

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 27 tháng 05 năm 2026

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam

Hiện nay, Trường Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQG-HCM có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu: Mua sắm hàng hóa máy vi tính đợt 02 thuộc Trường Đại học Khoa học tự nhiên, nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá:

- Yêu cầu đơn vị báo giá tuân thủ theo số thứ tự danh mục hàng hóa yêu cầu báo giá (Phụ lục 1), đối với mục hàng hóa không báo giá được giữ nguyên tên hàng hóa, để trống đơn giá.**
- Tiếp nhận báo giá theo hình thức:
 - Nhận trực tiếp: Phòng Quản trị Thiết bị - A04 - Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, số 227 Nguyễn Văn Cừ, Phường Chợ Quán, TP. HCM. Số điện thoại: 028 38304094.
 - Nhận qua Email: ltmchau@hcmus.edu.vn / SĐT: 0938854345 - Lê Trần Minh Châu.
- Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ ngày thông báo đến hết ngày 03 tháng 06 năm 2026.
- Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.
- Báo giá có hiệu lực: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày nhận được báo giá.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

- Danh mục các mặt hàng yêu cầu báo giá tại Phụ lục 1.
 - Hàng hóa mới 100%; sản xuất từ năm 2024 trở về sau.
- Thời gian giao hàng dự kiến: ngày (bao gồm thứ bảy, chủ nhật và các ngày nghỉ Lễ, Tết theo quy định).
- Điều khoản thương mại:
 - Tạm ứng: Không áp dụng.
 - Phương thức thanh toán: thanh toán chuyên khoản qua ngân hàng.
 - Thời hạn thanh toán: trong vòng 30 ngày kể từ ngày nghiệm thu, thanh lý hợp đồng.
- Điều khoản giao hàng/bảo hành/khắc phục sửa chữa:
 - Địa điểm giao hàng: Trường Đại học Khoa học tự nhiên- 227 Nguyễn Văn Cừ, Phường Chợ Quán và Khu đô thị Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Phường Đông Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh.
 - Phương thức giao hàng: bàn giao lắp đặt, chạy thử và hướng dẫn sử dụng.

- Địa điểm bảo hành: Trường Đại học Khoa học tự nhiên, 227 Nguyễn Văn Cừ, Phường Chợ Quán và Khu đô thị Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Phường Đông Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh
- Trong vòng 24 giờ kể từ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư về việc đến khắc phục sửa chữa và thay thế vật tư - thiết bị, nhà thầu phải có cán bộ kỹ thuật đến hiện trường xem xét, đánh giá và có giải pháp thực hiện phù hợp.
- Sửa chữa hư hỏng một cách nhanh nhất (trong vòng 48 giờ) trừ các trường hợp bất khả kháng (xác định thực tế).

5. Thành phần hồ sơ báo giá:

- Báo giá: Theo mẫu báo giá đính kèm tại Phụ lục 2.
- Giấy đăng ký kinh doanh phù hợp với nội dung báo giá.
- Văn bản minh chứng đơn vị báo giá có tên trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

6. Các thông tin khác:

- Tổng giá trị của hàng hóa trong báo giá đã bao gồm thuế, phí và các loại chi phí khác theo quy định hiện hành.
- Điều kiện đảm bảo khác: Đảm bảo cung cấp hàng hóa, cam kết thực hiện được dịch vụ đổi trả nếu hàng hóa xảy ra các vấn đề liên quan đến chất lượng trong quá trình sử dụng khi bên mua có yêu cầu...

Trân trọng thông báo.

TRƯỞNG PHÒNG QUẢN TRỊ THIẾT BỊ

(đã ký)

Lê Thị Nga

PHỤ LỤC 1: DANH MỤC HÀNG HÓA YÊU CẦU BÁO GIÁ

STT	Tên Danh mục hàng hóa	Ký mã hiệu	Nhãn hiệu	Xuất xứ	Hãng sản xuất	Danh mục hàng hóa	ĐVT	KL
1	Máy vi tính xách tay	240R G10	HP	Trung Quốc	HP	Máy vi tính xách tay	Bộ	1
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Màn hình: 14" FHD (1920 x 1080), IPS, anti-glare, 300 nits, 45% NTSC		
						Bộ vi xử lý: Intel Core 5 120U (12 MB L3 cache, 10 cores, 12 threads)		
						Bộ nhớ RAM: 16GB		
						Khe gắn RAM: 2 SODIMM		
						Ổ cứng lưu trữ: 512GB SSD NVMe		
						Cổng kết nối: 1 x USB Type-C 10Gbps (hỗ trợ USB Power Delivery, DisplayPort 1.4); 2 x USB Type-A 5Gbps; 1 x HDMI 1.4b; 1 stereo headphone/microphone combo jack		
						Kết nối không dây: Wi-Fi 6 & Bluetooth 5.4		
						Camera: 720p HD		
						Âm thanh: Dual stereo speakers, dual array microphones		
						Pin: Long Life 3-cell, 41 Wh Li-ion polymer		
						Hệ điều hành: Windows 11 Home		
						Bảo hành: 03 năm tận nơi chính hãng sản xuất		
						<u>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</u> - Dịch vụ khảo sát nhu cầu sử dụng và bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ đào tạo, hướng dẫn vận hành, sử dụng thiết bị.		

						- Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng.		
2	Máy vi tính để bàn cấu hình 1	P500SV	Asus	Trung Quốc	Asus	Máy vi tính để bàn cấu hình 1	Bộ	2
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Máy vi tính để bàn đồng bộ chính hãng		
						Kiểu dáng: SFF		
						Bộ vi xử lý: Intel Core 5 210H 2.2 GHz (12MB Cache, up to 4.8 GHz, 8 Cores, 12 Threads)		
						Bộ nhớ RAM: 8GB DDR5		
						Hỗ trợ 2 khe cắm DDR5. Bộ nhớ tối đa lên đến: 64GB		
						Ổ cứng lưu trữ: 512GB NVMe PCIe 4.0 SSD		
						Cổng kết nối mặt trước: - 1 x jack âm thanh 3,5 mm - 1 x USB 3.2 Gen 1 Type-C - 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A		
						Cổng kết nối mặt sau: - 4 x USB 2.0 Type-A - 1 x 7.1 channel audio (microphone, line-out, Line-in) - 1 x Displayport 1.4 - 1 x HDMI 1.4 - 1 x RJ45 Gigabit Ethernet		
						SATA: 2 x cổng SATA 6.0Gb/s		
						Khe cắm mở rộng: - 2 x M.2 2280 - 1 x M.2 connector cho card wifi - 1 x PCIe 4.0 x 16		

					<p>Tính năng bảo mật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bảo mật và Bảo vệ mật khẩu người dùng HDD - Khóa Kensington Security - Trusted Platform Module (TPM) 2.0 - Microsoft Security Level 2 		
					Chứng nhận tiêu chuẩn: EPEAT Silver, Energy star 9.0, RoHS, REACH		
					Đạt tiêu chuẩn độ bền MIL-STD-810H		
					<p>Các công nghệ AI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AI meeting minutes: ghi lại và phiên âm các cuộc họp, chuyển âm thanh thành văn bản rõ ràng để dễ dàng xem lại. - AI noise-canceling: khử tiếng ồn và cải thiện giọng nói bằng AI. - AI Translated Subtitles: dịch phụ đề tức thời bằng AI 		
					Chuột và bàn phím: chuẩn USB, cùng hãng sản xuất máy tính		
					Bộ nguồn: 330W (80+ Platinum, peak 660W)		
					<p>Màn hình 21.5" Full-HD IPS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đồng bộ chính hãng sản xuất máy tính. - Kích thước: 21.5 inch, 16:9 - Công nghệ tấm nền IPS, 16.7 triệu màu, chống lóa - Độ phân giải: FHD (1920 x 1080), 100Hz, 250cd/m2, - Thời gian đáp ứng: 1ms - Công nghệ: SPLENDID, GamePlus, QuickFit, Adaptive-Sync, đồng bộ hóa chuyên động, DisplayWidget - Cổng kết nối: VGA, HDMI, đầu cắm tai nghe 		
					Bảo hành: 03 năm tận nơi chính hãng sản xuất		
					<p><u>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dịch vụ khảo sát nhu cầu sử dụng và bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ đào tạo, hướng dẫn vận hành, sử dụng thiết bị. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng. 		

