

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 hoàn thành nhà máy veston

Tên dự án: Đầu tư hệ thống PCCC kho veston

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 |
|-----|---|-----------------------------|
| A | 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 , 49000 m3/h, h= 350 pa | System Fan/Việt Nam |
| 3 | Quạt hút khói hướng trục động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h , 51000 m3/h, h=350 pa | System Fan/Việt Nam |
| 4 | Quạt hút khói hướng trục động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h , 42000 m3/h, h=350 pa | System Fan/Việt Nam |
| 5 | Quạt hút khói gắn tường động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h, 53000m3/h, h=350 Pa | System Fan/Việt Nam |
| B | HỆ THỐNG BÁO CHÁY | |
| 1 | Lắp đặt Tủ trung tâm xử lý tín hiệu báo cháy 8 kênh (Tủ hiển 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 10A có chân đế | LS/Hàn Quốc |
| 4 | Lắp đặt Đầu dò khói quang 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 Cáp tín hiệu báo cháy 2x1,5mm2, xoắn chống cháy, chống nhiễu | Escab/ Trung Quốc |
| 10 | Lắp đặt Cáp nguồn báo cháy 2x1.5mm2, chống cháy | Escab/ Trung Quốc |
| 11 | Lắp đặt Cáp nguồn báo cháy 2x2.5mm2, chống cháy | Escab/ Trung Quốc |
| 12 | Lắp đặt Ống nhựa cứng bảo vệ dây dẫn tín hiệu và dây nguồn D20 | Sino/ Việt Nam |
| 13 | Măng xông nối ống nhựa D20 | Sino/ Việt Nam |
| 14 | Kẹp đỡ ống D20 | Sino/ Việt Nam |
| 15 | Lắp đặt Hộp box chia 2,3 ngã D20 | Sino/ Việt Nam |
| 16 | Lắp đặt Hộp nối kỹ thuật 200x200mm | Sino/ Việt Nam |
| 17 | Lắp đặt ống nhựa gân xoắn HDFE đặt nối bảo vệ dây dẫn tín hiệu và dây nguồn báo cháy ngoài nhà D65/50mm | OSPEN/Việt Nam |
| 18 | Cắt đục bê tông bằng qua đường đặt ống bảo vệ dây tín hiệu và dây nguồn báo cháy | Việt Nam |
| 19 | Đổ bê tông nền đá 1x2, mác 200 hoàn trả mặt bằng | Việt Nam |
| 20 | Điện trở cuối nguồn | Việt Nam |
| | HỆ THỐNG ĐÈN EXIT THOÁT HIỂM, ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ | |
| 21 | Lắp đặt đèn chỉ dẫn lối thoát hiểm Exit | Trung Quốc |
| 22 | Lắp đặt đèn chiếu sáng sự cố | Trung Quốc |
| 23 | Lắp đặt Ổ cắm đơn 3 chấu | Sino/ Việt Nam |
| 24 | Lắp đặt Cáp cấp nguồn cho đèn chỉ lối thoát hiểm Exit và đèn chiếu sáng sự cố 2x1,0mm2 loại chống cháy | Escab/ Trung Quốc |
| 25 | Lắp đặt Ống nhựa cứng bảo vệ dây nguồn cho đèn Exit và đèn chiếu sáng sự cố D20 | Sino/ Việt Nam |

