

THƯ MỜI

Về việc tham gia báo giá

**Gói thầu: Mua sắm thiết bị công nghệ thông tin của
Trường Đại học Tài chính – Marketing năm 2025**

Trường Đại học Tài chính – Marketing trân trọng kính mời các đơn vị có đủ năng lực tham gia báo giá gói thầu: Mua sắm thiết bị công nghệ thông tin của Trường Đại học Tài chính – Marketing năm 2025, nội dung như sau:

- Chủ đầu tư: Trường Đại học Tài chính -Marketing.
- Địa điểm thực hiện gói thầu: 778 Nguyễn Kiệm, phường Đức Nhuận, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 25 ngày.
- Thời hạn nhận báo giá: Đến ngày 20/11/2025.
- Địa điểm gửi báo giá: Phòng Đầu tư và Mua sắm (phòng D215) - 778 Nguyễn Kiệm, phường Đức Nhuận, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Người nhận báo giá: Ông Phạm Đức Huân – ĐT: 093 991 5678
- Nội dung báo giá: Phụ lục đính kèm.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Đăng tải trên Website P.ĐT&MS;
- Ban Giám hiệu;
- Lưu: VT, ĐTMS.

**TL. HIỆU TRƯỞNG
KT. TRƯỞNG PHÒNG
ĐẦU TƯ VÀ MUA SẮM
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



Nguyễn Viết Thịnh



PHỤ LỤC

(Đính kèm thư mời báo giá)

STT	Tên hàng hóa/ thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
1	Máy in phun 6 màu A3, Wifi	- Loại máy: In phun màu - Khổ giấy in: Tối đa A3+ - Tốc độ in: In tiêu chuẩn 8 trang/phút (Trắng đen), 8 trang/phút (Màu) - In nháp: 22 trang/phút (Trắng đen / Màu) (Giấy thường 75 g/m²) - In ảnh: 13 giây/ảnh (10 x 15 cm) - Độ phân giải: Lên đến 5.760 x 1.440 dpi - Công nghệ mực in: Mực nhuộm (Dye Ink) - Kích thước giọt mực: Tối thiểu 1,5 pl (Với công nghệ giọt có kích thước thay đổi) - Số màu mực: 06 màu - Năng suất trang in: 3.600 trang Đen – 2.100 trang màu - Khay giấy vào giấy thường: Lên đến 100 tờ - Giấy in ảnh: Lên đến 20 tờ - Khổ giấy in: A4 (21.0×29.7 cm), A5 (14.8×21.0 cm), A6 (10.5×14.8 cm), B5, C6 (Bì thư), DL (Bì thư), Số 10 (Bì thư), Letter Thẻ nhựa, A3+, A3 (29.7×42.0cm) - In CD / DVD - Kết nối: Có dây: Usb 2.0 tốc độ cao - Không dây: WiFi IEEE 802.11 a / b / g / n Wi-Fi Direct - Hệ điều hành hỗ trợ: Windows: 11 – 10 - Bảo hành: Theo hãng sản xuất	01	Cái	
2	Máy in laser trắng đen 2 mặt, in mạng	- Màn hình LCD trắng đen 5 dòng. - Tốc độ in 1 mặt: 40 trang/phút (A4). 42 trang/phút (Letter) 2 mặt: 33 trang/phút (A4) 35 trang/phút (Letter) - Độ phân giải in: 600 x 600 dpi. - Chức năng in: In 2 mặt. - Kết nối không dây: Wi-Fi 802.11b/g/n. - Thời gian làm nóng máy: Xấp xỉ 14 giây. - Thời gian in bản đầu tiên: Xấp xỉ 5 giây. - Chất lượng in với công nghệ làm mịn ảnh: 1200 x 1200 dpi. - Bộ nhớ chuẩn: 1GB. - Hỗ trợ hệ điều hành: Windows 10/11 - Cổng kết nối: USB 2.0, 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T, Wi-Fi 802.11b/g/n. - Hộp mực Cartridge: 3.000 trang A4 với độ phủ mực tiêu chuẩn. - Hộp mực High Cartridge: 10,200 pages	02	Cái	