3	Máy vi tính để bàn cấu hình 2	ECT1250	Dell	Malaysia/ Trung Quốc	Dell	Máy vi tính để bàn cấu hình 2	Bộ	4
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Máy vi tính để bàn đồng bộ chính hãng		
						Kiểu dáng: Tower 14.6L		
						Bộ vi xử lý: Intel Core i7 14700 (33 MB cache, 20 cores, 28 threads, 2.10 GHz to 5.40 GHz Turbo, 65W)		
						Chipset: Intel Q670		
						Bộ nhớ RAM: 16GB DDR5, hỗ trợ tối đa 64GB.		
						Ổ cứng lưu trữ: 1TB SSD PCIe NVMe		
						Kết nối: Wi-Fi 6 & Bluetooth		
						Cổng kết nối mặt trước: 2 x USB 2.0 ports; 1 x USB 3.2 Gen 1 Type-C port; 1 x USB 3.2 Gen 1 port; Jack tai nghe		
						Cổng kết nối mặt sau: 2 x USB 2.0 hỗ trợ SmartPower On; 2 x USB 3.2 Gen 1 ports; 1 x RJ45 Ethernet port 1 Gbps; 1 x HDMI 2.1 (TMDS) port; 1 x DisplayPort 1.4 port		
						Khe cắm mở rộng: 3 x FH PCIe slots (x1, x1, x16); 1 x M.2 SSD		
						Hỗ trợ các dòng card đồ họa: - NVIDIA RTX 3050, 6 GB, GDDR6 - NVIDIA RTX 4060, 8 GB, GDDR6		
						Hệ điều hành: Windows 11 Home		
						Phụ kiện: chuột và bàn phím chính hãng đi kèm		
						Nguồn: 180W		

						Bảo hành: 01 năm tận nơi chính hãng sản xuất		
						<u>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</u> - Dịch vụ khảo sát nhu cầu sử dụng và bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ đào tạo, hướng dẫn vận hành, sử dụng thiết bị. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng.		
4	Máy vi tính để bàn cấu hình 3	OptiPlex Tower 7020	Dell	Malaysia/ Trung Quốc	Dell	Máy vi tính để bàn cấu hình 3	Bộ	1
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Kiểu dáng: Tower		
						Bộ vi xử lý: Intel Core i5-14500 vPro (24 MB cache, 14 cores, 20 threads, up to 5.00 GHz Turbo, 65W)		
						Chipset: Intel Q670		
						Bộ nhớ RAM: 16GB DDR5, hỗ trợ tối đa 64GB		
						Ổ cứng lưu trữ: 512GB SSD, 1TB HDD		
						Cổng kết nối mặt trước: 2 x USB 2.0 (480 Mbps) ports; 1 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Type-C port; 1 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port; jack cắm tai nghe		
						Cổng kết nối mặt sau: 2 x USB 2.0 (480 Mbps) ports hỗ trợ SmartPower On; 2 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) ports; 1 x DisplayPort 1.4a port; 1 RJ45 (1 Gbps) Ethernet port; 1 HDMI 1.4b port		
						Âm thanh: Realtek Audio Controller ALC3204-CG		
						Khe cắm mở rộng: 2 x FH Gen3 PCIe x1 slots; 1 FH Gen3 PCIe x16 slot; 1 M.2 2230/2280 gắn ổ cứng SSD; 1 x M.2 2230 gắn card wifi.		
						Hỗ trợ các dòng card đồ họa: - AMD Radeon RX 6300, 2 GB GDDR6		

						- AMD Radeon RX 6500, 4 GB GDDR6		
						Hệ điều hành: Windows 11 Home		
						Phụ kiện: chuột và bàn phím chính hãng đi kèm		
						Nguồn: 180W (80 PLUS Bronze, 85% Efficient)		
						Bảo hành: 01 năm tận nơi chính hãng sản xuất		
						<u>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</u> - Dịch vụ khảo sát nhu cầu sử dụng và bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ đào tạo, hướng dẫn vận hành, sử dụng thiết bị. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng.		
5	Máy vi tính để bàn cấu hình 4	Optiplex 7020 SFF Plus	Dell	Malaysia/Trung Quốc	Dell	Máy vi tính để bàn cấu hình 4	Bộ	2
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Thiết kế: máy tính đồng bộ, nhập khẩu nguyên chiếc, kiểu dáng SFF (Small Form Factor)		
						Bộ vi xử lý: Intel Core i5-14500 vPro (24 MB cache, 14 cores, 20 threads, up to 5.00 GHz Turbo, 65W)		
						Chipset: Intel Q670		
						Bộ nhớ RAM: 8GB DDR5, hỗ trợ tối đa 128GB		
						Ổ cứng lưu trữ: 512GB SSD		
						Cổng kết nối mặt trước: 1 x USB 2.0 (480 Mbps) port; 1 x USB 2.0 (480 Mbps) port hỗ trợ PowerShare; 1 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) port; 1 x USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Type-C port; jack cắm tai nghe		
						Cổng kết nối mặt sau: 2 x USB 2.0 (480 Mbps) ports hỗ trợ SmartPower On; 3 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) ports; 1 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) port; 3 x DisplayPort 1.4a (HBR2) ports; 1 x Retaskable line-in/line-out		

