

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự án: Lắp đặt hệ thống điều hoà cho các trường học trên địa bàn xã Hưng Đạo, thành phố Hà Nội
- Tên gói thầu: Gói thầu số 03: Mua sắm thiết bị, vật tư lắp đặt điều hoà
- Nguồn vốn: Ngân sách Thành phố hỗ trợ và Ngân sách xã
- Hình thức hợp đồng: Trọn gói
- Thời gian thực hiện: 150 ngày

* Lưu ý: Dự toán gói thầu đang xác định thuế VAT là 8%. Đề nghị nhà thầu xác định thuế VAT khi dự thầu là 8%. Việc xác định mức thuế VAT phải nộp sẽ được xác định tại thời điểm nghiệm thu khối lượng công việc, hàng hóa, lắp đặt hoàn thành, bàn giao hàng hóa.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung là các yêu cầu về chủng loại, tiêu chuẩn hàng hóa và các yêu cầu về kiểm tra, thử nghiệm, đóng gói, vận chuyển, điều kiện khí hậu tại nơi hàng hóa được sử dụng. Tùy thuộc vào sự phức tạp của hàng hóa, các yêu cầu kỹ thuật chung được nêu cho tất cả các hàng hóa hoặc cho từng loại hàng hóa riêng biệt.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể như tính năng, thông số kỹ thuật, các bản vẽ, catalô, các thông số bảo hành... được nêu cho từng loại hàng hóa. Khi nêu yêu cầu, các thông số kỹ thuật có thể được mô tả dưới hình thức bảng biểu. Mục đích của phần Thông số kỹ thuật là xác định các đặc tính kỹ thuật của hàng hóa và dịch vụ liên quan theo yêu cầu của gói thầu. Chủ đầu tư phải soạn thảo chi tiết phần Thông số kỹ thuật trên cơ sở xem xét đến những yếu tố sau:

- Thông số kỹ thuật bao gồm các tiêu chuẩn làm căn cứ cho Chủ đầu tư, tổ chuyên gia xác minh tính đáp ứng về mặt kỹ thuật và đánh giá E-HSDT. Do đó, nếu thông số kỹ thuật được xác định đầy đủ, rõ ràng thì sẽ giúp nhà thầu chuẩn bị tốt E-HSDT và có tính đáp ứng cao, đồng thời giúp tổ chuyên gia nghiên cứu, đánh giá và so sánh các E-HSDT.

- Thông số kỹ thuật yêu cầu tất cả các hàng hóa và vật liệu, vật tư sử dụng cho hàng hóa phải mới, chưa qua sử dụng, sử dụng toàn bộ các cải tiến mới nhất về thiết kế và vật liệu, trừ trường hợp có quy định cụ thể khác trong hợp đồng.

- Thông số kỹ thuật phải đủ khái quát để tránh gây hạn chế liên quan đến các

yêu cầu tay nghề và vật tư thiết bị thường được sử dụng để sản xuất các hàng hóa thuộc loại tương tự.

- Thông số kỹ thuật phải mô tả đầy đủ các yêu cầu liên quan và không giới hạn ở những điểm sau đây:

+ Các tiêu chuẩn về vật liệu, vật tư và tay nghề cần thiết để sản xuất chế tạo hàng hóa;

+ Các yêu cầu chi tiết về thử nghiệm (loại hình và số lần thử);

+ Các công việc bổ sung khác và/hoặc các dịch vụ liên quan cần thiết để giao hàng/hoàn thành đầy đủ;

+ Các hoạt động cụ thể mà Nhà thầu sẽ phải thực hiện và sự tham gia của Chủ đầu tư;

+ Danh sách các yêu cầu bảo đảm chức năng vận hành cụ thể thuộc phạm vi bảo hành và quy định bồi thường thiệt hại nếu các yêu cầu bảo đảm nói trên không được thực hiện.

