

Số: /TM - BVĐK

Bắc Ninh, ngày tháng 7 năm 2025

THƯ MỜI BÁO GIÁ

Kính gửi: Các Công ty, đơn vị cung cấp dịch vụ công nghệ thông tin
Căn cứ Luật Đấu thầu ngày 23/6/2023;

Căn cứ Nghị định số 24/2024/NĐ-CP ngày 27/02/2024 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Nghị định số 82/2024/NĐ-CP ngày 10/7/2024 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách Nhà Nước;

Bệnh viện Đa khoa Bắc Ninh số 1 trân trọng mời Quý Công ty, tổ chức, đơn vị có đủ năng lực, kinh nghiệm tham gia chào giá gói thầu mua sắm hạ tầng phòng máy chủ, hạ tầng mạng với các nội dung cụ thể như sau:

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

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Đa khoa Bắc Ninh số 1

2. Thông tin liên hệ của người tiếp nhận báo giá: Luyện Thị Linh - Phòng Công nghệ thông tin - Bệnh viện Đa khoa Bắc Ninh số 1.

Địa chỉ: Đường Lê Lợi, P. Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh (SĐT: 02048511669).

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Công nghệ thông tin - Bệnh viện Đa khoa Bắc Ninh số 1 - Đường Lê Lợi, P. Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh

- Nhận qua email: phongcntt.dkbng@gmail.com

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá:

- Từ 07 giờ 30 phút, ngày 24 tháng 7 năm 2025 đến trước 16 giờ 30 phút, ngày 02 tháng 8 năm 2025.

- Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn hiệu lực của báo giá: tối thiểu 90 ngày kể từ ngày có thời điểm nhận báo giá.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục trang thiết bị: Chi tiết đính kèm phụ lục 1

2. Mẫu báo giá: Chi tiết đính kèm phụ lục 2

Bệnh viện Đa khoa Bắc Ninh số 1 trân trọng mời Quý Công ty, tổ chức, đơn vị quan tâm cung cấp báo giá cho gói thầu mua sắm hạ tầng phòng máy chủ, hạ tầng mạng.

Xin trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Website BVĐKT (đăng thông báo);
- Lưu: VT, CNTT.

GIÁM ĐỐC

Thân Trọng Hưng

Phụ lục 1
DANH MỤC
TRANG THIẾT BỊ HẠ TẦNG PHÒNG MÁY CHỦ, HẠ TẦNG MẠNG
(Kèm theo Thư mời số /TM-BVĐK ngày /7/2025 của Bệnh viện Đa khoa Bắc Ninh số 1)

STT	DANH MỤC, THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐVT	Số lượng
1	Máy chủ: - Bộ xử lý: ≥ 2 x CPU Intel® Xeon® Gold 6530 (2.1GHz/32Cores/160MB/270W) - Bộ Nhớ RAM: ≥ 8 x 64GB - Ổ cứng SSD: ≥ 2 x 480GB - Trusted Platform Module 2.0 V5 - Cổng HBA: ≥ 2 -Port FC HBA Card 16Gbps - Cổng mạng: ≥ 4 -Port 1GE Copper Interface OCP3.0 - Cổng quang mạng : ≥ 2 -Port 10GE Fiber - 2 x SFP+ 10Gb Module(850nm,300m,LC) - 2 x SFP+ 16Gb Module(850nm,300m,LC) - Nguồn: Dual Power Supply 220-240v, Công suất: $>1000W$, Dual - hot swap/hot plug. - Hệ thống quạt, có khả năng thay thế nóng và hoạt động ở chế độ dự phòng - Năm sản xuất: 2024 đến nay - Bảo hành ≥ 12 tháng	Bộ	3
2	SAN Switch: - Cổng kết nối: $\geq 16 \times 16$ Gbps cổng FC, Hỗ trợ lên đến 24 cổng tốc độ kết nối: $\geq 4, 8, 16$ hoặc 32 Gbps Hỗ trợ tính năng quản trị Công nghệ Fabric Vision cung cấp khả năng hiển thị và nhận diện chưa từng có trên toàn mạng lưu trữ, với các tính năng giám sát, quản lý và chẩn đoán mạnh mẽ được tích hợp sẵn. Những tính năng sáng tạo này cho phép các quản trị viên phát hiện và xử lý sự cố trước khi chúng ảnh hưởng đến hoạt động, giúp tổ chức đáp ứng các thỏa thuận mức dịch vụ (SLA). Công nghệ Fabric Vision bao gồm: VM Insight, Bộ chính sách giám sát và cảnh báo (MAPS), Giám sát tác động hiệu năng Fabric (FPI), bảng điều khiển, ClearLink Diagnostics, Flow Vision, FEC và Khôi phục mất tin dụng (Credit Recovery). - Hỗ trợ chế độ Gateway: có - ISL Trunking: "Kết nối trunking dựa trên frame ≥ 8 cổng ISL, mỗi cổng có băng thông 32Gbps, cung cấp tổng băng thông lên	Bộ	1

