

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1.1. Giới thiệu chung về dự toán, gói thầu

- Tên gói thầu: Mua sắm thiết bị thực hiện Tiêu dự án "Nâng cao khả năng xử lý dữ liệu địa không gian phục vụ giảng dạy và nghiên cứu khoa học của ngành Kỹ thuật không gian" Bộ môn Trắc địa cao cấp khoa Trắc địa Bản đồ và Quản lý đất đai;
- Giá gói thầu: 295.000.000 VND
- Nguồn vốn: Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp
- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 60 ngày
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý III, 2025
- Hình thức, phương thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh; Một giai đoạn một túi hồ sơ
- Loại hợp đồng: Trọn gói
- Thời gian thực hiện gói thầu: 15 ngày
- Tùy chọn mua thêm (nếu có): Không áp dụng.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu chung

- Các hàng hóa tham gia chào thầu phải mới 100%, sản xuất năm 2025 có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng.

- Nhà thầu cung cấp catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật có đầy đủ, chi tiết nội dung thông số kỹ thuật của hàng hóa chào thầu tương ứng với nội dung nhà thầu đề xuất trong Bảng giá dự thầu của hàng hóa hoặc Biểu đề xuất về kỹ thuật của hàng hóa.

- Nhà thầu phải đảm bảo tính trung thực, chính xác trong việc thông tin về chất lượng hàng hóa của mình. Chủ đầu tư sẽ không chấp nhận các sản phẩm do nhà thầu cung cấp mà không có nguồn gốc rõ ràng, không đảm bảo chất lượng hoặc vi phạm các chính sách có liên quan do Nhà nước ban hành.

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

+ *Bảng đáp ứng yêu cầu kỹ thuật hàng hóa (file word/excel đính kèm E-HSDT):*

STT	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật của Hồ sơ mời thầu	Đáp ứng kỹ thuật của Hồ sơ dự thầu	Tài liệu kỹ thuật tham chiếu trong E-HSDT
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

1	Tên hàng hóa	Mô tả hàng hóa của E-HSMT	Mô tả hàng hóa thực tế nhà thầu chào bao gồm ký mã hiệu/nhãn mác sản phẩm (theo quy định của nhà sản xuất), tên nhà sản xuất, nguồn gốc xuất xứ, đặc tính kỹ thuật của hàng hóa	Trang ... của Catalog / Tài liệu kỹ thuật/Hình ảnh ... thuộc E-HSMT
---	--------------	---------------------------	---	---

1.2.2 Yêu cầu kỹ thuật chi tiết

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật
1	Máy tính trạm	<p>Máy tính trạm Khung máy tính trạm: Loại cây đứng (tower) Hệ điều hành: Windows 11 Pro 64 for Workstations 6 Cores Plus Vi xử lý: Intel Xeon W5-3423 4.00G 30MB 12 cores 220W CPU Bộ nhớ: 64GB (2x32GB) loại DDR5 4800 DIMM ECC REG; có thể mở rộng đến 512GB cho 1 CPU Ổ cứng lưu trữ dữ liệu: 01x 512GB PCIe-4x4 2280 TLC M.2 SSD và 01x 4TB PCIe-4x4 2280 SED OPAL2 M.2 SSD Hỗ trợ khay ổ cứng tối đa đến 04x PCIe® M.2 SSD; 04x 3.5" HDD Cạc hình: Loại NVIDIA RTX 4000 Ada 20 GB 4DP Graphics hoặc tương đương Cổng kết nối I/O: '4 USB Type-A 5Gbps; 1 headphone/microphone combo Khe cắm mở rộng: 2 PCIe 4 x4; 2 PCIe 4 x16; 1 PCIe 3 x16; 1 PCIe 5 x16 Bàn phím và chuột: 'Bao gồm bàn phím và chuột (Wired) Nguồn cấp đi kèm >1100W Khả năng mở rộng, nâng cấp: Cạc kết nối mạng không dây (wireless LAN)/ Ổ quang DVD-ROM/ DVD Writer/ SD card reader</p> <p>Màn hình Kích cỡ 27inch; độ phân giải QHD (2560 x 1440) at 100Hz; độ sáng 350 nit; cổng kết nối (3x USB Type-A 5Gbps signaling rate (1 charging)+2x USB Type-C+ Ethernet 1G RJ-45 + 1x DisplayPort™ + 1x HDMI 2.0)</p> <p>Bộ lưu điện</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 3000VA / 2700W - Ngưỡng điện áp ngõ vào: (110-300)VAC - Điện áp danh định ngõ ra: 220*(1±2%)VAC - Kích thước: 190x393x330 mm - LED hiển thị trạng thái: Chế độ điện lưới, chế độ ắc quy, chế độ Bypass, dung lượng tải, dung lượng ắc quy, báo trạng thái hư hỏng. - Phần mềm quản lý: Phần mềm quản trị Winpower đi kèm, cho phép giám sát, tự động bật / tắt UPS và hệ thống. Hỗ trợ tất cả các hệ điều hành Window, Linux, Unix, Sun. - Trọng lượng: 22.2kg
2	Máy chiếu đa năng	<p>Công nghệ: DLP 0.55" XGA DC Type: DC3 Công nghệ xử lý màu sắc: Super Color Màu hiển thị: 1.07 tỷ màu Độ sáng: 4.800 Ansi Lumens Độ phân giải thực: XGA (1024x768) Tín hiệu tương thích: VGA (640 x 480) đến Full HD (1920 x 1080) Độ tương phản: 25.000: 1 Tỷ lệ khung hình: Tự động/ 4:3/ 16:9/ 2.35:1 Công suất bóng đèn: 190W Tuổi thọ bóng đèn: 5,000/ 15,000 giờ (Chế độ thường/ Chế độ siêu tiết kiệm) Tỷ lệ phóng hình: 1.96 - 2.15 Khoảng cách chiếu: 1.19m – 13.11m (100" @3.98m) Kích thước hình chiếu: 30 inch – 300 inch Chỉnh vuông hình: ±40° (Theo chiều dọc) Ống kính: F=2.56-2.68, f=22-24.1 mm Zoom quang học: 1.1x Zoom kỹ thuật số: 0.8x - 2x Tần số quét: Ngang: 15K~102KHz; Dọc: 23~120Hz Chênh lệch chiếu: 120% +/-5% Loa: 2W Trọng lượng: 2.2 kg</p>
3	Máy in laser đen trắng	<p>Loại máy in: Máy in laser đen trắng Chức năng: In Khổ giấy: A4/A5 Bộ nhớ: Bộ nhớ DDR3 256 MB Tốc độ in: 45 trang/phút Công nghệ in: Đa chức năng In đảo mặt: Có ADF: Không</p>