- Thông số kỹ thuật phải nêu rõ tất cả các đặc tính và yêu cầu về công năng và kỹ thuật, bao gồm các giá trị tối đa và tối thiểu được bảo đảm hoặc được chấp nhận, tùy theo trường hợp. Nếu cần, Chủ đầu tư phải cung cấp thêm một biểu mẫu đặc biệt để Nhà thầu cung cấp các thông tin chi tiết về các đặc tính công năng và kỹ thuật của hàng hóa so với các giá trị được bảo đảm hoặc được chấp nhận.

- Tiến độ giao hàng, ngày hoàn thành dịch vụ theo yêu cầu tại các mẫu số 01A, 01B, 01C và 01D Chương IV. Nếu Chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu cung cấp trong E-HSDT của mình một phần hoặc toàn bộ các thông số kỹ thuật, các bảng biểu kỹ thuật hoặc các thông tin kỹ thuật khác thì Chủ đầu tư phải quy định rõ tính chất và mức độ thông tin yêu cầu và cách trình bày các thông tin đó trong E-HSDT.

[Nếu yêu cầu cung cấp bản tóm tắt thông số kỹ thuật thì Chủ đầu tư phải ghi thông tin vào bảng dưới đây. Nhà thầu sẽ soạn một bảng tương tự để chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ với các yêu cầu đó].

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

Hạng mục số		Tên hàng hóa/ dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
Chủng loại	ST T		
8415.X XXX	1	Điều hòa	Điều hòa 18.000 BTU Nguồn điện 1 pha, 220-240 V, 50Hz/ 220-230 V, 60Hz Công suất lạnh (kW) ≥ 5.3 (kW) Điện năng tiêu thụ làm lạnh (kW) ≤ 1.85 (kW) Lưu lượng gió lớn nhất (m ³ /phút) ≥ 12.4 (m ³ /phút) Độ ồn (mức cao nhất), dB(A) ≤ 44 dB(A)

			<p>Độ ồn dàn nóng lớn nhất, dB(A) ≤ 49 dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> + Phin lọc loại bỏ đồng thời các tác nhân gây mùi, chất gây dị ứng, nấm mốc, vi khuẩn, virus. + Trang bị chức năng chống ẩm mốc giúp làm giảm mùi hôi và bụi bẩn. + Cánh đảo gió mạnh mẽ, các cánh đảo hướng gió sẽ mở rộng ra trong quá trình làm lạnh để phân phối không khí lạnh đến các góc trong căn phòng. + Bảo vệ bo mạch khi điện áp thay đổi, chịu được điện áp lên đến 440V. + Chế độ làm lạnh nhanh giảm 10°C trong vòng 58s. <p>- Lắp đặt máy điều hoà 2 cục, loại máy treo tường</p>
8537.X XXX	2	Tủ điện điều khiển 100kVA	<p>Công suất định mức: 100KW. Điện áp vào: 3 pha 380V (Hệ thống 5 dây: A, B, C, N, PE). Đầu ra: 30 kênh, mỗi kênh công suất 3.5KW, điện áp 220V. Cấp bảo vệ: IP43; Tiêu chuẩn: GB/T7251.12-2013; Chứng nhận: CQC. Điều khiển bằng nút vật lý trên tủ điện, có thể điều khiển tự động và thủ công. Điều khiển/ quản lý từ xa (TCP/IP) bằng laptop, máy tính qua ứng dụng (như cài đặt hẹn giờ, bật tắt các lộ điện theo mong muốn). Đặc điểm lắp ráp: Tủ được thiết kế 2 lớp cửa, lắp đặt treo tường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chức năng: Cung cấp nguồn điện ổn định cho toàn bộ hệ thống thiết bị - Hiện thị thời gian hoạt động của các thiết bị. - Cảnh báo bảo trì thiết bị khi hệ thống hoạt động: Mỗi 2000 giờ (Bảo trì cơ bản); Mỗi 6000 giờ (Bảo trì định kỳ); Mỗi 12000 giờ (Bảo trì nâng cao) - Tính năng bổ sung: Theo dõi nhiệt độ dây trung tính, nhiệt độ/độ ẩm của tủ, cảm biến khói hồng ngoại, và tích hợp đo đếm năng lượng (tùy chọn). - Hỗ trợ điều khiển trực tiếp qua cổng mạng (Network port) + RS485 (Hỗ trợ MODBUS-RTU + TCP). <p>Kích thước: 1200x600x350 mm; Khối lượng: 56kg ($\pm 5\%$) Phụ kiện: Firmware; USB-485 hoặc tương đương; Cảm biến khói.</p> <p>- Lắp đặt tủ điện điều khiển 100kVA (KT: 1200*600*350)</p>
8471.X XXX	3	PC điều khiển	<p>CPU Intel \geq i5 RAM \geq 8G SSD \geq 128G Nguồn: ATX hoặc tương đương Cổng kết nối: RJ45x1, USB3.0 x 2, USB2.0 x 4, HDMI x 1, VGA x 1, DP x 1 Aduio x 1, Mic x 1; WiFi 5, band.2.4G+5G</p>