					audio port; 1 x RJ45 Ethernet Port 10/100/1000 Mbps		
					Âm thanh: Realtek Audio Controller ALC3246-CG		
					Khe cắm mở rộng: 1 x half-height Gen4 PCIe x16 slot; 1 x Half-height Gen3 PCIe x4 slot; 1 x M.2 2230 slot gắn card wifi; 2 x M.2 2230 và 1 x M.2 2280 slots gắn ổ cứng SSD		
					Hỗ trợ các dòng card đồ họa: - AMD Radeon RX 6500, 4 GB GDDR6 - AMD Radeon RX 6300, 2 GB GDDR6		
					Hệ điều hành: Windows 11 Pro		
					Phụ kiện: chuột và bàn phím chính hãng đi kèm		
					Nguồn: 260W (80 PLUS Bronze; 85% Efficient)		
					Bảo vệ BIOS: - Tích hợp xác minh sau khi khởi động để đảm bảo BIOS và Firmware không bị thay đổi. - Sử dụng môi trường cloud bảo mật để so sánh BIOS và Firmware image. - Hiện thị lịch sử cấu hình BIOS để phát hiện sớm các sự kiện, dấu hiệu tấn công hoặc các cấu hình có độ rủi ro cao. - Tính năng khôi phục BIOS, chụp tự động để phân tích và khắc phục.		
					Xác định và giải quyết các lỗ hổng và điểm yếu phổ biến (CVE) cho BIOS Xác định và khắc phục các lỗ hổng BIOS đã biết và vá lỗi thiết bị nhanh chóng		
					Phát hiện và ngăn chặn việc can thiệp vào chip flash BIOS SPI trên bo mạch chủ.		
					Tính năng quản trị: - Hỗ trợ tính năng cho phép BIOS cập nhật firmware và khôi phục hệ điều hành trước khi boot (pre-boot), hỗ trợ kết nối mạng không dây và có dây		
					- Đi kèm phần mềm chính hãng, theo dõi phần cứng và phần mềm, giải quyết các vấn đề về hiệu suất, ngăn ngừa các mối đe dọa bảo mật và tự động hóa tương tác với bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Hãng, hỗ trợ các công cụ triển khai như SCCM, Microsoft Intune, VMware Workspace		

						One.		
						- Quét phần cứng và phần mềm theo lịch. Nếu phát hiện sự cố trong quá trình Quét, yêu cầu hỗ trợ sẽ được tự động tạo và nhân viên Kỹ thuật của Hãng sẽ liên hệ để khắc phục.		
						Màn hình 23.8" Full-HD: - Đồng bộ chính hãng sản xuất máy tính. - Kích thước 23.8", LED edgelight system, Anti-glare - Độ phân giải Full-HD, 1920 x 1080, 100 Hz - Độ sáng: 250 cd/m2 - Cổng kết nối: 1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4); 1 x DP 1.2 (HDCP 1.4); 1 x VGA; 1 x USB 3.2 Gen1 Type-B; 3 x USB 3.2 Gen1 Type-A; 1 x USB 3.2 Gen1 Type-C		
						Bảo hành: 03 năm tận nơi chính hãng sản xuất		
						<u>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</u> - Dịch vụ khảo sát nhu cầu sử dụng và bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ đào tạo, hướng dẫn vận hành, sử dụng thiết bị. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng.		
6	Máy tính trạm cấu hình 1	Precision 3680	Dell	Malaysia/ Trung Quốc	Dell	Máy tính trạm cấu hình 1	Bộ	1
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Thiết kế: máy trạm Workstation, kiểu dáng tower		
						Bộ vi xử lý: Intel Core i7-14700 (33 MB cache, 20 cores, 28 threads, 2.1 GHz to 5.4 GHz Turbo, 65W)		
						Bộ nhớ RAM: - Gắn sẵn: 32GB DDR5		

