

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 toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: Trang bị trang thiết bị phục vụ công tác khám chữa bệnh cho Viện Huyết học Truyền máu Trung Ương

- Tên dự án/dự toán mua sắm: Trang bị trang thiết bị phục vụ công tác khám chữa bệnh cho Viện Huyết học Truyền máu Trung Ương

- Nguồn vốn: Hạch toán chi phí an sinh xã hội tại Chi nhánh

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước qua mạng

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ

- Thời gian thực hiện hợp đồng: trong vòng 10 tuần kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

- Loại hợp đồng: Trọn gói

- Địa điểm thực hiện: Số 5 phố Phạm Văn Bạch, Phường Cầu Giấy, TP. Hà Nội

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung:

- Tất cả các hàng hoá và dịch vụ được cung cấp phải có nguồn gốc rõ ràng, hợp pháp, không bị cấm lưu hành ở Việt Nam;

- Tiêu chuẩn hàng hóa:

+ Nhà thầu phải cung cấp đúng, đủ chủng loại và khối lượng hàng hóa nêu tại phạm vi cung cấp hàng hóa của E-HSMT.

+ Khi bàn giao hàng hóa, nhà thầu phải cung cấp đầy đủ Giấy chứng nhận xuất xứ (CO) và giấy chứng nhận chất lượng (CQ) (bản gốc/bản sao) đối với các hàng hóa nhập khẩu; Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) hoặc giấy chứng nhận xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất trong nước.

+ Đối với thiết bị máy chủ và máy trạm phải có cam kết của hãng sản xuất về việc thiết bị không chứa phần mềm mã độc (Cam kết nhằm kiểm soát rủi ro an toàn thông tin trong quá trình tiếp nhận và vận hành thiết bị; loại trừ nguy cơ cài sẵn mã độc ở mức firmware, hệ điều hành hoặc công cụ quản trị; hạn chế cửa hậu kỹ thuật gây mất an toàn dữ liệu. Đồng thời, đây là căn cứ pháp lý để truy xuất trách nhiệm của nhà sản xuất khi phát sinh sự cố an ninh mạng.)

- Tiến độ cung cấp hàng hóa: Nhà thầu phải đáp ứng các yêu cầu về phạm vi cung

cấp và tiến độ cung cấp theo đúng yêu cầu của E-HSMT.

- Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ các tài liệu kỹ thuật (Catalogue, User Guider...) của hãng sản xuất.

- Hàng hóa được cung cấp phải là thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở lại đây và phải được vận chuyển đến chân công trình.

b) Yêu cầu về kỹ thuật chi tiết theo bảng dưới đây:

Bất kỳ mô tả có ký mã hiệu hoặc tên hãng sản xuất dưới đây chỉ nhằm diễn giải yêu cầu về kỹ thuật, nhà thầu có thể đề xuất các hàng hóa có cấu hình tương đương hoặc cao hơn, kèm theo tài liệu chứng minh của hãng sản xuất)

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị tính
1	Máy chủ cài đặt, vận hành các hệ thống phần mềm: Quản lý bệnh viện (HIS), Quản lý xét nghiệm (LIS)	02	Bộ
	Kiểu dáng: \geq 2U rackmount		
	Bộ vi xử lý: \geq 02 x Intel® Xeon® Platinum 8568Y+ 2.3G, 48C/96T, 20GT/s, 300M Cache		
	Bộ nhớ (RAM): - \geq 8 x 64GB RDIMM, 5600MT/S - Hỗ trợ mở rộng đến \geq 8TB RAM - Hỗ trợ \geq 32 khe cắm		
	Ổ cứng - \geq 02 x 960GB SSD - \geq 08 x 1.92TB SSD - Khả năng mở rộng sẵn đến 16 ổ SAS/SATA		
	Card RAID: - Hỗ trợ Raid: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 - Dung lượng Cache \geq 8Gb		
	Card mạng: - \geq 06 x 1GbE BASE-T - \geq 02 x 10/25GbE SFP+/SFP28 (kèm theo transceiver) - \geq 04 x 32Gb Fibre Channel HBA (kèm theo transceiver)		
	Làm mát: \geq 6 x fan, có khả năng thay thế nóng (hot-		