			<p>Win bản quyền</p> <p>Màn hình cảm ứng: ≥ 13.3" inches , IPS, 16:9 Tần số quét : ≥ 60Hz, Thời gian : ≤ 5.5ms Cổng kết nối : HDMI ,VGA, DP ,USB-C x 1, Độ phân giải: 1920 x 1080 (Thiết bị đồng bộ với thương hiệu)</p>
8415.X XXX	4	Cung cấp, lắp đặt dây cáp 0.6/1kV CXV 4x50mm ²	<ul style="list-style-type: none"> - Quy cách: Cu/XLPE/PVC - Ruột dẫn: Đồng - Số lõi: 4 - Kiểu ruột dẫn: Bện tròn hoặc bện tròn có ép chặt cấp 2. - Mặt cắt danh định: <ul style="list-style-type: none"> + Ruột dẫn đồng Từ 1.5 mm² đến 1000 mm² + Ruột dẫn nhôm Từ 10 mm² đến 1000 mm² - Điện áp danh định: 0.6/1 kV - Dạng mẫu mã: Hình tròn - Nhiệt độ làm việc của ruột dẫn: 90 oC
8415.X XXX	5	Cung cấp, lắp đặt dây cáp 0.6/1kV CXV 2x50mm ²	<ul style="list-style-type: none"> - Quy cách: Cu/XLPE/PVC - Ruột dẫn: Đồng - Số lõi: 2 - Kiểu ruột dẫn: Bện tròn hoặc bện tròn có ép chặt cấp 2. - Mặt cắt danh định: <ul style="list-style-type: none"> + Ruột dẫn đồng Từ 1.5 mm² đến 1000 mm² + Ruột dẫn nhôm Từ 10 mm² đến 1000 mm² - Điện áp danh định: 0.6/1 kV - Dạng mẫu mã: Hình tròn - Nhiệt độ làm việc của ruột dẫn: 90 oC
8415.X XXX	6	Cung cấp, lắp đặt dây cáp 0.6/1kV CXV 2x16mm ²	<ul style="list-style-type: none"> - Quy cách: Cu/XLPE/PVC - Ruột dẫn: Đồng - Số lõi: 2 - Kiểu ruột dẫn: Bện tròn hoặc bện tròn có ép chặt cấp 2. - Mặt cắt danh định: <ul style="list-style-type: none"> + Ruột dẫn đồng Từ 1.5 mm² đến 1000 mm² + Ruột dẫn nhôm Từ 10 mm² đến 1000 mm² - Điện áp danh định: 0.6/1 kV - Dạng mẫu mã: Hình tròn - Nhiệt độ làm việc của ruột dẫn: 90 oC
8415.X XXX	7	Cung cấp, lắp đặt dây cáp 0.6/1kV CXV 2x10mm ²	<ul style="list-style-type: none"> - Quy cách: Cu/XLPE/PVC - Ruột dẫn: Đồng - Số lõi: 2 - Kiểu ruột dẫn: Bện tròn hoặc bện tròn có ép chặt cấp 2. - Mặt cắt danh định: <ul style="list-style-type: none"> + Ruột dẫn đồng Từ 1.5 mm² đến 1000 mm² + Ruột dẫn nhôm Từ 10 mm² đến 1000 mm² - Điện áp danh định: 0.6/1 kV - Dạng mẫu mã: Hình tròn - Nhiệt độ làm việc của ruột dẫn: 90 oC

