

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu kỹ thuật (mang tính kỹ thuật thuần túy) và các yêu cầu khác liên quan đến việc cung cấp hàng hóa (trừ giá). Yêu cầu về kỹ thuật phải được nêu đầy đủ, rõ ràng và cụ thể để làm cơ sở cho nhà thầu lập E-HSDT.

Trong yêu cầu về kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện 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, đồng thời cũng không đưa ra các yêu cầu quá cao dẫn đến làm tăng giá dự thầu hoặc làm hạn chế sự tham gia của các nhà thầu, không được nêu yêu cầu về tên, ký mã hiệu, nhãn hiệu cụ thể của hàng hóa.

Hồ sơ mời thầu được nêu nhãn hiệu, catalô của một sản phẩm cụ thể để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa nhưng phải ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu, catalô đồng thời phải quy định rõ nội hàm tương đương với hàng hóa đó về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, thiết kế công nghệ, tiêu chuẩn công nghệ và các nội dung khác (nếu có) để tạo thuận lợi cho nhà thầu trong quá trình chuẩn bị E-HSDT mà không được quy định tương đương về xuất xứ.

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

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

- Giá gói thầu: 1.652.570.000 đồng (Bằng chữ: Một tỷ, sáu trăm năm mươi hai triệu, năm trăm bảy mươi nghìn đồng).

- Địa điểm thực hiện: Trung tâm Quan trắc môi trường miền Trung và Tây Nguyên

- Thời gian thực hiện gói thầu: 06 tháng.

Mục này nêu thông tin tóm tắt về dự án/dự toán mua sắm và gói thầu như địa điểm thực hiện dự án/dự toán mua sắm, quy mô của dự án/dự toán mua sắm, yêu cầu về cung cấp hàng hóa thuộc gói thầu, thời gian thực hiện gói thầu và những thông tin khác tùy theo tính chất và yêu cầu của gói thầu.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1 Yêu cầu kỹ thuật chung:

- Nhà thầu tham gia dự thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng hàng hóa theo quy định tại e-HSMT này.

- Các sản phẩm nhà thầu cung cấp phải là mới 100%, chưa qua sử dụng và



có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, được sản xuất từ năm 2024 trở về sau, nếu là hàng nhập khẩu thì phải cam kết cung cấp đầy đủ giấy chứng nhận xuất xứ và giấy chứng nhận chất lượng, giấy tờ nhập khẩu. Hàng hóa thiết bị phải tuân thủ theo các quy định về tiêu chuẩn hiện hành tại các quốc gia hoặc vùng lãnh thổ mà hàng hóa có xuất xứ. Bao bì đóng gói, thông số kỹ thuật theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất và hàng hóa phải còn nguyên đai nguyên kiện.

- Nhà thầu phải cung cấp, vận chuyển, lắp đặt và hướng dẫn sử dụng máy móc thiết bị đến các cơ quan, đơn vị trực tiếp quản lý, sử dụng tài sản theo đúng yêu cầu nêu tại Mẫu số 01A. Phạm vi cung cấp hàng hóa - Chương IV. Biểu mẫu mời thầu và dự thầu trong E- HSMT.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm cài đặt thiết bị và tích hợp thiết bị thành công với hệ thống hiện hữu của các cơ quan, đơn vị trực tiếp quản lý, sử dụng tài sản đảm bảo hệ thống hoạt động thống nhất, ổn định.

- Nhà thầu phải chuyển giao công nghệ, vận hành chạy thử trước khi nghiệm thu bàn giao sản phẩm đưa vào sử dụng.

- Tài liệu chứng minh sự phù hợp của hàng hóa và dịch vụ liên quan:

- + Bảng liệt kê chi tiết danh mục hàng hóa phù hợp với yêu cầu về phạm vi cung cấp nêu với đầy đủ thông số kỹ thuật, xuất xứ, thương hiệu, mã hiệu, nhãn mác, nhà sản xuất, thời gian bảo hành hàng hóa phù hợp với các yêu cầu kỹ thuật;

- + Hàng hóa phải có Catalogue, tài liệu kỹ thuật để chứng minh tính đáp ứng về yêu cầu kỹ thuật, tính năng sử dụng hoặc văn bản xác nhận thông số kỹ thuật của nhà sản xuất/ đại lý phân phối được ủy quyền hợp lệ của nhà sản xuất.

- + Thông số kỹ thuật trong catalogue phải phù hợp, logic với thông số kỹ thuật đề xuất của nhà thầu. Trường hợp trong catalogue, tài liệu kỹ thuật không đầy đủ thông số kỹ thuật, tính năng theo yêu cầu của E-HSMT hoặc Chủ đầu tư cần thiết xác minh thì nhà thầu phải cung cấp bản gốc các tài liệu của nhà sản xuất để chứng minh.

- + Tài liệu chứng minh sự phù hợp của hàng hóa và dịch vụ liên quan có thể là hồ sơ, giấy tờ, bản vẽ, số liệu được mô tả chi tiết theo từng khoản mục về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng cơ bản của hàng hóa và dịch vụ liên quan, qua đó chứng minh sự đáp ứng cơ bản của hàng hóa, dịch vụ so với các yêu cầu của E-HSMT và một bảng kê những điểm sai khác và ngoại lệ (nếu có) so với quy định tại Chương V.

