x400mm Tôn Z08 dày 0,75mm/ Tấm chống cháy - Tiêu chuẩn chống cháy EI30	Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy
97	Lắp đặt Co 900x400, Tôn Z08 dày 0,75mm/ Tấm chống cháy - Tiêu chuẩn chống cháy EI30	Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy
98	Lắp đặt Miệng gió KTM liner 900x300 + OBD	Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy
99	Lắp đặt Hộp box găng miệng gió 900x300, Tôn Z08 dày 0,75mm/ Tấm chống cháy - Tiêu chuẩn chống cháy EI30	Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy

STT	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu về xuất xứ hàng hóa
100	Lắp đặt Louver 900x400 và Lưới chắn côn trùng	Phú Phát Đạt hoặc tương đương
101	Gia công và lắp đặt Co che mưa và lưới chắn côn trùng	Tôn Hoa sen/ lưới Inox
102	Lắp đặt Simili chống rung nối 2 đầu quạt chống cháy	Việt Nam
103	Gia công và lắp đặt Côn đầu quạt kích thước 900x400/D quạt Tôn Z08 dày 0,75mm/ Tấm chống cháy - Tiêu chuẩn chống cháy EI30	Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy
104	Gia công lắp đặt Hộp bọc quạt bằng tấm vách chống cháy -Tiêu chuẩn chống cháy EI45	Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy
105	Lắp đặt Lò xo chống rung quạt	Hudetech/Việt Nam
106	Lắp đặt Quạt hút khói hướng trục động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h , 53000 m3/ h, h= 500 pa, P=15kw	System Fan/Việt Nam
107	Lắp đặt Quạt hút khói hướng trục động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h , 53000 m3/h, h= 350 pa, P=15kw	System Fan/Việt Nam
108	Lắp đặt Quạt hút khói gắn tường động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h , 2700m3/h, h= 200 pa, P=2,2kw	System Fan/Việt Nam
109	Gia công và lắp đặt giá đỡ quạt hút khói bằng thép U65x30x3 mạ kẽm nhúng nóng	Việt Nam
110	Gia công và lắp đặt giá đỡ đường ống hút khói bằng thép V40x4 mạ kẽm nhúng nóng	Việt Nam
111	Lắp đặt Ty ren 10 mạ kẽm	Việt Nam
112	Keo silicone chống cháy	Việt Nam
113	Cắt đục và trám hoàn thiện lỗ quạt 900x400mm	Việt Nam
	CẤP KHÍ BÙ	
114	Lắp đặt Louver cấp khí bù 640x815mm	Phú Phát Đạt hoặc tương đương
115	Lắp đặt Louver cấp khí bù 640x1040mm	Phú Phát Đạt hoặc tương đương
116	Lắp đặt Louver cấp khí bù 815x690mm	Phú Phát Đạt hoặc tương đương
117	Gia công và lắp đặt Sleeve louver cấp khí bù	Phú Phát Đạt hoặc tương đương
118	Cắt đục và trám hoàn thiện lỗ louver cấp khí bù 640x815	Việt Nam
119	Cắt đục và trám hoàn thiện lỗ louver cấp khí bù 640x1040	Việt Nam
120	Cắt đục và trám hoàn thiện lỗ louver cấp khí bù 815x690	Việt Nam
121	Keo silicone chống cháy	Việt Nam
	PHẦN DÂY ĐIỆN VÀ TỦ ĐIỆN	
122	Lắp đặt Tủ điện điều khiển quạt hút khói	Linh kiện LS/Hàn Quốc. Võ tủ Việt Nam

STT	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu về xuất xứ hàng hóa
123	Lắp đặt Cáp điện chống cháy 4x1C-16mm ² (cáp nguồn từ tủ điện ATS đến tủ điện điều khiển quạt hút khói)	Cadivi/ Việt Nam
124	Lắp đặt Cáp điện chống cháy 3x1C-6mm ² +1x4mm ² (cáp nguồn từ tủ điện điều khiển đến quạt hút)	Cadivi/ Việt Nam
125	Lắp đặt Cáp điện chống cháy 3x1C-4mm ² +1x4mm ² (cáp nguồn từ tủ điện điều khiển đến quạt hút)	Cadivi/ Việt Nam
126	Lắp đặt ống nhựa gân xoắn HDPE đặt nổi bảo vệ dây cáp nguồn từ tủ điện ATS đến tủ điện điều khiển quạt hút khói D65/50mm	OSPEN/ Việt Nam
127	Cắt đục bê tông băng qua đường đặt ống bảo vệ dây cáp nguồn từ tủ điện ATS đến tủ điện điều khiển quạt hút khói	Việt Nam
128	Đổ bê tông nền đá 1x2, mác 200 hoàn trả mặt bằng	Việt Nam
129	Lắp đặt Ống nhựa cứng bảo vệ dây cáp nguồn từ tủ điện điều khiển đến quạt hút khói D32	Sino/ Việt Nam
130	Lắp đặt Tủ nút ấn khẩn cấp quạt hút khói (đặt tại phòng thường trực)	Việt Nam
131	Lắp đặt Cáp điện chống cháy 2x1,5 mm ² cho nút ấn khẩn cấp điều khiển hút khói (đặt tại phòng thường trực)	Escab/ Trung Quốc
132	Lắp đặt Ống nhựa cứng bảo vệ dây dẫn tín hiệu và dây nguồn D20	Sino/ Việt Nam

* Ghi chú: tương đương nghĩa là tương tự với hàng hóa đó về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ và các nội dung khác (nếu có) , không quy định tương đương về xuất xứ

2.4 Kiểm tra và thử nghiệm

- Kiểm tra về nguồn gốc xuất xứ, chứng nhận xuất xưởng của các hàng hóa, thiết bị theo hợp đồng đã ký kết.

- Kiểm tra về việc kiểm định của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cho các hàng hóa, thiết bị bắt buộc phải kiểm định theo quy định hiện hành của pháp luật.

- Kiểm tra các thông số kỹ thuật của vật tư, thiết bị theo hợp đồng đã ký kết, nhà thầu phải đảm bảo tất cả vật tư, máy móc, thiết bị đáp ứng đúng theo hợp đồng, phải cung cấp mẫu, kết quả kiểm nghiệm đối với vật tư, máy móc, thiết bị bắt buộc phải kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn hiện hành.

+ Kiểm tra các mối hàn, độ kín khít của hệ thống đường ống cấp nước chữa cháy. Tiến hành chạy không tải và có tải các bơm cấp nước theo quy trình vận hành.

+ Khi hệ thống hoạt động ổn định, kiểm tra toàn bộ các thông số cường độ dòng điện của các động cơ dẫn động bơm so sánh với cường độ dòng điện định mức của các bơm.