8415.X XXX	8	Cung cấp, lắp đặt dây cáp 0.6/1kV CXV 2x6mm ²	<ul style="list-style-type: none"> - Quy cách: Cu/XLPE/PVC - Ruột dẫn: Đồng - Số lõi: 2 - Kiểu ruột dẫn: Bện tròn hoặc bện tròn có ép chặt cấp 2. - Mặt cắt danh định: + Ruột dẫn đồng Từ 1.5 mm² đến 1000 mm² + Ruột dẫn nhôm Từ 10 mm² đến 1000 mm² - Điện áp danh định: 0.6/1 kV - Dạng mẫu mã: Hình tròn - Nhiệt độ làm việc của ruột dẫn: 90 oC
8415.X XXX	9	Cung cấp, lắp đặt dây CVV 2x2,5mm ²	<ul style="list-style-type: none"> Quy cách: Cu/PVC và Cu/PVC/PVC Ruột dẫn: Đồng 99,99%. Số lõi: 2 Số sợi đồng: 7 sợi. Kết cấu: Nhiều sợi bện tròn/Tròn có ép nén cấp 2. Mặt cắt danh định: 2x2.5 Điện áp danh định: 0,6/1 kV Chiều dày cách điện: 0.8mm Đường kính ngoài: 10mm Khối lượng dây: 0.1569 kg/m Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép tối đa: 70 độ C Nhiệt độ cực đại cho phép khi ngắn mạch với thời gian không quá 5 giây: 140 độ C đối với mặt cắt lớn hơn 300mm² 160 độ C đối với mặt cắt nhỏ hơn hoặc bằng 300mm² Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 5935-1/IEC 60502-1
8415.X XXX	10	Cung cấp, lắp đặt máng hộp PVC bảo vệ cáp	<ul style="list-style-type: none"> Cung cấp, lắp đặt máng hộp PVC bảo vệ cáp Kích thước: 39x18mm Máng gen chống cháy
8415.X XXX	11	Cung cấp, lắp đặt ống nhựa D10	<ul style="list-style-type: none"> ống nhựa PVC Độ dày ống 12mm -:-14mm
8415.X XXX	12	Cung cấp, lắp đặt ống TN ngưng D10 (ruột gà)	<ul style="list-style-type: none"> Chất liệu: Nhựa PVC Ống gen mềm, có khả năng đàn hồi
8415.X XXX	13	Cung cấp, lắp đặt ống đồng	<ul style="list-style-type: none"> Đường kính ngoài từ 6-12mm Độ dày ống 0,7-:-0,8mm
8415.X XXX	14	Cung cấp, lắp ống bảo ôn	<ul style="list-style-type: none"> Ống dày 13-18mm, ống dài 1.9m
8415.X XXX	15	Cung cấp, lắp đặt dây cáp thép bọc nhựa D6	<ul style="list-style-type: none"> Chất liệu: Cáp thép mạ kẽm bọc nhựa PVC Màu sắc: Trắng trong Đường kính tổng: 6 mm Đường kính lõi: 3mm, 4mm
8415.X XXX	16	Cung cấp, lắp đặt các aptomat 1P-20A	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 400V - Điện áp: 20A - Tiêu chuẩn: IEC 60898-1

			- Số cực: 1 cực
8415.X XXX	17	Cung cấp, lắp đặt các aptomat 2P-150A	Thông Số Kỹ Thuật: - Số cực: 2P - Dòng định mức: 150A - Dòng cắt ngắn mạch: 36kA - Điện áp cách điện: 690V - Bảo vệ quá tải và ngắn mạch
8537.X XXX	18	Cung cấp lắp đặt tủ điện KT 60x40x25cm	- Vỏ thép sơn tĩnh điện, loại lắp nổi trong nhà, dùng để chứa Aptomat MCB, MCCB và Khởi động từ - Kích thước tủ: (Cao x Rộng x Sâu): 600x400x250mm - Kích thước Panen: (Cao x Rộng x Sâu): 492x342x17mm - Kích thước miệng tủ: (Cao x Rộng): 518x348mm - Sản phẩm thuộc tiêu chuẩn: IEC 60439-1:2004; BS 5486-1: 1990

Trong yêu cầu về kỹ thuật cụ thể của thiết bị và hàng hoá cung cấp trong HSMT có thể nêu nhãn hiệu, Catalog của một sản phẩm cụ thể nào đó, tuy nhiên chỉ để mang tính chất tham khảo, minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa cần cung cấp. Việc đưa ra các yêu cầu trên không 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.