		Cổng giao tiếp: Cổng in USB 2.0 tốc độ cao LAN: Cổng mạng Ethernet (RJ-45) mạng cục bộ (LAN) Quản lý giấy: Khay 1 (dung lượng 100 tờ), Khay 2 (dung lượng 550 tờ) Kích thước máy in (R x S x C): 410 x 569 x 289 mm
4	Máy tính xách tay	Dell Inspiron 16 5640 hoặc tương đương Intel Core 7 150U 16GB 1TB MX570A 2GB 16 inch 2.5K Win 11 Office

Ghi chú:

- Yêu cầu thông số kỹ thuật quy định trong mục này là tối thiểu, chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu; nhà thầu có thể chào thầu những hàng hóa có thông số kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn. Nhà thầu có văn bản giải trình, cung cấp tài liệu để chứng minh thông số kỹ thuật nhà thầu chào là tương đương hoặc tốt hơn. Trường hợp nhà thầu không có văn bản giải trình, cung cấp tài liệu chứng minh thì đơn vị tư vấn sẽ đánh giá theo đúng tài liệu kỹ thuật trong E-HSMT của nhà thầu đã chào. (Bất kỳ thương hiệu, ký mã hiệu (nếu có) trong tiêu chuẩn kỹ thuật chi tiết là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật. Vì vậy nhà thầu có thể chào các hàng hóa có thương hiệu, ký mã hiệu khác nhưng phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “tốt hơn” so với yêu cầu của E-HSMT).

1.3. Các yêu cầu khác:

Nhà thầu phải có các cam kết sau:

- Khi lắp đặt các thiết bị phải cử cán bộ hướng dẫn sử dụng, chuyên giao, đào tạo và có tài liệu hướng dẫn sử dụng sản phẩm.

- Thu hồi hàng hóa trong trường hợp đã giao nhưng không đảm bảo chất lượng hoặc có thông báo thu hồi của cơ quan có thẩm quyền nhưng nguyên nhân không phải do lỗi Chủ đầu tư

- Cam kết khắc phục, sửa chữa hỗ trợ kỹ thuật trong vòng tối đa là 24 giờ kể từ ngày nhận được thông báo lỗi, hỏng hóc từ chủ đầu tư. Cam kết Hàng hóa được lắp đặt, bàn giao, bảo hành, bảo trì theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất tại đơn vị sử dụng.

- Cam kết khi bàn giao hàng hóa, nhà thầu phải cung cấp đầy đủ CO/CQ của hàng hóa nếu hàng hóa là hàng nhập khẩu

Mục 2. Bản vẽ

Không có

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Hàng hóa nhà thầu cung cấp trước khi được nghiệm thu sẽ được chủ đầu tư kiểm tra tại Trường Đại học Mở - Địa chất. Bất cứ hàng hóa nào không đảm bảo chất lượng theo yêu cầu của E-HSMT sẽ không được nghiệm thu.