	plug/hot-swap)		
	Nguồn điện: ≥ 02 nguồn dự phòng, có khả năng thay thế nóng (hot-plug/hot-swap), $\geq 1400W$		
	Tính năng quản trị: - Có sẵn cổng RJ45 dành riêng cho out of band - Hỗ trợ agent-free giúp quản lý máy chủ từ xa thông qua phần mềm quản trị: cập nhật firmware, driver, triển khai cài đặt hệ điều hành, giám sát tình trạng máy chủ. - Tích hợp sẵn màn hình LCD hiển thị thông số máy chủ trên thân máy		
	Tính năng bảo mật: - Secure Boot, Secure Erase, Silicon Root of Trust, TPM 1.2/2.0 FIPS, CC-TCG certified, Security using TLS 1.3 over HTTPS		
	Hỗ trợ các hệ điều hành: - Microsoft Windows Server, Ubuntu, Red Hat Enterprise Linux, VMware ESXi.		
	Bảo hành ≥ 03 năm chính hãng (onsite)		
2	Bản quyền hệ điều hành máy chủ (Windows Server)	80	Bản quyền
	- Phần mềm ứng dụng Microsoft Windows Server 2025 Datacenter - 2 Core hoặc tương đương		
3	Bản quyền truy cập cho người dùng (Windows Server)	05	Bản quyền
	- Phần mềm ứng dụng Microsoft Windows Server 2025 -1 User CAL hoặc tương đương		
4	Máy trạm kết nối trung gian các máy xét nghiệm	18	Bộ
	Bộ vi xử lý: \geq Intel® Core™ i7 14700 (20 cores, up to 5.4 GHz Turbo, 65 W)		
	Chipset: Intel W680 hoặc tương đương		
	Ram: ≥ 16 GB, DDR5, non-ECC		
	Ổ cứng: $\geq 512GB$ SSD M.2 PCIe		

	Card đồ họa: Bộ nhớ $\geq 4\text{GB GDDR6}$, ≥ 4 port mDP to DP		
	<p>Cổng kết nối:</p> <p>- Mặt trước:</p> <p>+ 02 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port</p> <p>+ 02 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C port</p> <p>+ 01 x Audio port</p> <p>- Mặt sau:</p> <p>+ 02 x DisplayPort 1.4a ports</p> <p>+ 02 x USB 2.0 (480 Mbps) ports</p> <p>+ 01 x RJ45 Ethernet port</p> <p>+ 02 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) ports</p> <p>+ 02 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C ports</p> <p>+ Audio line-out</p> <p>- Các tùy chọn cổng hỗ trợ: HDMI 2.0/ DisplayPort 1.4/ VGA/ USB Type-C with DisplayPort Alt mode</p>		
	<p>Khe cắm mở rộng:</p> <p>- Mặt trước:</p> <p>+ SD-card slot</p> <p>- Mặt sau:</p> <p>+ Full-height Gen5 PCIe x16 slot</p> <p>+ Full-height Gen3 PCIe x4 slot</p> <p>+ Full-height Gen4 PCIe x4 open-ended slot</p>		
	<p>Bảo mật tối thiểu có:</p> <p>- Trusted Platform Module TPM 2.0</p> <p>- Chassis intrusion switch</p>		
	Nguồn điện: $\geq 300\text{W}$, Platinum		
	Hệ điều hành: Windows 11 Home, English		
	Phụ kiện: Bàn phím, chuột kèm theo (đồng bộ hãng sản xuất máy trạm)		
	Bảo hành ≥ 12 tháng chính hãng (onsite)		

Nhà thầu phải soạn một bảng tương tự để chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ

theo các yêu cầu nêu trên theo mẫu sau:

TUYÊN BỐ ĐÁP ỨNG CÁC YÊU CẦU KỸ THUẬT

STT	Yêu cầu của E-HSMT	Đề xuất của nhà thầu	So sánh (Đáp ứng/ Vượt trội/ Thấp hơn)	Tài liệu dẫn chiếu trong E-HSDT
1			
2			
3			
...			

Ghi chú:

Đối với thông tin dẫn chiếu, nhà thầu phải ghi rõ dẫn chiếu đến tài liệu nào, trang nào, mục nào trong tài liệu của E-HSDT.

Cung cấp tài liệu kỹ thuật chính hãng (catalogue, datasheet, hướng dẫn sử dụng,...) để chứng minh tuyên bố đáp ứng. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm với những cam kết và tài liệu chứng minh do mình cung cấp. Trường hợp các thông tin mà nhà thầu cam kết, kê khai trong E-HSDT không trung thực dẫn đến làm sai lệch kết quả đánh giá E-HSDT thì nhà thầu đó sẽ bị coi là có hành vi gian lận và bị xử lý vi phạm theo quy định của pháp luật về đấu thầu.

1.3. Các yêu cầu khác

- Đơn vị cung cấp chịu trách nhiệm vận chuyển, bảo hiểm cho hàng hóa trong quá trình vận chuyển đến điểm bàn giao, nghiệm thu.
- Đơn vị phải cung cấp các phụ kiện đầy đủ, như cáp điện, cáp mạng, v.v... để đảm bảo lắp đặt, tích hợp thiết bị vào hệ thống.
- Triển khai hệ thống phải đảm bảo yêu cầu về an ninh bảo mật theo chính sách hiện có của Chủ đầu tư.
- Đảm bảo việc lắp đặt, cấu hình thiết bị không ảnh hưởng tới hoạt động của các hệ thống hạ tầng liên quan và các hệ thống thiết bị CNTT đang hoạt động.
- Chuyển giao đầy đủ thiết bị, phần mềm, tài liệu triển khai, tài liệu quản trị và vận hành liên quan đến thiết bị.
- Nhà thầu phải chịu mọi trách nhiệm đảm bảo an toàn lao động, đảm bảo chống cháy nổ trong quá trình thực hiện, thi công.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành: Kiểm tra, chạy thử toàn bộ hệ thống sau khi lắp cài đặt hoàn thiện.