Tiêu chuẩn về chế tạo, quy trình sản xuất các vật tư và thiết bị cũng như các tham chiếu đến nhãn hiệu hàng hóa hoặc số catalô (nếu có) quy định tại Chương V chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu. Nhà thầu có thể đưa ra các tiêu chuẩn chất lượng, nhãn hiệu hàng hóa, catalô khác miễn là nhà thầu chứng minh cho Chủ đầu tư thấy rằng những thay thế đó vẫn bảo đảm sự tương đương cơ bản hoặc cao hơn so với yêu cầu quy định tại Chương V.

1.3. Các yêu cầu khác

- Toàn bộ hàng hóa cung cấp phải mới 100%, có nguồn gốc rõ ràng và hợp pháp; Tất cả đều được kiểm nghiệm chất lượng; Các hàng hóa nhập khẩu phải có các giấy tờ kèm theo đảm bảo nguồn gốc xuất xứ rõ ràng theo yêu cầu của E-HSMT.

- Hàng hóa được sản xuất từ năm 2025 đến nay (không áp dụng đối với các hàng hóa có yêu cầu về năm sản xuất theo quy định tại Bảng trên).

- Yêu cầu về chủng loại, số lượng phải đầy đủ theo yêu cầu của E-HSMT;

- Tiêu chuẩn hàng hóa, Hàng hóa: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất;

- Yêu cầu về kiểm tra, thử nghiệm, đóng gói: Phải theo đúng quy định của nhà sản xuất;

- Yêu cầu về vận chuyển: Hàng hóa phải được vận chuyển đến vị trí theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

- Giá do nhà thầu chào phải bao gồm toàn bộ các chi phí: Vận chuyển, lắp đặt, thuê, phí, lệ phí (nếu có), đào tạo ...

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về chất lượng công việc cung cấp hàng hóa cho gói thầu do mình đảm nhận trước Pháp luật và Chủ đầu tư. Việc tham gia giám sát kỹ thuật tại hiện trường của Tư vấn giám sát do Chủ đầu tư hợp đồng để giám sát kỹ thuật tại hiện trường không làm thay đổi trách nhiệm về chất lượng công việc của Nhà thầu trước Pháp luật và Chủ đầu tư.

- Phạm vi công việc của nhà thầu bao gồm (nhưng không hạn chế) các nội dung sau:

- + Cung cấp, vận chuyển thiết bị và vật liệu tới địa điểm cung cấp;
- + Bảo quản, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao thiết bị;
- + Lắp đặt các thiết bị theo đúng vị trí và yêu cầu của Chủ đầu tư;
- + Thử nghiệm vật liệu, thiết bị riêng biệt. Chịu mọi chi phí nghiệm thu, thử nghiệm (nếu có);
- + Theo dõi bảo trì, bảo hành thiết bị theo luật định;
- + Đào tạo và hướng dẫn sử dụng.

Các yêu cầu chung về thiết bị/hàng hóa cung cấp

- Toàn bộ thiết bị và phụ kiện cung cấp phải mới 100%, thoả mãn với tiêu chuẩn theo quy định và đăng ký chất lượng của nhà sản xuất. Hàng hóa không trong trạng thái hãng sản xuất thông báo đã ngừng sản xuất hoặc ngừng hỗ trợ các dịch vụ sau bán hàng có liên quan;

- Tất cả các hàng hóa và vật liệu, vật tư sử dụng cho hàng hóa phải mới, chưa qua sử dụng, sử dụng toàn bộ các cải tiến mới nhất về thiết kế và vật liệu, trừ trường hợp có quy định cụ thể khác trong hợp đồng;