						- Hỗ trợ nâng cấp tối đa: 128GB		
						Ổ cứng lưu trữ: 1 x 512GB SSD, 1 x 1TB SSD		
						Hỗ trợ nâng cấp ổ cứng tối đa 3 x M.2 2280 PCIe NVMe SSD và 3 x 3.5-inch SATA HDDs		
						Cổng kết nối: - Mặt trước: + USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port + USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port hỗ trợ PowerShare + USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C port + USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Type-C port hỗ trợ PowerShare + Universal Audio port - Mặt sau: + 2 x DisplayPort 1.4a HBR2 ports + 2 x USB 2.0 (480 Mbps) ports hỗ trợ SmartPower + 1 x RJ45 (1 GbE) Ethernet port + 2 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) ports + 2 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C ports + 1 x Audio line-out		
						Khe cắm PCIe: - Full-height Gen5 PCIe x16 slot - Full-height Gen3 PCIe x4 slot - Full-height Gen4 PCIe x4 open-ended slot		
						Card đồ họa gắn sẵn: 1 x NVIDIA RTX A1000 8GB		
						Hệ điều hành: Windows 11 Pro		
						Phụ kiện: - Chuột, bàn phím đồng bộ theo hãng sản xuất máy tính. - 1 x Cáp màn hình Mini DP to HDMI 1.5m		
						Nguồn: 500W Platinum (80PLUS Platinum Certified)		
						Bảo vệ BIOS: - Tích hợp xác minh sau khi khởi động để đảm bảo BIOS và Firmware không bị thay đổi.		

					<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng môi trường cloud bảo mật để so sánh BIOS và Firmware image. - Hiện thị lịch sử cấu hình BIOS để phát hiện sớm các sự kiện, dấu hiệu tấn công hoặc các cấu hình có độ rủi ro cao. - Tính năng khôi phục BIOS, chụp tự động để phân tích và khắc phục. - Xác định và giải quyết các lỗ hổng và điểm yếu phổ biến (CVE) cho BIOS - Xác định và khắc phục các lỗ hổng BIOS đã biết và vá lỗi thiết bị nhanh chóng - Phát hiện và ngăn chặn việc can thiệp vào chip flash BIOS SPI trên bo mạch chủ. 		
					<p>Tính năng quản trị:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ tính năng cho phép BIOS cập nhật firmware và khôi phục hệ điều hành trước khi boot (pre-boot), hỗ trợ kết nối mạng không dây và có dây - Đi kèm phần mềm chính hãng, theo dõi phần cứng và phần mềm, giải quyết các vấn đề về hiệu suất, ngăn ngừa các mối đe dọa bảo mật và tự động hóa tương tác với bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Hãng, hỗ trợ các công cụ triển khai như SCCM, Microsoft Intune, VMware Workspace One. - Quét phần cứng và phần mềm theo lịch. Nếu phát hiện sự cố trong quá trình quét, yêu cầu hỗ trợ sẽ được tự động tạo và nhân viên Kỹ thuật của Hãng sẽ liên hệ để khắc phục. 		
					<p>Màn hình 27" Full-HD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đồng bộ chính hãng sản xuất máy tính. - Kích thước 27" IPS, LED edgelight system, Anti-glare - Độ phân giải Full-HD, 1920 x 1080, 200 Hz, sRGB 99% (CIE 1931) - Độ sáng: 300 cd/m2 - Thời gian phản hồi: 1ms - Cổng kết nối: 2 x HDMI ports (HDCP 1.4 and HDCP 2.2), 1 x DisplayPort 1.4 port; 1 x Headphone-out port (3.5 mm jack) 		
					<p>Bảo hành: 03 năm tận nơi chính hãng sản xuất</p>		
					<p><u>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dịch vụ khảo sát nhu cầu sử dụng và bàn giao hàng hóa tận nơi. 		

						<ul style="list-style-type: none"> - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ đào tạo, hướng dẫn vận hành, sử dụng thiết bị. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng. 		
7	Máy tính trạm cấu hình 2	Precision 3680	Dell	Malaysia/Trung Quốc	Dell	Máy tính trạm cấu hình 2	Bộ	1
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Thiết kế: máy trạm Workstation, kiểu dáng tower		
						Bộ vi xử lý: Intel Core i9-14900 (36 MB cache, 24 cores, 32 threads, 2.0 GHz to 5.8 GHz Turbo, 65W)		
						Bộ nhớ RAM: - Gắn sẵn: 32GB DDR5 - Hỗ trợ nâng cấp tối đa: 128GB		
						Ổ cứng lưu trữ: - 1 x 256GB SSD, 1 x 1TB SSD - 1 x 2TB HDD		
						Hỗ trợ nâng cấp ổ cứng tối đa 3 x M.2 2280 PCIe NVMe SSD và 3 x 3.5-inch SATA HDDs		
						Cổng kết nối: - Mặt trước: + USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port + USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port hỗ trợ PowerShare + USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C port + USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Type-C port hỗ trợ PowerShare + Universal Audio port - Mặt sau: + 2 x DisplayPort 1.4a HBR2 ports + 2 x USB 2.0 (480 Mbps) ports hỗ trợ SmartPower + 1 x RJ45 (1 GbE) Ethernet port		