| STT | Danh mục hàng hóa | Yêu cầu về xuất xứ hàng hóa |
|-----|--|-----------------------------|
| 26 | Măng xông nối ống nhựa D20 | Sino/ Việt Nam |
| 27 | Kẹp đỡ ống D20 | Sino/ Việt Nam |
| 28 | Lắp đặt Hộp box chia 2,3 ngã D20 | Sino/ Việt Nam |
| 29 | Sơ đồ chỉ dẫn thoát nạn (600x400)mm, decal dán mica 2mm | Việt Nam |
| | HỆ THỐNG CHỮA CHÁY | |
| 30 | Lắp đặt ống thép tráng kẽm bằng phương pháp hàn, DN 100x3,2mm L=6m | Hòa Phát / Việt Nam |
| 31 | Lắp đặt ống thép tráng kẽm bằng phương pháp hàn DN50x2,9 mm L=6m | Hòa Phát / Việt Nam |
| 32 | Lắp đặt ống thép tráng kẽm nối bằng p.pháp măng sông, DN=40x2,9mm L = 6m | Hòa Phát / Việt Nam |
| 33 | Lắp đặt ống thép tráng kẽm nối bằng p.pháp măng sông, DN=32x2,6mm L = 6m | Hòa Phát / Việt Nam |
| 34 | Lắp đặt ống thép tráng kẽm nối bằng p.pháp măng sông, DN=25x2,6mm L = 6m | Hòa Phát / Việt Nam |
| 35 | Lắp đặt Van cổng kèm công tắc giám sát DN150 (thay thế van hiện hữu tại phòng bơm) | Trung Quốc |
| 36 | Lắp đặt Van cổng kèm công tắc giám sát DN100 | Trung Quốc |
| 37 | Lắp đặt Van cổng kèm công tắc giám sát DN50 | Trung Quốc |
| 38 | Lắp đặt Van cửa đồng DN50 | Trung Quốc |
| 39 | Lắp đặt Van báo động Alarm valve DN100 | Trung Quốc |
| 40 | Lắp đặt Đầu phun sprinkler hướng lên 68 độ C, k=8 | Utec/ Trung Quốc |
| 41 | Lắp đặt Đầu phun sprinkler hướng xuống 68 độ C, k=8 | Utec/ Trung Quốc |
| 42 | Lắp đặt Nút bịt thép mạ kẽm DN15 | Mech/ Trung Quốc |
| 43 | Lắp đặt Tủ chữa cháy vách tường KT: 600x400x200 mm | Việt Nam |
| 44 | Cuộn vòi chữa cháy D50, 16 bar, L = 20m bao gồm khớp nối | Dragon / Việt Nam |
| 45 | Lăng phun chữa cháy D13 | Dragon / Việt Nam |
| 46 | Lắp đặt Van góc chữa cháy DN50 | Victory/Việt Nam |
| 47 | Lắp đặt Van giảm áp DN50 | OR/Italia |
| 48 | Lắp đặt Van tín hiệu điện kiểu bướm DN100 | Trung Quốc |
| 49 | Lắp đặt Đồng hồ đo áp lực 0-20Kg/m2 bao gồm xi phong, van khóa | Trung Quốc |
| 50 | Lắp đặt Công tác dòng chảy | autosigma/ Hàn Quốc |
| 51 | Lắp đặt Van xả khí tự động DN25 kèm van khoá | Shiyi/Việt Nam |
| 52 | Lắp đặt Van cửa đồng DN25 | Trung Quốc |
| 53 | Bình chữa cháy ABC MFZL8 | Dragon / Việt Nam |
| 54 | Bình chữa cháy CO2 MT3 | Dragon / Việt Nam |
| 55 | Kệ bình chữa cháy | Dragon / Việt Nam |
| 56 | Quả cầu nổ chữa cháy 8kg | Dragon / Việt Nam |
| 57 | Nội quy tiêu lệnh chữa cháy | Việt Nam |
| 58 | Lắp đặt Trụ tiếp nước ngoài nhà DN100 2 cửa D65 | Tomoken/ Việt Nam |
| 59 | Lắp đặt Trụ cứu hoả 3 cửa DN100 16 bar | Tomoken/ Việt Nam |
| 60 | Lắp đặt van một chiều, đường kính van 100mm | Trung Quốc |
| 61 | Lắp đặt van cửa, đường kính van 100mm | Trung Quốc |
| 62 | Lắp đặt Tủ chữa cháy ngoài nhà kích thước 700x500x220 mm | Việt Nam |
| 63 | Cuộn vòi chữa cháy D65, 16 bar, L = 20m bao gồm khớp nối | Dragon / Việt Nam |
| 64 | Lăng phun chữa cháy D19, 16bar | Dragon / Việt Nam |

