

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Yêu cầu về kỹ thuật

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

Tên dự toán: Mua sắm Thiết bị may, máy tính để bàn phục vụ công tác đào tạo và sản xuất của Trường Đại học công nghiệp và Thương mại Hà Nội.

Tên gói thầu: “Cung cấp và lắp đặt Máy tính để bàn đồng bộ”.

Tên chủ đầu tư: Trường Đại học công nghiệp và Thương mại Hà Nội

Nguồn vốn thực hiện: Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp và nguồn thu hợp pháp của trường.

Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh, qua mạng.

Phương thức lựa chọn nhà thầu: 01 giai đoạn, 01 túi hồ sơ.

Loại hợp đồng: Trọn gói..

Giá gói thầu: Giá gói thầu được phê duyệt đã bao gồm thuế GTGT và toàn bộ các chi phí vận chuyển, bàn giao, lắp đặt.....

2. Yêu cầu về kỹ thuật

a. Yêu cầu chung

- Nhà thầu có cam kết Hàng hóa được sản xuất mới năm 2025-2026.
- Chất lượng: mới 100% chưa qua sử dụng theo yêu cầu cụ thể tiêu chuẩn chất lượng các thiết bị quy định cụ thể ở chương này.
- Nhà thầu phải nêu rõ: Ký mã hiệu/ Nhãn mác sản phẩm, Tên nhà sản xuất, Xuất xứ; có nguồn gốc hàng hóa hợp pháp theo yêu cầu của HSMT
- Tài liệu kỹ thuật: Nhà thầu cung cấp Catalog của nhà sản xuất hoặc tài liệu kỹ thuật có đầy đủ nội dung chứng minh các đặc tính, thông số kỹ thuật chào thầu có xác nhận của nhà nhà xuất hoặc nhà phân phối chính thức để chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa dự thầu, nếu là ngôn ngữ không phải Tiếng Việt thì phải có bản dịch sang tiếng Việt (nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác giữa bản gốc và bản dịch).
- Yêu cầu về vận chuyển: Nhà thầu phải vận chuyển, bàn giao hàng hóa đến địa điểm yêu cầu của Chủ đầu tư. Việc cung ứng hàng hóa phải đảm bảo đúng kỹ thuật, mỹ thuật và an toàn. Nhà thầu tự chịu toàn bộ chi phí và rủi ro có thể xảy ra trong quá trình vận chuyển và bàn giao hàng hóa.
- Yêu cầu nhà thầu tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn dưới đây hoặc có cấu hình tương đương. Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất 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 phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ “tương đương” hoặc tốt hơn so với các yêu cầu cụ thể ở dưới và cung cấp tài liệu chứng minh sự đáp ứng tốt hơn của hàng hóa chào thầu so với yêu cầu của HSMT.

Bảng Yêu cầu kỹ thuật

STT	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu về kỹ thuật
1	Máy tính để bàn đồng bộ 1	<p>Bộ xử lý: \geq Intel Core i7 14700 (20 core, 28 thread, 33MB cache, 2.1GHz upto 5.4GHz)</p> <p>Chipset: \geq Intel Q670 Chipset</p> <p>Bộ nhớ: \geq 16GB DDR5 5600MHz, (2 slot upto 64GB)</p> <p>Lưu trữ: \geq 512GB PCIe Gen3x4 NVMe M.2</p> <p>Card đồ họa: \geq Nvidia RTX A1000 8GB GDDR6 (mở rộng từ bên thứ 2)/ Intel UHD Graphics 770</p> <p>Card âm thanh: \geq Realtek ALC3204 High Definition Audio</p> <p>Wifi: \geq MediaTek Wi-Fi 6 MT7920 802.11ax</p> <p>Bluetooth: \geq Bluetooth® 5.4</p> <p>Khe cắm mở rộng: \geq 1×PCIeX16; 2×PCIeX1</p> <p>Giao tiếp ngoài: Mặt sau:</p> <p>1×HDMI 1.4 OUT</p> <p>1×DP 1.4A</p> <p>2×USB 3.2 Gen1 Type-A</p> <p>2×USB 2.0 Type-A</p> <p>1×RJ45 Gigabit Ethernet port</p> <p>Mặt trước:</p> <p>1×Audio Combo Jack</p> <p>2×USB 2.0 Type-A</p> <p>1×USB 3.2 Gen1 Type-A</p> <p>1×USB 3.2 Type-C (Data only)</p> <p>Nguồn điện \geq 180W Bronze</p> <p>+ Máy có tính năng nâng cao hiệu suất và năng suất bằng cách tối ưu hóa các cài đặt về nguồn điện, pin, màn hình, bàn di chuột cộng tác và phát hiện sự hiện diện, cung cấp quyền truy cập vào các ứng dụng được cài đặt cùng máy tính.</p> <p>+ SupportAssist công nghệ chủ động và dự đoán, cung cấp hỗ trợ kỹ thuật tự động cho máy tính. Tính năng chủ động giám sát cả phần cứng và phần mềm, giải quyết các vấn đề về hiệu năng, ngăn chặn các mối đe dọa bảo mật.</p> <p>Hệ điều hành Windows 11 Home single language (english) tích hợp theo máy từ nhà sản xuất.</p> <p>Bàn phím đồng bộ</p> <p>Chuột đồng bộ</p> <p>Bảo hành \geq 12 tháng tại nơi sử dụng.</p> <p>* Màn hình \geq 23.8 inch - IPS - FHD -100Hz- 5ms -</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu về kỹ thuật
		<p>cổng kết nối: HDMI, Display Port, VGA), Bảo hành \geq 36 tháng. Tiêu chuẩn máy tính: Máy tính đồng bộ nhập khẩu nguyên chiếc, có chứng nhận xuất xứ (CO), chứng nhận chất lượng (CQ) của nhà sản xuất.</p>
2	Máy tính để bàn đồng bộ 2	<p>Bộ xử lý CPU: \geq Intel Core i5 14400 (10 core, 16 thread, 20MB cache, 2.5Ghz upto 4.7Ghz) Chipset \geq Intel H610 Chipset Bộ nhớ \geq DDR4, 3200MHz, 8GB Ổ cứng \geq 1*M.2 2280 PCIe3.0*4 512GB Card đồ họa \geq Integrated graphics card Wifi \geq AX101 Bluetooth: \geq Bluetooth® 5.2 Khe cắm mở rộng: \geq 1*PCIeX16; 2*PCIeX1 Giao tiếp ngoài MB: 1*PS2 (2in1) 1*HDMI 1.4 OUT 1*DP 1.4A 1*VGA 2*USB 3.2 Gen1 4*USB 2.0 1*RJ45 Gigabit Ethernet port 1*LINE_Out+LINE_In+Mic_In DB: 1*Audio Combo 2*USB3.2 Gen1 Type-A+1*USB 2.0 Type-A 1*USB3.2 Type-C (Data only) Giao tiếp trong USB Header: 1*2x5 USB2.0 Header (2.54mm) 1*USB3.2 INTERNAL CONNECTOR (2*10) 4*SATA 1*COM 1*Open Chassis Detection 1*Buzzer Bảo mật FTPM Nguồn điện: Input: AC 100-240V OUTPUT: 24+4 TFX \geq 180W Hệ điều hành Windows 11 Home từ nhà sản xuất. Bàn phím đồng bộ Chuột đồng bộ Bảo hành \geq 12 tháng. * Màn hình: \geq 21.5 inch - IPS - FHD -100Hz- 5ms - cổng kết nối: HDMI, Display Port, VGA,</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu về kỹ thuật
		Bảo hành 36 tháng, Tiêu chuẩn máy tính: Máy tính đồng bộ nhập khẩu nguyên chiếc, có chứng nhận xuất xứ (CO), chứng nhận chất lượng (CQ) của nhà sản xuất.