STT	Tên hàng hóa/ thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Công suất in hàng tháng: 80.000 trang. - Bảo hành: Theo hãng sản xuất			
3	Máy scan đa năng với khả năng quét phẳng (Flatbed) và nạp tự động (ADF), hỗ trợ quét hai mặt (duplex), Scan qua mạng có dây (Cổng lan) và mạng không dây (Wifi)	- Loại máy scan ADF: công nghệ cảm biến CIS; Flatbed - Tính năng kỹ thuật số: send to email (Store up to 50 e-mails), send to network folder, send to PC - Độ phân giải: Up to 600x600 dpi (ADF) UP to 1200x1200 (Flatbed) - Bộ nhớ: 512MB - Tốc độ scan của khay nạp tài liệu tự động: Up to 40 trang/phút 80 hình/phút - Công suất nạp tài liệu tự động: 100 tờ - Công suất scan/ngày: 6000 trang - Độ sâu bit: 24-bit (external), 48-bit (internal) - Scan ADF hai mặt: Có - Scan màu: Có - Scan file format or text and image pages : PDF, JPEG, PNG, BMP, TIF, Text(TXT), Rich Text(RTF), SEARCHABLE PDF, PDF/A, Word(DOC), Word(DOCX), Excel(XLS), Excel(XLSX), CSV - Khổ giấy: Letter; Legal; Executive; A4; A5; A6; B5; B5 (JIS) - Giao tiếp: Ethernet 10/100/1000 Base-T, USB 3.0, WiFi 802.11 b/g/n - WiFi Direct - Bảng điều khiển: Màn hình cảm ứng 2,8 inch (7,11 cm), Nút (Nguồn, Quay lại, Màn hình chính, Trợ giúp) - Nguồn sáng (ADF): LED - Tương thích: Windows 11; Windows 10 - Bảo hành: Theo hãng sản xuất	01	Cái	
4	Máy test, dò dây mạng, POE, NOYafa NF-8601W	- Mã sản phẩm: NF-8601W - kiểm tra và định vị dây mạng, cáp đồng trục, dây điện thoại, cáp USB và các loại cáp khác. - Kiểm tra lỗi nối dây ở 5E, 6E, cáp đồng trục, chẳng hạn như mạch hở, ngắn mạch, dây nhảy, kết nối ngược. - Xác định vị trí lỗi dây hoặc kết nối. - Đo chiều dài cáp và xác định khoảng cách của mạch hở và ngắn mạch. - Tự động tắt thời gian trễ và chức năng hiển thị đèn nền. - Thiết kế đồng hồ phần mềm máy tính bảng	03	Cái	