1.2.2. Yêu cầu kỹ thuật cụ thể

- Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “ưu việt hơn” so với các yêu cầu tối thiểu. Nhà thầu phải chứng minh tính chất “tương đương”

khi có yêu cầu của Chủ đầu tư.

- Trong yêu cầu kỹ thuật, nếu cụm từ “**tương đương**” được mô tả sau các yêu cầu về kỹ thuật của thiết bị thì được hiểu tương đương về đặc tính kỹ thuật, tiêu chuẩn công nghệ, nếu cụm từ “**tương đương**” được mô tả sau các yêu cầu về chức năng của thiết bị thì được hiểu tương đương về tính năng sử dụng. Nhà thầu phải chứng minh tính chất “tương đương” khi có yêu cầu của Chủ đầu tư.

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:

Lưu ý: Mã hiệu, nhãn hiệu (nếu có) trong hồ sơ mời thầu chỉ mang tính chất tham khảo Nhà thầu có thể chào thầu sản phẩm tương đương hoặc tốt hơn sản phẩm tham khảo, nhưng phải đảm bảo đáp ứng các thông số cơ bản của hàng hóa trong hồ sơ mời thầu. Trường hợp trong E-HSMT có yêu cầu thông số kỹ thuật của hàng hóa hướng đến một sản phẩm cụ thể, nhà thầu có quyền đề xuất hàng hóa có thông số kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn, đáp ứng yêu cầu của E-HSMT.

BẢNG YÊU CẦU HÀNG HOÁ

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Băng lọc bụi (Glass Fiber paper)	- GF10 Glasfaserpapier/Glass Fiber paper - 1 Rolle/1 soll - 40mm / 42m, - Mã: KT149248091 (FH111) - Tương thích Modul đo PM10 và PM2.5 (Model 5028i) của hãng Thermo Fisher
2	Màng có vòng keo dán (Foil Adhesive Ring)	- Grid W/Foil Adhesive Ring - Mã: 425454007 - Tương thích Modul đo PM10 và PM2.5 (Model 5028i), hãng Thermo Fisher
3	Bộ màng ngăn (Diaphragm assembly)	- Mã hàng: 120855-00 - Bộ vật tư tiêu hao cho thiết bị gồm: Pump rebuild kit; capillary, Fan filter, Capillary O-Rings (10/pk) - Tương thích modul đo khí (Model 42iQ) hãng Thermo Fisherr

4	Bộ khử ozôn (Ozonator Assembly)	- OZONATOR ASSEMBLY - Mã hàng: 9973 - Tương thích modul đo khí (Model 42iQ) hãng Thermo Fisher
5	Đèn tử ngoại (UV Lamp)	- MDL 42 HAMAMATSU PMT - Mã: 106066-00 - Tương thích modul đo khí (Model 42iQ) hãng Thermo Fisher
6	Bộ lọc khí (Air filter)	- PERMEATION DRYER ASSEMBLY - Mã: 113982-00 - Tương thích modul đo khí (Model 42iQ) hãng Thermo Fisher
7	Ống chuyển đổi (Catalyzer Pipe)	- ASSY, LOW TEMP O3 CONV - Mã hàng: 64P7289 - Tương thích modul đo khí (Model 42iQ) hãng Thermo Fisher
8	Khí chuẩn NO	- Nồng độ: 40-50ppm - Độ chính xác: $\leq \pm 2\%$. - Vỏ bình: chất liệu nhôm, thể tích bình $\geq 10L$, kèm van giảm áp 02 cấp - Khí nền N₂. Áp suất bình khí: ≥ 2000 psi hoặc 150 bar. - Khí được liên kết chuẩn với NPL hoặc NIST.
9	Cáp cảm biến nhiệt	- CABLE, ASY, THERMISTOR, 42IQ - Mã: 117232-00 - Tương thích modul đo khí (Model 42iQ) hãng Thermo Fisher
10	Bộ lọc khí (Air filter)	- ASSY, KICKER, HEATED - Mã: 117035-00 - Tương thích Modul đo khí (Model 43iQ) hãng Thermo Fisher
11	Khí chuẩn SO ₂	- Nồng độ: 40-50 ppm