| STT | Danh mục hàng hóa | Yêu cầu về xuất xứ hàng hóa |
|-----|---|-----------------------------|
| 65 | Tủ CNCH kích thước (1200x600x180)mm tôn dày 1,0mm. Bao gồm: 1 búa tạ, 1 kìm, 20 khẩu trang, 05 mặt nạ phòng độc | Việt Nam |
| 66 | Lắp Bích thép BS PN16 DN150 | Trung Quốc |
| 67 | Lắp Bích thép BS PN16 DN100 | Trung Quốc |
| 68 | Lắp Bích thép BS PN16 DN50 | Trung Quốc |
| 69 | Lắp đặt tê thép nối bằng phương pháp hàn, đường kính tê d=100mm | FKK/ Việt Nam |
| 70 | Lắp đặt tê thép nối bằng phương pháp hàn, đường kính tê d=100/50mm | FKK/ Việt Nam |
| 71 | Lắp đặt tê thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính tê d=40mm | Mech/ Trung Quốc |
| 72 | Lắp đặt tê thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính tê d=40/32mm | Mech/ Trung Quốc |
| 73 | Lắp đặt tê thép tráng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, D = 32/25mm | Mech/ Trung Quốc |
| 74 | Lắp đặt tê thép tráng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, D = 25mm | Mech/ Trung Quốc |
| 75 | Lắp đặt co thép nối bằng phương pháp hàn, đường kính co D=100mm | FKK/ Việt Nam |
| 76 | Lắp đặt co thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính co d=50mm | Mech/ Trung Quốc |
| 77 | Lắp đặt co thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính co d=40mm | Mech/ Trung Quốc |
| 78 | Lắp đặt co thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính co d=32mm | Mech/ Trung Quốc |
| 79 | Lắp đặt co thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính co d=25mm | Mech/ Trung Quốc |
| 80 | Lắp đặt co thép tráng kẽm nối bằng phương pháp ren, đường kính co d=25/15mm | Mech/ Trung Quốc |
| 81 | Lắp đặt côn thép nối bằng phương pháp hàn, đường kính côn 150/100mm | FKK/ Việt Nam |
| 82 | Lắp đặt côn thép tráng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, đường kính côn d=40/15mm | Mech/ Trung Quốc |
| 83 | Lắp đặt côn thép tráng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, đường kính côn d=32/15mm | Mech/ Trung Quốc |
| 84 | Lắp đặt côn thép tráng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, đường kính côn 25/15mm | Mech/ Trung Quốc |
| 85 | Lắp đặt Kép ren tráng kẽm D=40/32mm | Mech/ Trung Quốc |
| 86 | Lắp đặt Kép ren tráng kẽm D=32/25mm | Mech/ Trung Quốc |
| 87 | Lắp đặt măng xông thép tráng kẽm, đường kính d=32mm | Mech/ Trung Quốc |
| 88 | Lắp đặt măng xông thép tráng kẽm, đường kính d=25mm | Mech/ 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 thanh treo, thanh đứng, giá đỡ đường ống chữa cháy bằng thép V40x4 nhúng kẽm nóng | Việt Nam |
| 91 | Cùm Ubolt 114 mạ kẽm | Việt Nam |
| 92 | Lắp đặt Ty ren 10 mạ kẽm | Việt Nam |
| 93 | Lắp đặt Ty ren 8 mạ kẽm | Việt Nam |
| 94 | Lắp đặt Cùm xà gồ treo ty | Việt Nam |

