

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 Gói thầu: Mua sắm máy tính để bàn năm 2025.
- Tổng mức đầu tư: 500.000.000 đồng (*Bằng chữ: Năm trăm triệu đồng./.*).
- Chủ đầu tư: Trường THPT Yên Khánh B.
- Nguồn vốn: Ngân sách tỉnh năm 2025
- Địa điểm, quy mô dự án:
 - + Địa điểm: Trường THPT Yên Khánh B. Địa chỉ: Xã Yên Khánh, tỉnh Ninh Bình.
 - + Quy mô dự án: Mua sắm máy tính để bàn năm 2025
- Các thông tin khác (nếu có):

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:

- Hàng hóa, thiết bị thuộc gói thầu phải mới 100%, sản xuất năm 2024 trở lại đây, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật với đầy đủ các thông số kỹ thuật kèm theo. Đã bao gồm đầy đủ các vật tư, phụ kiện kèm theo để lắp đặt hoàn chỉnh, vận hành theo yêu cầu của chủ đầu tư.

- Cung cấp catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật để chứng minh hàng hóa chào thầu đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT. Trường hợp, trong catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật không đầy đủ thông số theo yêu cầu của E-HSMT thì nhà thầu phải có xác nhận thông số kỹ thuật của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối chính thức tại Việt Nam.

- Thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. Bảo trì hàng hóa trong thời gian bảo hành tối thiểu 02 lần/năm.

- Nhà thầu cam kết cung cấp Phiếu xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất trong nước; Giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O) và Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) đối với các thiết bị nhập khẩu khi giao hàng.

- Cam kết trong trường hợp trúng thầu nhà thầu phải cung cấp đúng chủng loại hàng hóa đề xuất trong E-HSMT.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

- Tính tương thích với hạ tầng kỹ thuật hiện có:

Hàng hóa phải tương thích với hạ tầng hiện có của đơn vị sử dụng. Trong trường hợp Nhà thầu cần nghiên cứu hiện trường để có cơ sở chuẩn bị E-HSMT nhà thầu cần đề xuất đến Bên mời thầu bằng văn bản trước thời điểm đóng thầu tối thiểu 03 ngày làm việc. Toàn bộ chi phí đi nghiên cứu hiện trường do nhà thầu tự chi trả.

Bên mời thầu sẽ cho phép nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu tiếp cận

hiện trường để phục vụ mục đích nghiên cứu hiện trường với điều kiện nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu cam kết rằng Bên mời thầu và các bên liên quan của Bên mời thầu không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu liên quan đến việc nghiên cứu hiện trường này. Nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu sẽ tự chịu trách nhiệm cho những rủi ro của mình như tai nạn, mất mát hoặc thiệt hại tài sản và bất kỳ các mất mát, thiệt hại và chi phí nào khác phát sinh từ việc nghiên cứu hiện trường.

- Tài liệu chứng minh tính hợp pháp, hợp lệ của hàng hóa:

Tài liệu kỹ thuật (catalogue, hướng dẫn sử dụng ,...) của nhà sản xuất (hãng sản xuất) chứng minh hàng hóa dự thầu đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT. Trường hợp các tài liệu này bằng tiếng nước ngoài thì phải đính kèm bản dịch tiếng Việt và nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác nội dung bản dịch. Bản dịch tiếng Việt có thể dịch toàn bộ tài liệu hoặc tóm tắt nội dung nhưng phải chứng minh được hàng hoá đáp ứng đầy đủ các yêu cầu tại Chương V của E-HSMT.

- Nhà thầu phải có bảng tuyên bố đáp ứng về kỹ thuật của hàng hóa chào thầu theo mẫu sau:

TT	Tên hàng hóa	Ký mã hiệu/ Nhãn mác sản phẩm, Tên nhà sản xuất, Xuất xứ	Yêu cầu kỹ thuật theo E-HSMT	Thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng, đặc tính kỹ thuật chào thầu	Tài liệu kỹ thuật tham chiếu trong E-HSDT
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	6
1					<i>Trang ... của Catalog ... thuộc E-HSDT</i>
...					<i>Trang ... của Catalog ... thuộc E-HSDT</i>
n					<i>Trang ... của Catalog ... thuộc E-HSDT</i>

(Ghi chú:

- Cột 1, 2: Nhà thầu ghi thông tin theo yêu cầu của E-HSMT;
- Cột 3, 5, 6, 7, 8, 9: Nhà thầu ghi các thông tin của hàng hóa dự thầu;
- Cột 3, 5, 6, 8, 9: Nhà thầu cung cấp tài liệu chứng minh cho các thông tin kê khai.)

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 đáp ứng các nội dung yêu cầu kỹ thuật dưới đây hoặc đáp ứng tốt hơn. Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất minh họa các yêu cầu kỹ thuật. Kích thước và cân nặng (nếu có) trong yêu cầu kỹ thuật chỉ

để tham khảo không phải là tiêu chí trượt kỹ thuật. 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 “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 E-HSMT.

Dưới đây là yêu cầu kỹ thuật tối thiểu. Nhà thầu phải chào đáp ứng yêu cầu tối thiểu, nếu bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật để minh họa các yêu cầu chất lượng, yêu cầu kỹ thuật. 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.

