

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

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

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.

Thông số kỹ thuật chi tiết và các tiêu chuẩn chi tiết.

Stt	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
01	Máy photocopy loại 1	<ul style="list-style-type: none"> - Bao gồm: Mực, Chân máy - Loại máy: Máy trắng & đen - Chức năng: Copy, In mạng, Scan màu. - Bộ nạp và đảo bản gốc tự động: Có sẵn. - Chức năng đảo 2 mặt bản sao tự động: Có sẵn. - Chia bộ điện tử: Có sẵn chia bộ ngang dọc, xếp chồng. - Quét ảnh 1 lần sao chụp nhiều lần: Có sẵn - Tốc độ copy/in: ≥ 27 bản/phút (khổ A4) - Thời gian khởi động: ≤ 27 giây - Thời gian in bản đầu tiên: ≤ 6.5 giây

Stt	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> - Màn hình điều khiển: Màn hình thông minh ≥ 7-inch Smart Operation Panel - Bộ nhớ máy: ≥ 2GB - Bộ nhớ màn hình: ≥ 2 GB - Dung lượng khay ARDF: ≥ 100 tờ - Sao chụp liên tục: ≥ 999 bản - Loại CPU: ≥ 800MHz - Tỷ lệ phóng thu: 25 - 400% tăng giảm 1% - Nguồn điện: 220-240 V, 50/60 Hz - Độ phân giải (copy/in/scan) tối đa: ≥ 600 dpi x 600 dpi - Ngôn ngữ in: PCL5e/6, PostScript 3(có sẵn) - Ứng dụng hỗ trợ in di động (Mobile Print): Hỗ trợ Apple Airprint, Mopria cho các thiết bị thông minh Android và IOS cho phép người dùng dễ dàng kết nối và in, NFC, In hoặc scan tài liệu dễ dàng từ thiết bị di động thông qua ứng dụng. - HĐH Windows® hỗ trợ: Windows® 7/8.1/10, Windows® Server 2003/2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016,2019 - HĐH UNIX: UNIX Sun® Solaris, HP-UX, SCO OpenServer, RedHat® Linux, IBM® AIX. - HĐH SAP hỗ trợ: SAP ®R/3®, SAP® S/4® - Bảo mật: Locked Print, SSL communication encryption, Transport Layer Security (TLS), SMTP over SSL/TSL, Wireless LAN encryption, Network Protocol, IP filtering - Tốc độ Scan: ≥ 50 trang/phút (trắng đen/ màu) - Phương thức nén ảnh để gửi: MH/MR/MMR, JPEG. - Định dạng tập tin gửi: Single Page TIFF, Multi page TIFF, Single Page JPEG, Single Page PDF,Multi Page PDF,Single Page High-Compression PDF,Multi Page High-Compression PDF. - Scan gửi đến: Folder, Email, Network Twain và USB - Khổ giấy hỗ trợ: A3,A4,A5,A6,B4,B5,B6. - Khay giấy vào: ≥ 2 khay x 500 tờ - Khay Tay: ≥ 100 tờ - Dung lượng giấy đầu ra: ≥ 250 tờ - Định lượng giấy: <ul style="list-style-type: none"> Khay trong 52-105 g/m² Khay tay 60-216g/m²