- Nhà thầu phải cung cấp các hồ sơ cần thiết đối với hàng hoá và dịch vụ cung cấp như: Tiêu chuẩn hàng hoá, tính năng, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (mã hiệu, hãng, nước, năm sản xuất), giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng (nếu có), các thông số và đặc tính kỹ thuật, thông số bảo hành của từng loại hàng hoá...;

- Thiết bị (đối với các thiết bị có yêu cầu phải kiểm định) được cung cấp tới nơi kiểm định (tại vị trí bất kỳ) phải trong dạng đóng gói của Nhà sản xuất; các thông số bên trong phải phù hợp với đặc tính kỹ thuật được thoả thuận trong hợp đồng. Bất kỳ sự thay đổi nguồn gốc, chủng loại, quy cách kỹ thuật nào sẽ không được chấp thuận;

- Có tài liệu chứng minh (trong quá trình giao hàng) đối với các thiết bị, hàng hoá có yêu cầu đáp ứng QCVN hoặc TCVN hoặc tiêu chuẩn ISO hoặc đăng ký nhãn hiệu của nhà sản xuất hoặc tiêu chuẩn của nhà sản xuất hoặc các tiêu chuẩn thí

nghiệm theo quy định;

- Toàn bộ các thiết bị điện tử (không bao gồm vật tư) phải có Cataloge của nhà sản xuất hoặc hình ảnh kèm theo thông số kỹ thuật chi tiết của nhà sản xuất hoặc đường dẫn trên trang thông tin điện tử. (Ngoài Cataloge, hình ảnh đính kèm E-HSMT khuyến khích nhà thầu có đường dẫn tham chiếu trên trang thông tin điện tử của nhà phân phối/đại lý/nhà sản xuất để chứng minh đáp ứng. Chủ đầu tư sẽ kiểm chứng tài liệu khi cần thiết). Tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất phải có đầy đủ tính pháp lý để tham chiếu.

- Đối với nhà thầu là nhà sản xuất phải có tài liệu chứng minh hàng hóa/thiết bị có thông số kỹ thuật đáp ứng yêu cầu của E-HSMT (catalogue hoặc bản vẽ kỹ thuật hoặc tài liệu khác tương đương...).

- Tài liệu chứng minh nhà thầu, hàng hóa, dịch vụ do nhà thầu chào thuộc đối tượng được hưởng ưu đãi theo quy định tại khoản 1 Điều 10 của Luật Đấu thầu. Trường hợp nhà thầu đã kê khai có ưu đãi trên webform, nhưng không có tài liệu chứng minh sau khi làm rõ sẽ không được xem xét tính ưu đãi.

- Thiết bị, hàng hoá và dịch vụ do nhà thầu cung cấp phải đảm bảo hợp pháp, không có tranh chấp hoặc khiếu kiện về bản quyền, kiểu dáng.

- Có cam kết miễn trừ trách nhiệm và bồi thường toàn bộ thiệt hại, chi phí phát sinh (nếu có) cho bên mua trong trường hợp có khiếu nại của bên thứ ba về quyền sở hữu trí tuệ đối với hàng hóa do bên bán cung cấp;

- Đối với hàng hóa sản xuất trong nước: Có cam kết trước khi cung cấp hàng hóa phải cung cấp giấy chứng nhận chất lượng của nhà sản xuất;

- Đối với hàng hóa nhập khẩu: Trước khi bàn giao hàng hóa phải cung cấp giấy chứng nhận CO, CQ (bản gốc hoặc bản sao công chứng hoặc chứng thực kèm theo bản dịch thuật tiếng Việt công chứng hoặc chứng thực) theo quy định;

* Lưu ý:

- Các tiêu chuẩn về vật liệu, thiết bị ở bảng yêu cầu kỹ thuật trên, trong trường hợp hết hiệu lực/hết hạn, nhà thầu phải chào thiết bị, hàng hoá có tiêu chuẩn sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế.