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:

STT	Danh mục	Xuất xứ	ĐVT	SL
1	<p>Bộ máy tính để bàn Veriton X2690G Kiểu dáng: Case nhỏ gọn, có thể để đứng hoặc nằm Bộ vi xử lý: Bộ xử lý Intel® Core™ i3-12100 bộ nhớ đệm 12M, lên đến 4,30 GHz Chipset: Intel® H610 Chipset Bộ nhớ trong: ≥ 8GB DDR4 3200MHz UDIMM support Dual-channel Ổ Quang: None Ổ đĩa cứng: 256GB M.2 2280 PCI-E SSD Đồ họa: Đồ họa Intel® UHD 730 Âm thanh: Realtek ALC897 5.1 Channel High Definition Audio Codec hoặc ALC897 7.1 Channels, High Definition Audio Mạng LAN: Gigabit Ethernet Intel I219V 10/100/1000 Mbps Cổng kết nối Các cổng phía trước: • Audio jack(s): 1 • USB 3.2 Gen1 Type A port(s): 4 Các cổng phía sau: • D-Sub port(s): 1 • HDMI port(s): 1 HDMI-out 1.4b • DisplayPort (DP) ports: 1 • Serial ports : Option • LAN port(s): 1 • Audio jack(s): 3 • USB 2.0 Type A port(s): 4</p>	Acer/China	50	Bộ

STT	Danh mục	Xuất xứ	ĐVT	SL
	<p>Khả năng mở rộng</p> <ul style="list-style-type: none"> • Number of PCIe x16 slot(s): 1 • Number of PCIe x1 slot(s): 1 • M.2 slot (for SSD): 1 • M.2 slot (for WLAN): 1 <p>Bảo mật tính năng khác</p> <p>Tích hợp sẵn TPM v2.0 (Trusted Platform Module)</p> <p>Khóa chống trộm / Kensington lock slot</p> <p>Hỗ trợ tính năng chống ghi đè lên BIOS chống các phần mềm độc hại xâm nhập;</p> <p>Phần mềm chính hãng hỗ trợ :</p> <p>Giám sát và lập báo cáo bất kỳ thay đổi nào của người dùng về phần cứng, phần mềm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bật tắt thiết bị phần cứng như HDD, LAN, WIFI, USB, Card reader,...) - Tùy chỉnh tắt bật các tính năng điều khiển BIOS (tắt bật truy cập, đặt mật khẩu nhiều lớp,...) <p>Hiển thị thông tin báo động dưới dạng người dùng đã thay đổi trạng thái (ngoại tuyến, không được quản lý, hoặc thay đổi bất kỳ phần cứng/phần mềm) hiển thị tối thiểu 50 trạng thái thay đổi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ công cụ tạo ổ đĩa an toàn: mã hóa và giải mã tập tin, đặt mật khẩu cho ổ đĩa - Xóa file an toàn chống khôi phục - Hỗ trợ các công cụ bảo vệ: bật tắt các cổng, bảo vệ ứng dụng, bảo vệ trình duyệt <p>Thiết bị ngoại vi: Acer USB standard keyboard and optical scroll mouse</p> <p>Nguồn cung cấp: 100-240VAC 180 W PFC, auto-sensing, 80PLUS# Bronze, TFX</p> <p>Hệ điều hành: None</p> <p>Màn hình: Màn hình đồng bộ V227Q Hbi 21.5H FHD LED</p> <p>Độ phân giải: 1920x1080@100Hz</p> <p>Thiết kế tràn viền</p> <p>Độ tương phản: 100 million:1 max (ACM)</p> <p>Độ sáng : 250 cd/m2</p> <p>Thời gian đáp ứng: 4ms</p> <p>Đầu vào tín hiệu : VGA+HDMI(v1.4)</p> <p>Chống chói: Anti Glare</p> <p>Colors: 16.7 million</p>			

STT	Danh mục	Xuất xứ	ĐVT	SL
	Công nghệ :BlueLightShield Flicker-less technology Low dimming technology đạt chứng chỉ :TUV/Eyesafe™ certified* Bảo hành: 12 tháng giao nhận tận nơi			

Ghi chú:

- *Nhãn hiệu, mã hiệu hàng hóa nêu trong E-HSMT (nếu có) chỉ mang tính tham khảo và minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa, không phải tiêu chuẩn đánh giá, nhà thầu có thể dự thầu hàng hóa của hãng khác. 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. Kích thước và cân nặng (nếu có) trong E-HSMT chỉ mang nội dung để tham khảo không phải là tiêu chí đánh giá “không đạt” về kỹ thuật. Nhà thầu có thể lựa chọn hàng hóa chào thầu có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu kỹ thuật tối thiểu, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn “tương đương” hoặc tốt hơn yêu cầu kỹ thuật chi tiết quy định tại E-HSMT và cung cấp tài liệu chứng minh hàng hóa chào thầu đáp ứng yêu cầu của E-HSMT.*

- *“Tương đương” có nghĩa là đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các hàng hóa đã nêu trên.*

1.3. Các yêu cầu khác

- Yêu cầu về lắp đặt thiết bị:

+ Thuyết minh đầy đủ về phương án lắp đặt: Kế hoạch lắp đặt phù hợp tiến độ chung, hợp lý, khả thi thực hiện gói thầu

+ Cam kết có đào tạo hướng dẫn sử dụng và Hỗ trợ xử lý từ xa sau khi đã đào tạo hướng dẫn sử dụng tài khoản phần mềm.

+ Cam kết Phiên bản phần mềm mới nhất đến thời điểm hiện tại.

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: Kiểm tra ngoại hình và vận hành thử nghiệm hàng hoá.

Trường hợp hàng hóa không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Bên mời thầu có quyền từ chối và nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế 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 hàng hóa không phù hợp, Bên mời thầu có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do Nhà thầu chịu. Việc thực hiện kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa của Bên mời thầu không dẫn đến miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng của Nhà thầu.