						<ul style="list-style-type: none"> + 2 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) ports + 2 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C ports + 1 x Audio line-out 		
						Khe cắm PCIe: <ul style="list-style-type: none"> - Full-height Gen5 PCIe x16 slot - Full-height Gen3 PCIe x4 slot - Full-height Gen4 PCIe x4 open-ended slot 		
						Card đồ họa gắn sẵn: 1 x NVIDIA RTX 2000 Ada Generation, 16GB GDDR6		
						Phụ kiện: <ul style="list-style-type: none"> - Chuột, bàn phím đồng bộ theo hãng sản xuất máy tính. - 1 x Cáp Mini DP to Display Port 		
						Hệ điều hành: Windows 11 Pro		
						Nguồn: 500W Platinum (80PLUS Platinum Certified)		
						Bảo vệ BIOS: <ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp xác minh sau khi khởi động để đảm bảo BIOS và Firmware không bị thay đổi. - Sử dụng môi trường cloud bảo mật để so sánh BIOS và Firmware image. - Hiện thị lịch sử cấu hình BIOS để phát hiện sớm các sự kiện, dấu hiệu tấn công hoặc các cấu hình có độ rủi ro cao. - Tính năng khôi phục BIOS, chụp tự động để phân tích và khắc phục. - Xác định và giải quyết các lỗ hổng và điểm yếu phổ biến (CVE) cho BIOS - Xác định và khắc phục các lỗ hổng BIOS đã biết và vá lỗi thiết bị nhanh chóng - Phát hiện và ngăn chặn việc can thiệp vào chip flash BIOS SPI trên bo mạch chủ. 		
						Tính năng quản trị: <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ tính năng cho phép BIOS cập nhật firmware và khôi phục hệ điều hành trước khi boot (pre-boot), hỗ trợ kết nối mạng không dây và có dây 		

						<ul style="list-style-type: none"> - Đi kèm phần mềm chính hãng, theo dõi phần cứng và phần mềm, giải quyết các vấn đề về hiệu suất, ngăn ngừa các mối đe dọa bảo mật và tự động hóa tương tác với bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Hãng, hỗ trợ các công cụ triển khai như SCCM, Microsoft Intune, VMware Workspace One. - Quét phần cứng và phần mềm theo lịch. Nếu phát hiện sự cố trong quá trình quét, yêu cầu hỗ trợ sẽ được tự động tạo và nhân viên Kỹ thuật của Hãng sẽ liên hệ để khắc phục. 		
						Bảo hành: 03 năm tận nơi chính hãng sản xuất		
						<p><u>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dịch vụ khảo sát nhu cầu sử dụng và bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ đào tạo, hướng dẫn vận hành, sử dụng thiết bị. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng. 		
8	Máy tính trạm cấu hình 3	Precision 3680	Dell	Malaysia/Trung Quốc	Dell	Máy tính trạm cấu hình 3	Bộ	1
						<i>Thông số kỹ thuật chi tiết:</i>		
						Thiết kế: máy trạm Workstation, kiểu dáng tower		
						Bộ vi xử lý: Intel Core i7-14700 (33 MB cache, 20 cores, 28 threads, 2.1 GHz to 5.4 GHz Turbo, 65W)		
						Bộ nhớ RAM: - Gắn sẵn: 32GB DDR5 - Hỗ trợ nâng cấp tối đa: 128GB		
						Ổ cứng lưu trữ: 1 x 512GB SSD, 1 x 2TB HDD		
						Hỗ trợ nâng cấp ổ cứng tối đa 3 x M.2 2280 PCIe NVMe SSD và 3 x 3.5-inch SATA HDDs		
						Cổng kết nối:		