| STT | Danh mục hàng hóa | Yêu cầu về xuất xứ hàng hóa |
|-----|---|-----------------------------|
| 95 | Thủ áp lực toàn bộ đường ống cấp nước chữa cháy, đường kính ống <100mm | Việt Nam |
| 96 | Thủ áp lực đường ống gang và đường ống thép, đường kính ống 100mm | Việt Nam |
| | HỆ THỐNG HÚT KHÓI | |
| 97 | Gia công và lắp đặt Ống gió thẳng; Kích thước 1000x500mm Tôn Z08 dày 0,75mm/ Tấm chống cháy - Tiêu chuẩn chống cháy EI30 | Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy |
| 98 | Gia công và lắp đặt Ống gió thẳng; Kích thước 1000x350mm Tôn Z08 dày 0,75mm/ Tấm chống cháy - Tiêu chuẩn chống cháy EI30 | Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy |
| 99 | Gia công và lắp đặt Ống gió thẳng; Kích thước 1000x500mm Tôn Z08 dày 0,75mm | Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy |
| 100 | Lắp đặt Côn thu 1000x500/1000x350 Tôn Z08 dày 0,75mm/ Tấm chống cháy - Tiêu chuẩn chống cháy EI30 | Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy |
| 101 | Gia công và lắp đặt Co kích thước 1000x500 Tôn Z08 dày 0,75mm/ Tấm chống cháy - Tiêu chuẩn chống cháy EI30 | Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy |
| 102 | Gia công và lắp đặt Co kích thước 1000x500 Tôn Z08 dày 0,75mm | Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy |
| 103 | Lắp đặt Miệng gió KTM liner 900x300 + OBD | Phú Phát Đạt |
| 104 | Gia công và lắp đặt Hộp box gắn miệng gió 900x300. Tôn Z08 dày 0,75mm/ Tấm chống cháy - Tiêu chuẩn chống cháy EI30 | Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy |
| 105 | Gia công và lắp đặt Co che mưa và lưới chắn côn trùng | Tôn Hoa sen/ lưới Inox |
| 106 | Lắp đặt Simili chống rung nối 2 đầu quạt chống cháy | Việt Nam |
| 107 | Gia công và lắp đặt Côn đầu quạt kích thước 1000x500/D quạt Tôn Z08 dày 0,75mm/ Tấm chống cháy - Tiêu chuẩn chống cháy EI30 | Tôn Hoa sen/Tấm chống cháy |
| 108 | Lắp đặt Lò xo chống rung quạt | Hudetech/Việt Nam |
| 109 | Lắp đặt Quạt hút khói hướng trục động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h , 49000 m3/ h 350 pa, P=11kw | System Fan/Việt Nam |
| 110 | Lắp đặt Quạt hút khói hướng trục động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h , 51000 m3/ h 350 pa, P=15kw | System Fan/Việt Nam |
| 111 | Lắp đặt Quạt hút khói hướng trục động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h , 42000 m3/ h 350 pa, P=7,5kw | System Fan/Việt Nam |
| 112 | Lắp đặt Quạt hút khói gắn tường động cơ chịu nhiệt 300 độ C trong 2h, 53000m3/h, 350 Pa, P=4kw | System Fan/Việt Nam |
| 113 | Gia công và lắp đặt giá đỡ quạt hút khói bằng thép U65x30x3 mạ kẽm nhúng nóng | Việt Nam |
| 114 | Gia công và lắp đặt giá đỡ đường ống hút khói bằng thép V40x4 mạ kẽm nhúng nóng | Việt Nam |
| 115 | Lắp đặt Ty ren 10 mạ kẽm | Việt Nam |
| 116 | Keo silicone chống cháy | Việt Nam |
| | CẤP KHÍ BÙ | |
| 117 | Lắp đặt Louver cấp khí bù 690x740mm | Phú Phát Đạt |
| 118 | Lắp đặt Louver cấp khí bù 590x640 | Phú Phát Đạt |
| 119 | Gia công và lắp đặt Sleeve louver cấp khí bù | Phú Phát Đạt |
| 120 | Cắt đục trám hoàn thiện lỗ louver cấp khí bù 690x740 | Việt Nam |
| 121 | Cắt đục trám hoàn thiện lỗ louver cấp khí bù 590x640 | Việt Nam |
| 122 | Keo silicone chống cháy | Việt Nam |
| | PHẦN DÂY ĐIỆN VÀ TỤ ĐIỆN | |

| STT | Danh mục hàng hóa | Yêu cầu về xuất xứ hàng hóa |
|-----|--|--|
| 123 | Lắp đặt Tủ điện điều khiển quạt hút khói | Linh kiện chính MCCB, khởi động từ LS/Hàn quốc. Võ tủ Việt Nam |
| 124 | Lắp đặt Cáp điện chống cháy 4x1C-25mm ² (cáp nguồn từ tủ điện ATS đến tủ điện điều khiển quạt hút khói) | Cadivi Việt Nam |
| 125 | Lắp đặt Cáp điện chống cháy 3x1C-4mm ² +1x4mm ² (cáp nguồn từ tủ điện điều khiển đèn quạt hút) | Cadivi Việt Nam |
| 126 | Lắp đặt Cáp điện chống cháy 3x1C-2,5mm ² +1x4mm ² | Cadivi Việt Nam |
| 127 | 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 |
| 128 | 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 |
| 129 | Đổ bê tông nền đá 1x2, mác 200 hoàn trả mặt bằng | Việt Nam |
| 130 | Lắp đặt Ống nhựa cứng bảo vệ dây cáp nguồn từ tủ điều khiển đến quạt hút khói D32 | Sino/ Việt Nam |
| 131 | Lắp đặt Tủ nút ấn khẩn cấp quạt hút khói (tại phòng thường trực) | Nút nhấn Đài Loan. Võ tủ Việt Nam |
| 132 | Lắp đặt Cáp điện chống cháy 2x1,5 mm ² cho nút ấn khẩn cấp điều khiển hút khói (tại thường phòng trực) | Escab/ Trung Quốc |
| 133 | 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.