	đến 256 Gbps trên mỗi ISL trunk. Tích hợp Dynamic Path Selection (DPS) trong Fabric OS." - Quản trị: Giao diện đồ họa GUI hoặc Webbased - Năm sản xuất: 2024 đến nay - Bảo hành ≥ 12 tháng		
3	Thiết bị SAN - Kích thước : 2U Rack SFF- Bộ điều khiển : Có 02 bộ điều khiển hoạt động song song Active - Active - Bộ vi xử lý: ≥ 6 Core, Memory: ≥ 32GB/controller - Cổng giao tiếp: $\geq 8 \times 16$Gbps FC (2x 16 Gb FC 4 Port Adapter Cards), $\geq 2 \times 10$Gbps iSCSI, $\geq 2 \times 12$Gb/s SAS - Dung lượng ổ cứng: $\geq 24 \times 2.4$TB 10k rpm 12 Gb SAS 2.5 Inch HDD, Hỗ trợ số lượng ổ cứng tối đa: ≥ 240 ổ cứng , Hỗ trợ All Flash, Hybrid, hỗ trợ khay đĩa mở rộng: 12x 3.5", 24x 2.5" hoặc 92x 3.5" - Tính năng Tối ưu dữ liệu: Hỗ trợ tính năng phân tầng dữ liệu, Hỗ trợ tính năng cluster cho phép mở rộng 4 controller, Hỗ trợ các loại RAID: 1, 5, 6 hoặc DRAID, - Có khả năng di trú dữ liệu từ tủ đĩa của hãng khác sang mà không cần dùng đến phần mềm chuyên dụng - Hiệu năng hệ thống : IOPS tối đa ≥ 780K IOPs; - Hỗ trợ Hệ điều hành: Microsoft Windows Servers, Linux,Vmware. - Quản trị : Giao diện đồ họa GUI hoặc Webbased - Hệ thống quạt và nguồn điện: Fully redundant, hotswappable; - Công suất nguồn ≥ 800W- $\geq 2 \times$ AC Power Supply High Efficiency. - Năm sản xuất: 2024 đến nay - Bảo hành ≥ 12 tháng	Bộ	1
4	Phần mềm ảo hóa máy chủ: Bản quyền phần mềm ảo hóa máy chủ Thời hạn: ≥ 36 tháng. Chức năng: - Ảo hóa máy chủ, HA (High Availability - Khả dụng cao), - Tự động thêm nóng tài nguyên, - Sao lưu, nhân bản (Backup, Clone), - Hỗ trợ kỹ thuật ≥ 36 tháng	Bộ	12
5	Bản quyền Windows Server 2025 Standard - 16 Core License Pack - 1 User CAL	Bộ	1

6	Lưu điện (UPS): Công suất: $\geq 10000\text{VA}$ Điện áp định mức: 230VAC Dải điện áp vào: $110\text{-}300\text{VAC}$ Tần số: $50/60\text{Hz}$ Dạng sóng: Sóng hình sin chuẩn - Năm sản xuất: 2024 đến nay - Bảo hành ≥ 12 tháng	Bộ	1
7	Core switch: - Cổng kết nối: $\geq 32 \times 1\text{G}/10\text{G SFP+}$, $\geq 8 \times 10\text{G}/25\text{G SFP28}$ hoặc $\geq 4 \times 40\text{G QSFP+}$ - Hỗ trợ stack: ≥ 8 đơn vị - Form Factor: Rack 1U Hiệu năng: - Băng thông chuyển mạch: $\geq 1.04 \text{ Tbps}$; - Thông lượng: $\geq 773.76 \text{ Mpps}$; - Độ trễ: $\leq 1.271\mu\text{s}$ 10G SFP+ ; - MAC: $\geq 16\text{K}$; - ARP Table: $\geq 4\text{K}$; - IP Multicast Routing Entries: $\geq 512 \text{ IPv4}$, 256 IPv6 ; - VLAN: $\geq 4\text{K}$; - Packet Buffer: $\geq 64\text{Mb}$; - Jumbo Frames: $\geq 12\text{K}$ packet size. Yêu cầu QoS: - Hỗ trợ phân loại nâng cao dựa trên Layer 2 (MAC), Layer 3 (IP) và Layer 4 (UDP/TCP transport ports). - Hỗ trợ 8 queues cho việc thực thi các chính sách QoS ưu tiên dựa trên 802.1p (CoS) và DiffServ trên Interface, VLAN Chứng nhận: "CB report / certificate IEC 60950-1:2005 (ed.2)+A1:2009+A2:2013 UL listed (UL 1950)/cUL IEC 950/EN 60950""CE: EN 55032:2012+AC:2013/CISPR 32:2012, EN 61000-3-2:2014, Class A, EN 61000-3-3:2013, EN 55024:2010" - Năm sản xuất: 2024 đến nay - Bảo hành ≥ 12 tháng	Cái	2
8	Thiết bị tường lửa (Firewall) 1. Thông lượng - Firewall Throughput: $\geq 58 \text{ Gbps}$; - Firewall Latency: $\leq 10 \mu\text{s}$; - IPS Throughput: $\geq 14 \text{ Gbps}$; - NGFW Throughput: $\geq 12,5 \text{ Gbps}$; - Threat Throughput: $\geq 6,6 \text{ Gbps}$;	Chiếc	2