					<ul style="list-style-type: none"> - Mặt trước: <ul style="list-style-type: none"> + USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port + USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port hỗ trợ PowerShare + USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C port + USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Type-C port hỗ trợ PowerShare + Universal Audio port - Mặt sau: <ul style="list-style-type: none"> + 2 x DisplayPort 1.4a HBR2 ports + 2 x USB 2.0 (480 Mbps) ports hỗ trợ SmartPower + 1 x RJ45 (1 GbE) Ethernet port + 2 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) ports + 2 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C ports + 1 x Audio line-out 		
					<p>Khe cắm PCIe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Full-height Gen5 PCIe x16 slot - Full-height Gen3 PCIe x4 slot - Full-height Gen4 PCIe x4 open-ended slot 		
					<p>Phụ kiện:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chuột, bàn phím đồng bộ theo hãng sản xuất máy tính. - Cáp DisplayPort to DisplayPort, chiều dài 1.5m 		
					<p>Nguồn: 500W Platinum (80PLUS Platinum Certified)</p>		
					<p>Bảo vệ BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp xác minh sau khi khởi động để đảm bảo BIOS và Firmware không bị thay đổi. - Sử dụng môi trường cloud bảo mật để so sánh BIOS và Firmware image. - Hiện thị lịch sử cấu hình BIOS để phát hiện sớm các sự kiện, dấu hiệu tấn công hoặc các cấu hình có độ rủi ro cao. - Tính năng khôi phục BIOS, chụp tự động để phân tích và khắc phục. - Xác định và giải quyết các lỗ hổng và điểm yếu phổ biến (CVE) cho BIOS - Xác định và khắc phục các lỗ hổng BIOS đã biết và vá lỗi thiết bị nhanh chóng 		

						- Phát hiện và ngăn chặn việc can thiệp vào chip flash BIOS SPI trên bo mạch chủ.		
						Tính năng quản trị: - Hỗ trợ tính năng cho phép BIOS cập nhật firmware và khôi phục hệ điều hành trước khi boot (pre-boot), hỗ trợ kết nối mạng không dây và có dây - Đi kèm phần mềm chính hãng, theo dõi phần cứng và phần mềm, giải quyết các vấn đề về hiệu suất, ngăn ngừa các mối đe dọa bảo mật và tự động hóa tương tác với bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Hãng, hỗ trợ các công cụ triển khai như SCCM, Microsoft Intune, VMware Workspace One. - Quét phần cứng và phần mềm theo lịch. Nếu phát hiện sự cố trong quá trình quét, yêu cầu hỗ trợ sẽ được tự động tạo và nhân viên Kỹ thuật của Hãng sẽ liên hệ để khắc phục.		
						Bảo hành: 03 năm tận nơi chính hãng sản xuất		
						Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm: - Dịch vụ khảo sát nhu cầu sử dụng và bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ đào tạo, hướng dẫn vận hành, sử dụng thiết bị. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng.		
9	Màn hình máy vi tính loại 1	U2424HE	Dell	Trung Quốc	Dell	Màn hình máy vi tính loại 1	Cái	1
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Kích thước 23.8" IPS Full HD (1080p) 1920 x 1080, 120 Hz, LED edgelight system		
						Độ sáng: 250 cd/m2		

						<p>Cổng kết nối:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x DisplayPort 1.4 - 1 x HDMI (HDCP 1.4) - 1 x DisplayPort 1.4 (Out) - 1 x USB Type-C upstream port hỗ trợ PD 90W - 1 x USB Type-C upstream port (data only, 10Gbps USB 3.2 Gen2) - 3 x SuperSpeed USB 10Gbps (USB 3.2 Gen2) downstream ports - 1 x audio line-out port - 1 x RJ45 Ethernet port, 2.5GbE - 1 x USB Type-C downstream port hỗ trợ sạc 15W - 1 x SuperSpeed USB 10Gbps (USB 3.2 Gen2) downstream port 		
						Chuẩn màu: DCI-P3 85%; sRGB 100%; BT.709 100%; sRGB and BT.709: Delta E < 2		
						Tích hợp cảm biến ánh sáng, tự động tối ưu hóa độ sáng và nhiệt độ màu dựa trên môi trường xung quanh.		
						Bảo hành: 03 năm chính hãng sản xuất		
						<p><u>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dịch vụ bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng. 		
10	Màn hình máy vi tính loại 2	P2425H	Dell	Trung Quốc	Dell	Màn hình máy vi tính loại 2	Cái	1
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Kích thước 23.8" IPS Full HD (1080p) 1920 x 1080, 100 Hz, LED edgelight system		
						Độ sáng: 250 cd/m2		