STT	Tên hàng hóa/ thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		đơn và hoạt động đáng tin cậy. - Kiểm tra dây dẫn RJ45 và BNC - Bảo hành: Theo hãng sản xuất			
5	Switch 52 Port Gigabit Layer 2 Non-PoE Hỗ Trợ Cloud Quản Lý Tiêu chuẩn Ruijie RG-NBS5100-48GT4SFP	- Layer 2+ Smart Managed Switch 48 Cổng 10/100/1000BASE-T. - 48 cổng 10/100/1000BASE-T. - 4 cổng SFP+ 10Gbps BASE-X. - Tốc độ chuyển mạch: 336Gbps, 87Mpps. - MAC: 16K, VLAN: 4094. - Tính năng Layer 2: port mirroring, loop protection, cable detection. - Tính năng Layer 3: Static routing, QoS, Aggregation port, DHCP server,... - Tính năng bảo mật: broadcast storm suppression, port speed limit, port isolation. - Dễ dàng quản lý và cấu hình qua Ruijie cloud. - Tích hợp Web management. - Hỗ trợ IEEE802.1Q VLAN, bảo mật giữa các nhóm thiết bị. - Nguồn AC 100~240V, 50/60Hz. - Nhiệt độ hoạt động: 0°C~50°C. - Bảo hành: Theo hãng sản xuất	04	Cái	
6	Module Quang SFP Ruijie MINI-GBIC-LX-SM1310	- Tốc Độ: 1.25Gbps - Đầu Kết Nối: LC - Mode: Single-mode - khoảng Cách Tối Đa: 10km - Bước Sóng: 1310nm	04	Cái	Tương thích với thiết bị tại mục 5
7	Module quang SFP RUIJIE MINI-GBIC-SX-MM850	- Ethernet GE Bước sóng ngắn 1000Base-SX. - Kiểu kết nối: LC - Bước sóng: 850nm. - Khoảng cách cáp tối đa: 550m.	02	Cái	Tương thích với thiết bị tại mục 5
8	Module Quang MiniGBIC TP-LINK TL-SM311LS	- Module quang MiniGBIC Chế độ Single - Chuẩn và Giao thức: IEEE 802.3z, TCP/IP - Wave Length: 1310 nm - Cabel Sợi quang chế độ single - Loại cáp: 9/125 μm Single-Mode - Chiều dài cáp tối đa: 20 KM - Tốc độ dữ liệu: 1.25 Gbps	04	Cái	Tương thích các thiết bị hiện hữu tại cơ sở Tân Thuận (Nhà cung cấp có thể khảo sát thông qua thông tin tại Thư mời báo giá)
9	Switch 8port TP-Link TL-	- Tốc độ LAN: Gigabit 1000Mbps - Cổng kết nối: 8 cổng RJ45	15	Cái	

STT	Tên hàng hóa/ thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	SG108E	10/100/1000Mbps - Kiểu Switch: Switch Managed - Chất liệu vỏ: Vỏ Thép - Switching Capacity: 16 Gbps - Tốc độ chuyển gói: 11.9 Mpps - Bảng địa chỉ MAC: 4 K - Bộ nhớ đệm gói: 1.5 Mb - Khung Jumbo: 16 KB			
10	Access Point WiFi 7 UniFi U7 Pro XGS	- WiFi 7 với hỗ trợ 6 GHz, 8 luồng không gian. - Phạm vi phủ sóng 160 m ² (1.750 ft ²). - Số thiết bị kết nối tối đa: 500 - Cổng 10 GbE - Lắp đặt gắn trần hoặc tường. - Cấp nguồn PoE++ - Mimo 6 ghz: 2 x 2 (dl/ul mu-mimo) - Mimo 5 ghz: 4 x 4 (dl/ul mu-mimo) - Mimo 2.4 ghz: 2 x 2 (dl/ul mu-mimo) - Tốc độ dữ liệu tối đa: 6 GHz: 5,8 Gbps (BW320) 5 GHz: 8,6 Gbps (BW240) 2.4 GHz: 688 Mbps (BW40) - Độ lợi ăng-ten: 6 GHz: 6 dBi 5 GHz: 6 dBi 2.4 GHz: 4 dBi Công suất TX tối đa: 6 GHz: 24 dBm 5 GHz: 29 dBm 2.4 GHz: 23 dBm - Số lượng BSSID tối đa: 8 mỗi radio - Công suất tiêu thụ tối đa: 29W. - Phạm vi điện áp được hỗ trợ: 42,5 – 57V DC. - Giao diện mạng: (1) Cổng RJ45 10 GbE. - Đèn LED: Hệ thống. - Bảng thông kênh: HT 20/40 VHT 20/40/80/160 HE 20/40/80/160 EHT 20/40/80/160/240/320 (MHz) - Chứng nhận: CE, FCC, IC. - Bảo hành: Theo hãng sản xuất	10	Cái	
11	Thiết bị quản lý tập trung wifi - UniFi Cloud Key Gen2 SSD	- Networking Interface: (1) 10/100/1000 Ethernet Port - Buttons: (1) Power; (1) Reset - Maximum Power Consumption: 12.95W (PoE); - USB-C Power Operating Temperature: 0 to 35° C (32 to 104° F) - LEDs: (1) Power, White/Blue - Processor: APQ8053 8 Core with 3 GB RAM	01	Cái	Tương thích với các thiết bị phát sóng Wifi ở mục 10