		- Độ chính xác: $\leq \pm 2\%$. - Vỏ bình: chất liệu nhôm, thể tích bình $\geq 10L$, kèm van giảm áp 02 cấp - Khí nền N₂. Áp suất bình khí: ≥ 2000 psi hoặc 150 bar. - Khí được liên kết chuẩn với NPL hoặc NIST.
12	Board mạch điều khiển DMC (ASSY, DMC OPTICAL BENCH CONTROLLER)	- ASSY, DMC OPTICAL BENCH CONTROLLER - Mã hàng: 115938-90 - Tương thích Modul đo khí (Model 48iQ) hãng Thermo Fisher
13	Bộ khuếch đại tín hiệu (ASSY, PREAMP, 48/410iQ)	- ASSY, PREAMP, 48/410iQ - Mã hàng: 115943-00 - Tương thích Modul đo khí (Model 48iQ) hãng Thermo Fisher
14	Bộ bánh xe lọc khí (WHEEL, FILTER, TESTED, CO)	- WHEEL, FILTER, TESTED, CO - Mã: 7358 - Tương thích Modul đo khí (Model 48iQ) hãng Thermo Fisher
15	Board mạch Detector (PCB ASSEMBLY, iQ PSB BD)	- PCB ASSEMBLY, iQ PSB BD - Mã: 113844-90 - Tương thích Modul đo khí (Model 48iQ) hãng Thermo Fisher
16	Ống xúc tác	- ASSY, SOURCE, IR, 48iQ - Mã: 115976-00 - Tương thích Modul đo khí (Model 48iQ) hãng Thermo Fisher
17	Khí chuẩn CO	- Nồng độ: (500-1000) ppm CO. - Độ chính xác: $\leq \pm 2\%$. - Vỏ bình: chất liệu nhôm, thể tích bình $\geq 10L$, kèm van giảm áp 02

BẢN
 SỬ
 DỤNG
 NỘI
 BỘ

977
 06/1
 NH
 ĐẤ
 LÝ
 TR

		cấp - Khí nền N ₂ . Áp suất bình khí: $\geq$ 2000 psi hoặc 150 bar. - Khí được liên kết chuẩn với NPL hoặc NIST.
18	Đèn tử ngoại (UV Lamp)	- ASSY, LAMP, PHOTO, 21 - Mã: 116879-21 - Tương thích Modul đo O ₃ (Model 49iQ) hãng Thermo Fisher
19	SCRUBBER, 49iQ	- Mã hàng: 117062-00 - Tương thích Modul đo O ₃ (Model 49iQ) hãng Thermo Fisher
20	Bộ kính (WINDOW, QUARTZ, .875 DIA)	- Mã: 8545 - Tương thích Modul đo O ₃ (Model 49iQ) hãng Thermo Fisher
21	Đầu dò (ASSY, DETECTOR)	- ASSY, DETECTOR - Mã: 116791-00 - Tương thích Modul đo O ₃ (Model 49iQ) hãng Thermo Fisher
22	Scrubber	- Mã: 7075 - Tương thích Modul tạo khí Zero (Model 1160i) hãng Thermo Fisher
23	Silicagel	- DESICCANT, DRI-RITE MTL (2 LB), - Mã: 6998 - Tương thích Modul tạo khí Zero (Model 1160i) hãng Thermo Fisher
24	Than hoạt tính	- CHARCOAL, BOTTLED, - Mã: 4158

		- Tương thích Modul tạo khí Zero (Model 1160i) hãng Thermo Fisher
25	Bình khí Nito	* Khí chuẩn - Nồng độ N₂: 99,9995 %V. - Thể tích bình $\geq 10L$; Áp suất bình khí: ≥ 2000 psi hoặc 150 bar. * Van kèm theo bình khí (tương thích với bình khí) - Chất liệu: thép không gỉ - Loại van 2 cấp
26	Bình khí Argon	* Bình khí Argon - Nồng độ Ar: 99,9995 %V. - Thể tích bình $\geq 40L$; Áp suất bình khí: ≥ 2000 psi hoặc 150 bar. - Xuất xứ: VN, Châu Á, EU hoặc tương đương * Van kèm theo bình khí (tương thích với bình khí) - Chất liệu: thép không gỉ - Loại van 2 cấp

1.3. Yêu cầu về quy trình thi công và nghiệm thu: Theo quy định hiện hành của nhà nước.

1.4. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật cung cấp: Trong quá trình triển khai cung cấp, yêu cầu nhà thầu phải tổ chức cung cấp đúng theo yêu cầu và thường xuyên cử cán bộ giám sát chỉ đạo.

1.5. Yêu cầu về trình tự thi công cung cấp, lắp đặt: Yêu cầu nhà thầu thi công theo đúng các quy định hiện hành.

1.6. Yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn: Yêu cầu nhà thầu vận hành thử nghiệm theo đúng các quy định hiện hành.

1.7. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ: Đảm bảo theo quy định.

1.8. Yêu cầu về vệ sinh môi trường: Đảm bảo theo quy định.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ kèm theo.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

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

- Thời gian : Ngay sau khi nhà thầu bàn giao, lắp đặt hàng hóa cho chủ đầu tư/đơn vị sử dụng.
- Địa điểm : Theo địa điểm cung cấp và lắp đặt hàng hóa.
- Cách thức tiến hành: Kiểm tra, vận hành, chạy thử thiết bị để kiểm tra thông số kỹ thuật so với yêu cầu kỹ thuật nêu tại Chương V.
- Chi phí cho việc kiểm tra, vận hành chạy thử do nhà thầu chi trả.
- Đối với hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, thử nghiệm, chủ đầu tư/đơn vị sử dụng có quyền trả lại, đồng thời nhà thầu phải thay thế bằng hàng hóa khác đúng chủng loại, chất lượng hoặc đền bù giá trị tương ứng cho phần trả lại.