Stt	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> - Loại giấy: Thin Paper, Plain Paper 1, Plain Paper 2, Recycled, Color Paper, Special Paper, Middle Thick Paper, Printed Paper, Preprinted Paper, Prepunched Paper, Letterhead, Bond Paper, Cardstock, Thick Paper 1, Thick Paper 2, Label Paper, OHP, Envelope. - Mức độ tiêu thụ điện: <ul style="list-style-type: none"> Tối đa ≤ 1.550 W Chế độ chờ ≤ 113 W Chế độ nghỉ ≤ 4 W - Mức tiêu thụ điện (TEC) $\leq 1,3$ KWh - Công suất sao chụp: $\geq 10,000$ bản / tháng. - Bảo hành: ≥ 12 tháng hoặc 80.000 copies. - Hệ thống tái sử dụng mực thải, tiết kiệm mực thân thiện môi trường - Xuất xứ: Nhà thầu đề xuất. - Toàn bộ máy được sản xuất phải được đăng ký nhãn hiệu theo quy định của pháp luật Việt Nam (hoặc tương đương) - Cung cấp đầy đủ catalogue của hàng hóa chào thầu: thông số kỹ thuật trong catalogue phải phù hợp, logic với thông số kỹ thuật đề xuất của nhà thầu - Được sản xuất bởi các tổ chức, doanh nghiệp đạt ít nhất các chuẩn quản lý chất lượng, môi trường sau: TCVN ISO 9001; TCVN ISO 14001 hoặc tương đương <ul style="list-style-type: none"> - Các phụ kiện kèm theo đồng bộ do 1 hãng sản xuất (ngoại trừ chân kệ máy)
02	Máy photocopy loại 2	<ul style="list-style-type: none"> - Bao gồm: Mực, chân máy. - Loại máy: Máy trắng & đen - Chức năng: Copy, In mạng, Scan màu. - Bộ nạp và đảo bản gốc tự động: Có sẵn. - Chức năng đảo 2 mặt bản sao tự động: Có sẵn. - Chia bộ điện tử: Có sẵn chia bộ ngang dọc, xếp chồng. - Quét ảnh 1 lần sao chụp nhiều lần: Có sẵn - Tốc độ copy/in: ≥ 50 trang/phút (Khổ A4) - Thời gian khởi động: $\leq 19,1$ giây - Thời gian in bản đầu tiên: $\leq 3,6$ giây - Màn hình điều khiển: Màn hình màu cảm ứng $\geq 10,1$ inch Smart Operation Panel - Bộ nhớ máy: ≥ 2 GB - Bộ nhớ màn hình: ≥ 2 GB - Ổ cứng HDD: ≥ 320GB

Stt	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> - Dung lượng khay ARDF: ≥ 100 tờ - Sao chụp liên tục: ≥ 999 bản - Loại CPU: ≥ 1.36GHz. - Tỷ lệ phóng thu: 25 - 400% tăng giảm 1% - Nguồn điện: 220-240 V, 50/60 Hz - Độ phân giải tối đa: <ul style="list-style-type: none"> + Copy/In ≥ 600 dpi x 600 dpi + Scan ≥ 1200 x 1200 dpi. - Ngôn ngữ in: PCL5e, PCL6, PDF Direct, PS3 - HĐH Windows® hỗ trợ: Windows® 8.1/10, Server 2012/2012R2/2016/2019. - HĐH Mac hỗ trợ: Macintosh OS X v10.13 or later. - HĐH UNIX hỗ trợ: UNIX Sun® Solaris, HP-UX, SCO OpenServer, RedHat® Linux, IBM® AIX, Citrix XenApp. - HĐH SAP hỗ trợ: SAP® R/3®, SAP® S/4® - Ứng dụng hỗ trợ in di động (Mobile Print): Apple Airprint, Mopria, NFC, Smart Device Connector. - Tốc độ Scan: ≥ 80 trang/phút - Chức năng Scan: Cho phép Scan màu 2 mặt, Scan mạng, Scan gửi vào E-mail, USB, SD Card, URL, FTP, SMB. - Tiện ích Scan: Hỗ trợ Scan xóa trang trắng. - Chức năng khác: Tự động xoay ảnh, sao chụp âm bản, dương bản. - Định dạng tập tin gửi: TIFF một trang (Mở nén, Tắt nén), JPEG một trang, PDF một trang, PDF một trang nén cao, PDF/A một trang, TIFF nhiều trang, PDF nhiều trang, PDF có độ nén cao nhiều trang, PDF/A nhiều trang - Kết nối mạng chuẩn: Ethernet 10 base-T/100 base-TX/1000 base-T, USB Host I/F Type A, USB Device I/F Type B, Bluetooth. - Giao thức mạng: TCP/IP (IPv4, IPv6) - Khổ giấy: A3, A4, A5, A6, B4, B5, B6, phong bì thư. - Khay giấy vào chuẩn: 2 khay x 550 tờ. - Khay tay: 1 khay x ≥ 100 tờ - Khay giấy ra: ≥ 500 tờ - Định lượng giấy: <ul style="list-style-type: none"> Khay trong $\geq 60-300$ g/m² Khay tay $\geq 52-300$ g/ m² Đảo mặt $\geq 52-256$ g/ m²