						<p>Cổng kết nối:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) - 1 x DP 1.2 (HDCP 1.4) - 1 x VGA - 1 x USB 3.2 Gen1 Type-B upstream - 3 x USB 3.2 Gen1 Type-A downstream - 1 x USB 3.2 Gen1 Type-C downstream, hỗ trợ 15W PD 		
						Chuẩn màu: 99% sRGB		
						Bảo hành: 03 năm chính hãng sản xuất		
						<p><u>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dịch vụ bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng. 		
11	Màn hình máy vi tính loại 3	U2724DE	Dell	Trung Quốc	Dell	Màn hình máy vi tính loại 3	Cái	2
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Kích thước 27", độ phân giải 2560 x 1440, 120 Hz, công nghệ IPS Black		
						Độ sáng: 350 cd/m2		
						<p>Cổng kết nối:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x DP 1.4 (DRR for Microsoft Windows) - 1 x DP out - 1 x HDMI (HDCP 1.4) - 1 x Thunderbolt 4 downstream - 1 x Thunderbolt 4 upstream , hỗ trợ Power Delivery 90 W - 2 x USB-C 3.2 Gen 2, 10Gbps - 3 x USB-A 3.2 Gen 2 10Gbps 		

						- 1 x audio lineout - 1 x RJ45 (2.5GbE) - 1 x USB-A (USB 3.2 Gen 2 10Gbps) hỗ trợ BC 1.2		
						Chuẩn màu: 100% sRGB; 100% BT.709; 98% Display P3; 98% DCI-P3; Delta E < 2 (sRGB, BT.709, Display P3, DCI-P3)		
						Tích hợp cảm biến ánh sáng, tự động tối ưu hóa độ sáng và nhiệt độ màu dựa trên môi trường xung quanh.		
						Bảo hành: 03 năm chính hãng sản xuất		
						<u>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</u> - Dịch vụ bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng.		
12	Màn hình máy vi tính loại 4	S5 S50GC	Samsung	Việt Nam	Samsung	Màn hình máy vi tính loại 4	Cái	1
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Thiết kế: máy trạm Workstation, kiểu dáng tower		
						- Kích thước: 34"; Độ phân giải: 3,440 x 1,440; tỷ lệ: 21:9 - Độ sáng: 300cd/m ² - Tần số quét: 100Hz		
						- Màu sắc: 1,07 tỉ màu, Độ rộng dải màu có thể hiển thị (NTSC 1976): 0.72		
						- Hỗ trợ các tính năng: Eco Saving Plus; Eye Saver Mode; Flicker Free; Picture-By-Picture; Chế độ chơi Game; Image Size; FreeSync; Off Timer Plus; Adaptive Picture; HDR10		
						- Cổng kết nối: 1 x Display Port 1.2; 2 x HDMI 2.0; Tai nghe		
						Bảo hành: 02 năm		

						<p>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dịch vụ khảo sát nhu cầu sử dụng và bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng. 		
13	Card đồ họa	RTX A1000	Leadtek	Trung Quốc	Leadtek	Card đồ họa	Bộ	1
						<u>Thông số kỹ thuật chi tiết:</u>		
						Kiến trúc: NVIDIA Ampere		
						Bộ nhớ GPU: 8GB GDDR6		
						Số Core CUDA: 2,304		
						Số Core NVIDIA Tensor: 72		
						Số Core NVIDIA RT: 18		
						Hiệu suất Single-Precision: 6.74 TFLOPS		
						Hiệu suất RT Core: 13.2 TFLOPS		
						Hiệu suất FP16 Tensor: 53.8 TFLOPS		
						Băng thông bộ nhớ: 192 GB/s		
						Cổng kết nối: 4 x mDP 1.4		
						Phụ kiện: 1 x Cáp Mini DP to Display Port		
						Bảo hành: 1 năm		
						<p><u>Các dịch vụ hỗ trợ đi kèm:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dịch vụ bàn giao hàng hóa tận nơi. - Dịch vụ triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình theo yêu cầu tận nơi sử dụng. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật xử lý sự cố tận nơi sử dụng trong thời gian bảo hành theo tiêu chuẩn 24x7x4. - Dịch vụ bảo hành tận nơi sử dụng. 		

PHỤ LỤC 2: MẪU BÁO GIÁ

STT	Danh mục hàng hóa	Ký mã hiệu	Nhãn hiệu	Năm sản xuất	Xuất xứ (quốc gia, vùng lãnh thổ)	Hãng sản xuất	Cấu hình, tính năng kỹ thuật cơ bản	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (Đã bao gồm thuế GTGT)	Thành tiền (Đã bao gồm thuế GTGT)	Thời gian giao hàng	Ghi chú
1.													
2.													

Điều khoản thương mại:

- Thời hạn hiệu lực của báo giá: 90 ngày
- Thời gian giao hàng: kể từ ngày ký hợp đồng
- Điều khoản thanh toán : Thanh toán 100% sau khi nhận hàng.
- Điều khoản bảo hành: theo chính sách của Nhà sản xuất