	- VPN Throughput: ≥ 28 Gbps; - Concurrent SSL/TLS Inspection Sessions: $\geq 3,13$ Gbps; - Concurrent Connections: $\geq 13.700.000$; - New Connections per Second: ≥ 250.000; 2. Tính năng nâng cao - Next-Generation Firewall (NGFW): Lọc gói tin, kiểm tra trạng thái, kiểm soát ứng dụng, lọc URL/web; - Intrusion Prevention System (IPS): Phát hiện và ngăn chặn các cuộc tấn công, khai thác lỗ hổng; - Threat Prevention: Antivirus, Anti-Bot ... - Zero-Day Protection: Phân tích các mối đe dọa Zero-Day trong môi trường ảo hóa an toàn; - Kiểm tra SSL/TLS: Có khả năng giải mã, kiểm tra nội dung, và mã hóa lại lưu lượng HTTPS/TLS (bao gồm cả TLS 1.3 và HTTP/2); - VPN: Hỗ trợ Site-to-Site và Remote Access VPN, cho kết nối an toàn từ xa; - DNS Security: Bảo vệ DNS; 3. Thông số phần cứng Cổng giao tiếp mạng: - ≥ 8 x GbE copper hoặc tương đương - ≥ 2 x SFP Fiber (Chưa bao gồm module quang); - ≥ 2 x SFP+10 GE fiber (Chưa bao gồm Module quang); Cổng quản lý: ≥ 1 Cổng kết nối - ≥ 1 x RJ45 MGMT; - ≥ 1 x Micro-USB"; - CPU: CPU Multi-core; - RAM ≥ 16GB; - Tích hợp đĩa cứng ≥ 240GB SATA- SSD; 4. Khả năng quản lý và các thông số khác - Hỗ trợ quản trị tập trung Firewall trên nền tảng điện toán đám mây miễn phí; - Bản quyền tính năng nâng cao ≥ 36 tháng; - Hỗ trợ 3 năm với mức độ 24/7 theo nhiều kênh. Hỗ trợ tải, cập nhật và bảo trì phần mềm miễn phí. - Năm sản xuất: 2024 đến nay - Bảo hành ≥ 12 tháng		
9	Switch Access 24 port: - Cổng kết nối: ≥ 24 cổng 10/100/1G PoE+ RJ45, ≥ 4 cổng 1G/10G SFP+ - Kích thước: Rack mount;	Cái	32

	- Nguồn: ≥ 1 internal PSU - Quạt: Số lượng ≥ 2 - Hiệu năng thiết bị: + Băng thông chuyển mạch: ≥ 128 Gbps; + Thông lượng: ≥ 95.24 Mpps; + LAGs: 16 LAGs với tối đa 8 members trên từng LAG; + Packet buffer: ≥ 1.5MB; + Jumbo Frames: ≥ 10K; + MAC Addresses: ≥ 16K; + ARP: ≥ 512; + VLANs: ≥ 256; Có hỗ trợ Static routes IPv4, IPv6 + Routed VLAN: ≥ 15; Có hỗ trợ, Multicast groups - Công suất PoE / PoE+: ≥ 190W; Khi không có PoE (tất cả các cổng được sử dụng): thiết bị tự động chuyển chế độ tiết kiệm điện năng - Chứng nhận: CE, FCC Class A, RCM, ICES Class A, VCCI, KC, BSMI, UKCA, CB, CE, CSA, RCM, KC, BSMI; - Quản lý: Cloud/Remote - Năm sản xuất: 2024 đến nay - Bảo hành ≥ 12 tháng		
10	Module quang 10Gb, loại cáp multi mode - Kết nối: Duplex LC Connector - Tốc độ: ≥ 10.3125 Gbps - Bước Sóng: 850nm - Khoảng cách: 300m sử dụng cable quang Multimode MMF Tính năng: + Chẩn đoán kỹ thuật số (Digital diagnostic) tương thích với SFF-8472 + Hỗ trợ cắm nóng + Giao diện điện tương thích với SFF-8431 + Máy phát VCSEL, PIN photo-detector + Tuân thủ RoHS và không chứa chì Nguồn tiêu thụ điện 3.3V; tiêu thụ điện năng thấp < 1.0W - Năm sản xuất: 2024 đến nay - Bảo hành ≥ 12 tháng	Cái	46
11	Module quang 10Gb, loại cáp Single mode: - Kết nối: Duplex LC Connector - Tốc độ: ≥ 10.3125 Gbps	Cái	22