STT	Tên hàng hóa/ thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Memory: 32 GB - Ổ SSD 1TB được cài đặt sẵn - Kết nối và cấp nguồn bằng PoE (Power over Ethernet) - Bảo hành: Theo hãng sản xuất			
12	Thiết bị chuyển mạch quản lý switch - Switch PoE 48 Port UniFi USW-Pro-Max-48-PoE	- Switch có công Etherlighting™ phát sáng để biểu thị vị trí cổng, tốc độ/liên kết và VLAN/Network - Networking interface: (8) 2.5 GbE RJ45 PoE++ ports (8) 2.5 GbE RJ45 PoE+ ports (24) GbE RJ45 PoE+ ports (8) GbE RJ45 PoE++ ports (4) 10G SFP+ ports - Tổng công suất PoE 720W - Cấp nguồn bằng AC/DC internal 820W 100—240V AC & nguồn USP-RPS DC dự phòng - Màn hình LCM 1.3" touchscreen giám sát thông số - Quản lý với UniFi Network 8.0.24 hoặc cao hơn - PoE interface: (32) PoE/PoE+ (Pins 1, 2+; 3, 6-) (16) 60W PoE++ (Pair A 1, 2+; 3, 6-) (Pair B 4, 5+; 7, 8-) - Total non-blocking throughput: 112 Gbps - Switching capacity: 224 Gbps - Bảo hành: 12 tháng - Phụ kiện kèm theo switch POE: Module Quang SFP+ Ubiquiti Single-Mode 10G UACC-OM-SM-10G : 1 Hộp/1 Switch (1 hộp gồm 2 cái)	01	Cái	Tương thích với các thiết bị phát sóng Wifi ở mục 10
13	Thiết bị cân bằng tải Router MikroTik CCR2216-1G-12XS-2XQ	- Architecture: ARM 64bit - CPU: AL73400 - CPU core count: 16 - CPU nominal frequency: 2000 MHz - Operating System: RouterOS - Size of RAM: 16 GB - Storage size: 128 MB - Storage type: NAND - MTBF: Approximately 200'000 hours at 25C - Tested ambient temperature: -20°C to 60°C - Powering: Number of AC inputs 2 AC input range 100-240 - Max power consumption: 128 W - Max power consumption without attachments: 80 W - Cooling type: 4 - Ethernet 10/100/1000 Ethernet ports: 1	01	Cái	Tương thích với thiết bị mạng hiện tại ở các cơ sở thuộc Trường (Nhà cung cấp có thể khảo sát thông qua thông tin tại Thư mời báo giá)