3. Các yêu cầu khác: Nhà thầu phải có nộp các bản cam kết:

+ Đảm bảo số lượng, chủng loại và nguồn gốc hàng hóa hợp pháp khi tham dự thầu

+ Cung cấp tài liệu chứng minh nguồn gốc xuất xứ, tiêu chuẩn chất lượng... của hàng hóa khi có yêu cầu của Chủ đầu tư

+ Thu hồi hàng hoá trong trường hợp hàng hoá đã giao nhưng không đảm bảo chất lượng, hoặc không sử dụng được, hoặc có thông báo thu hồi của cơ quan có thẩm quyền mà nguyên nhân không do lỗi của Chủ đầu tư.

+ Các thông số kỹ thuật nhà thầu kê khai trong E-HSĐT làm cơ sở đánh giá phải đồng nhất với thông số kỹ thuật trên trang thông tin sản phẩm chính thức của nhà sản xuất hoặc catalogue sản phẩm.

+ Đảm bảo cung cấp phụ tùng, phụ kiện, các dịch vụ kỹ thuật khi khách hàng có yêu cầu trong thời gian bảo hành của hãng sản xuất.

+ Có cam kết cung cấp linh kiện thay thế trong 02 năm sau khi hàng hóa được đưa vào sử dụng.

+ Nhà thầu có cam kết chạy thử, cài đặt cấu hình, hiệu chỉnh kỹ thuật thiết bị hướng dẫn sử dụng thành thạo hàng hóa, thiết bị. Đồng thời, quá trình lắp đặt, hiệu chỉnh phải phù hợp và đảm bảo an toàn, tương thích với cơ sở hạ tầng hiện có của Chủ đầu tư.

4. Bản vẽ: Không

5. Kiểm tra, thử nghiệm:

- Toàn bộ thiết bị phải được chạy thử nếu có, kiểm tra để chứng tỏ rằng thiết bị thoả mãn toàn bộ các yêu cầu của điều kiện kỹ thuật này. Nhà thầu phải cung cấp toàn bộ các thiết bị, dụng cụ cần thiết, lao động và các phí tổ chức thử nghiệm cần thiết khác để tiến hành thử nghiệm thiết bị bằng chi phí của mình, kể cả chi phí thay thế mới các chi tiết bị hư hỏng hay buộc phải hư hỏng sau sử dụng, kể cả chi phí điện thử nghiệm. Các chi phí này cần đưa vào ngay đề xuất tài chính của nhà thầu khi chào hàng. Nếu trong E-HSĐT không chỉ rõ chi phí này thì được hiểu là đã bao gồm trong giá các thiết bị có liên quan.

- Toàn bộ các thử nghiệm phải tiến hành với sự có mặt của đại diện Chủ đầu tư.

- Chủ đầu tư có quyền tiến hành các kiểm tra bổ sung. Nếu có kết quả không đúng theo E-HSMT thì chi phí kiểm tra bổ sung nhà thầu phải chịu, cũng như mọi chi phí sửa chữa cho tới khi hoàn chỉnh.