	- Bước Sóng: 1310nm - Khoảng cách : 10km sử dụng cable quang Single Mode SMF - Tính năng: + Chẩn đoán kỹ thuật số (Digital diagnostic) tương thích với SFF-8472 + Hỗ trợ cắm nóng + Giao diện điện tương thích với SFF-8431 + Tuân thủ RoHS và không chứa chì Nguồn tiêu thụ điện 3.3V; + Tiêu thụ điện năng thấp <1.0W - Năm sản xuất: 2024 đến nay - Bảo hành ≥ 12 tháng		
12	Module quang 25Gb, loại cáp multi mode - Kết nối: Duplex LC Connector - Tốc độ: $\geq 25.78125\text{Gb/s}$ - Bước Sóng: 850nm - Khoảng cách: 70m với OM3 MMF và 100m với OM4 MMF Tính năng: + Chẩn đoán kỹ thuật số (Digital diagnostic) tương thích với SFF-8472 + Hỗ trợ cắm nóng + Tương thích chuẩn SFF-8024, SFF-8431, SFF-8432 + Tương thích chuẩn IEEE802.3by + Tuân thủ RoHS Ứng dụng 32G Fiber Channel Nguồn tiêu thụ điện 3.3V; Tiêu thụ điện năng thấp <1.0W - Năm sản xuất: 2024 đến nay - Bảo hành ≥ 12 tháng	Cái	8
13	Màn hình y tế: - Loại tấm nền: IPS - Tỷ lệ khung hình: $\geq 31.5\text{-inch}$; - Độ phân giải: $\geq 8\text{MP}$ (3840 x 2160) - Xử lý bề mặt: Chống lóa mắt, 3H - Độ sáng: $\geq 450\text{cd/m}^2$ - Độ tương phản: $\geq 1200:1$ - Góc nhìn: $\geq 178^\circ$; - Tuân thủ tiêu chuẩn DICOM: Có - Cổng đầu vào: DisplayPort - Cổng USB: 1 upstream, 2 downstream	Cái	2

	- Thời gian phản hồi: $\leq 14\text{ms}$ (Off-setting) hoặc $\leq 5\text{ms}$ (Faster-setting) - Hỗ trợ chức năng HW Calibration với cảm biến - Hỗ trợ các chế độ hiển thị: + Chế độ đa độ phân giải: 8MP / 6MP / 4MP - Công suất tiêu thụ tối đa: $\leq 190\text{W}$ - Nguồn: Đầu vào AC 100-240Vac, 50-60Hz. - Năm sản xuất: 2024 đến nay - Bảo hành ≥ 12 tháng		
--	---	--	--

TÊN ĐƠN VỊ
CUNG CẤP DỊCH VỤ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Đa khoa Bắc Ninh số 1

Tên đơn vị:

Địa chỉ:; SĐT liên hệ:.....

Giấy đăng ký kinh doanh số:, được cấp bởi:.....

Căn cứ vào thư mời báo giá của Bệnh viện Đa khoa Bắc Ninh số 1 và khả năng cung cấp của công ty, chúng tôi xin gửi tới Quý viện bản báo giá các trang thiết bị hạ tầng phòng máy chủ, hạ tầng mạng phục vụ công tác chuyên môn của Bệnh viện Đa khoa Bắc Ninh số 1 như sau:

STT	Danh mục, cấu hình, thông số kỹ thuật	Ký, mã, nhãn hiệu, model, hãng sản xuất	Năm sản xuất	Xuất xứ	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá đã bao gồm VAT và các chi phí khác (nếu có) (VNĐ)	Thành tiền đã bao gồm VAT và các chi phí khác (nếu có) (VNĐ)
1								
2								
3								
...								
	Tổng cộng							
	Bằng chữ:							

Chất lượng: Mới 100%

Báo giá có hiệu lực:Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày báo giá.

Đại diện hợp pháp của đơn vị báo giá
(Ký, ghi rõ chức danh, họ tên và đóng dấu)