STT	Tên hàng hóa/ thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
		- Fiber: Number of 25G SFP28 ports: 12 - Number of 100G QSFP28 ports: 2 - Peripherals: Serial console port RJ45 - Number of M.2 slots Other - CPU temperature monitor: yes - PCB temperature monitor: yes - Voltage Monitor: yes			
14	Thẻ RFID phục vụ hoạt động thư viện (Chip RFID dành cho sách)	- Tương thích với các thiết bị tại Thư viện các cơ sở của Trường	28.000	Thẻ	
15	Pin CMOS Energizer Lithium CR2032 - Hàng chính hãng	- Điện Áp: 3V - Số lượng: 1Vi/5 viên - Loại Pin: Lithium 3V CR2032 - Thương hiệu: Energizer	100	Vi	
16	RAM Kingston FURY Beast 16GB (1x16GB) DDR4 3200Mhz	- Dung lượng cấu hình: 1x16GB - Chuẩn kết nối: DDR4 - Tương thích : Intel & AMD Chipset - Bus XMP: 3200 Mhz - Độ trễ XMP: CL16-18-18 - Điện áp XMP: 1.35V - Tản nhiệt: Có - Bảo hành: Theo hãng sản xuất	60	Cái	
17	Chuột Fuhlen L102 1000 DPI	- Kiểu kết nối: Chuột có dây - Màu sắc: Đen - Kết nối: USB 2.0 - Độ phân giải (CPI/DPI): 1000DPI - Dạng cảm biến: Optical - Tên cảm biến: Cảm biến quang học - Số nút bấm: 3 - Bảo hành: Theo hãng sản xuất	200	Cái	
18	Bàn phím Dell KB216 Black 70071898	- Loại bàn phím: Bàn phím có dây - Layout bàn phím: Full-Size - Số phím bấm: 108 phím - Chuẩn kết nối: Wired USB-A - Chất liệu bàn phím: Nhựa cao cấp - Màu sắc: Black - Thời gian bảo hành: Theo hãng sản xuất	200	Cái	
19	Đầu mạng RJ45 DINTEK UTP Cat.5e (1501-88052)	- Tương thích với hệ cáp mạng Cat.5e UTP - Chất liệu Poly-carbonate với độ bền cao - Chân cắm bằng hợp kim đồng mạ vàng - Quy cách đóng gói: 100 cái/túi	06	Túi	
20	Ổ cứng SSD Western Digital Blue SA510 500GB 3D-NAND 2.5-Inch	- Dung lượng ổ cứng: 500 GB - Form Factor: 2.5 inch - Chuẩn kết nối: SATA III - Tốc độ đọc tuần tự: 560 MB/s - Tốc độ ghi tuần tự: 510 MB/s - Độ bền (TBW): 200 TB	50	Cái	

STT	Tên hàng hóa/ thiết bị	Thông số kỹ thuật tối thiểu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	SATA III WDS500G3B0 A	- Bảo hành: Theo hãng sản xuất			
21	Ổ cứng SSD Western Digital Green SN350 500GB PCIe Gen3 x4 NVMe M.2 WDS500G2G0 C	- Dung lượng ổ cứng: 500 GB - Form Factor: M.2 2280 - Chuẩn kết nối: PCIe Gen 3.0 x4 NVMe - Tốc độ đọc tuần tự: 2400 MB/s - Tốc độ ghi tuần tự: 1500 MB/s - Độ bền (TBW): 60 TB - Bảo hành: Theo hãng sản xuất	50	Cái	
22	Cáp mạng AMP Commscope CAT6 1427254-6 (305m/cuộn)	- Hãng: Commscope - Tên sản phẩm: Cáp mạng Cat6 - Phân loại: UTP - Kích thước lõi: 23AWG - Kích thước cuộn dây: 305m/ thùng/cuộn - Tiêu chuẩn: EIA/TIA 568A/B, ISO 11801 - Đường kính ngoài: 6mm - Màu sắc: Màu xanh dương - Băng thông: 250MHZ - Số sợi: 8 sợi đơn-4 cặp đôi - Chất liệu lõi: Làm từ đồng nguyên chất - Chất liệu vỏ: Làm từ nhựa PVC chất lượng cao - Tốc độ truyền tải: 1.25Gb - Khoảng cách truyền tải: 70-90m - Quy cách hộp: Đóng thùng carton	06	Thùng	
23	Cáp HDMI 2.0 dài 2m Ugreen 70324	- Tính năng: High Speed HDMI 2.0 - Tốc độ: 18Gbps - Cổng kết nối: HDMI 2.0 - Chiều dài dây: 2m	50	Sợi	