- Các tiêu chuẩn về chế tạo, quy trình sản xuất các vật tư và thiết bị cũng như các tham chiếu đến xuất xứ, mã hiệu, nhãn hiệu hàng hóa hoặc số catalogue do Chủ đầu tư quy định (nếu có) tại E-HSMT chỉ nhằm mục đích mô tả, tham khảo và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu. Nhà thầu có thể đưa ra các tiêu chuẩn chất lượng, nhãn hiệu hàng hóa, catalogue khác miễn là nhà thầu chứng minh cho Chủ đầu tư thấy rằng những thay thế đó vẫn bảo đảm sự tương đương cơ bản hoặc cao hơn so với yêu cầu kỹ thuật quy định tại E-HSMT.

- Cụm từ “hoặc tương đương” sử dụng trong E-HSMT này: Hàng hoá, thiết bị

cung cấp tương đương về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, hiệu suất, chất lượng, tiêu chuẩn công nghệ... Nhà thầu phải có nghĩa vụ cung cấp các tài liệu hợp lệ để chứng minh sự “tương đương” và chịu mọi chi phí liên quan, các chi phí thí nghiệm hoặc thử nghiệm hoặc thuê bên thứ 3 thẩm định độc lập.

- Đối với yêu cầu về tải trọng/trọng lượng của hàng hóa, thiết bị điện tử: Nhà thầu chào thiết bị, hàng hoá có tải trọng/trọng lượng tương đương hoặc theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất (phù hợp ký mã hiệu/nhãn hiệu của loại hàng hoá đó) nhưng phải phù hợp với vị trí lắp đặt và các thông số liên quan đến kích thước, trọng lượng của thiết bị đó chỉ được phép chênh lệch không quá 5% so với yêu cầu của E-HSMT.

Mục 2. Bản vẽ

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

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

Nhà thầu cam kết đáp ứng theo các yêu cầu về kiểm tra và thử nghiệm sau:

- Kiểm tra, thử nghiệm nghiệm thu: được thực hiện trước khi giao hàng, thực hiện theo yêu cầu của hợp đồng và có thể do Đơn vị thử nghiệm độc lập có chức năng hợp pháp thực hiện.

- Thử nghiệm: Căn cứ quy trình thử nghiệm được duyệt, nhà thầu cùng tư vấn giám sát (nếu có) thực hiện thử nghiệm, các giá trị thu được là một phần của công tác nghiệm thu hoàn thành đưa vào sử dụng.

- Chủ đầu tư hoặc đại diện của Chủ đầu tư có quyền kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa được cung cấp tại nơi bàn giao để khẳng định hàng hóa đó có đặc tính kỹ thuật phù hợp với yêu cầu của hợp đồng.

- Bất kỳ hàng hóa nào qua kiểm tra, thử nghiệm mà không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Chủ đầu tư có quyền từ chối và Nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế bằng hàng hóa khác hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp Nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp, Chủ đầu tư có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh đó nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do Nhà thầu chịu.

- Kiểm tra, thử nghiệm các nội dung đã hoàn thiện: được thực hiện khi đã lắp đặt hoàn chỉnh và được thực hiện tại vị trí công trường. Nhà thầu chịu tất cả chi phí có liên quan đến thực hiện thử nghiệm nghiệm thu, các thử nghiệm phục vụ nghiệm thu, vận hành và các công việc có liên quan đến công tác nghiệm thu.

- Khi thực hiện kiểm tra và thử nghiệm, Nhà thầu không được miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng

- Mọi chi phí cho việc kiểm tra và thử nghiệm do nhà thầu chịu.

- Trong thời gian thực hiện hợp đồng và bảo hành, Bên giao thầu có quyền khiếu nại với Nhà thầu do kết quả thử nghiệm nghiệm thu cho thấy hàng giao không đạt yêu cầu hoặc do phát hiện hàng hóa có sai sót mà trong lúc giao nhận chưa phát hiện được. Nếu kết quả thử nghiệm không đạt chất lượng, tất cả mọi chi phí thử nghiệm và các chi phí thiệt hại của Bên giao thầu đều do Nhà thầu chịu, bao gồm và không giới hạn các chi phí sau: thay thế, đền bù thiệt hại, thử nghiệm, vận chuyển, phạt hợp đồng.