Stt	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> - Loại giấy: giấy trơn thường, giấy tái chế, giấy đặc biệt, giấy màu, giấy viết thư, giấy già cứng, giấy in sẵn, giấy bond, giấy phủ, bìa thư, giấy nhãn, OHP. - Xử lý copy: tia laser và sao chụp tĩnh điện. - Mức độ tiêu thụ điện: ≤ 1.780 W - Mức tiêu thụ điện (TEC): $\leq 0,47$ kWh/week - Công suất sao chụp: ≥ 50.000 bản / tháng - Bảo hành: ≥ 12 tháng hoặc 120.000 copies (tùy điều kiện nào đến trước) - Hệ thống tái sử dụng mực thải, tiết kiệm mực, thân thiện môi trường. - Xuất xứ: Nhà thầu đề xuất - Toàn bộ máy được sản xuất phải được đăng ký nhãn hiệu theo quy định của pháp luật Việt Nam (hoặc tương đương) - Cung cấp đầy đủ catalogue của hàng hóa chào thầu: thông số kỹ thuật trong catalogue phải phù hợp, logic với thông số kỹ thuật đề xuất của nhà thầu - Được sản xuất bởi các tổ chức, doanh nghiệp đạt ít nhất các chuẩn quản lý chất lượng, môi trường sau: TCVN ISO 9001; TCVN ISO 14001 hoặc tương đương - Các phụ kiện kèm theo đồng bộ do 1 hãng sản xuất (ngoại trừ chân kệ máy)

1.3. Các yêu cầu khác

- Các yêu cầu khác về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về phương thức thanh toán, yêu cầu về cung cấp tài chính (nếu có), yêu cầu về dịch vụ liên quan như lắp đặt, duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa ban đầu, bảo hiểm lắp đặt, bảo hiểm sửa chữa hoặc cung cấp các dịch vụ sau bán hàng khác như đào tạo, chuyển giao công nghệ... (nếu có). Các yêu cầu này phải được nêu chi tiết để nhà thầu chuẩn bị E-HSDT.

- Đấu thầu bền vững: có thể đưa ra yêu cầu về hàng hóa thân thiện môi trường, xã hội, sản phẩm, dịch vụ được chứng nhận nhãn sinh thái, nhãn năng lượng và tương đương (nếu có) như: tiết kiệm năng lượng hoặc tiết kiệm nước khi sử dụng, khí thải ít độc hại, không có chất độc hại, phá hủy môi trường; hàng hóa sản xuất không vi phạm trách nhiệm xã hội hoặc từ nguồn nguyên liệu bền vững, hữu cơ, vật liệu tái chế; sử dụng vật liệu xanh để đóng gói hàng hóa; tiết kiệm nhiên liệu, giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, sử dụng container có thể tái sử dụng để vận chuyển hàng hóa; mức độ xả thải, rác thải, ô nhiễm môi trường, giảm thiểu tác động môi trường và cộng đồng xung quanh; cam kết thu hồi hoặc tái chế khi hàng hóa hết sử dụng...

- Tùy theo từng gói thầu có thể yêu cầu nhà thầu chào phương án thay thế ngoài phương án chính theo yêu cầu của E-HSMT, trong đó cần quy định rõ phương án thay thế của nhà thầu chỉ được xem xét trong quá trình đối chiếu tài liệu, hoàn thiện hợp

đồng khi nhà thầu được đề xuất trúng thầu theo phương án chính hoặc quy định trong trường hợp kết quả đánh giá các E-HSDT theo phương án chính không có nhà thầu nào đáp ứng yêu cầu của E-HSMT thì mới xem xét phương án thay thế của các nhà thầu.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: Theo đúng quy định hiện hành.