

Số: 665 /BVNTTW

Hà Nội, ngày 06 tháng 5 năm 2026

## YÊU CẦU BÁO GIÁ

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

Bệnh viện Nội tiết Trung ương có nhu cầu tiếp nhận báo giá để lập kế hoạch nhà cung cấp gói thầu: Mua sắm thiết bị công nghệ thông tin phục vụ bệnh án điện tử và chuyển đổi số tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2026, nội dung cụ thể như sau:

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

1. Đơn vị yêu cầu: Bệnh viện Nội tiết trung ương. Địa chỉ: Đường Nguyễn Bô, phường Yên Sở, Hà Nội.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: Đ/c Nguyễn Thuỳ Liên - Phòng Công nghệ thông tin.

3. Các thức tiếp nhận báo giá: Tiếp nhận báo giá theo cách thức sau:  
- Bản in báo giá và các tài liệu kèm theo gửi trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Văn thư, Tầng 3 nhà A Bệnh viện Nội tiết Trung ương. Đường Nguyễn Bô, phường Yên Sở, Hà Nội

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 09 giờ ngày 06/05/2026 đến 11 giờ ngày 12/05/2026

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 120 ngày, kể từ ngày gửi báo giá

### II. Nội dung yêu cầu báo giá

1. Danh mục hàng hóa và yêu cầu tính năng kỹ thuật chi tiết như Phụ lục 1 kèm theo.

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Hàng hóa bàn giao, lắp đặt, đào tạo và hướng dẫn sử dụng, bảo hành, bảo trì tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương cơ sở Tứ Hiệp: Đường Nguyễn Bô, phường Yên Sở, TP Hà Nội.

3. Thời gian giao hàng dự kiến: Trong vòng 30 ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu giao hàng của Bệnh viện

4. Yêu cầu về hồ sơ báo giá bao gồm các tài liệu sau:

- Báo giá (Theo mẫu tại Phụ lục 2 đính kèm).



Rất mong được sự hợp tác của Quý vị.

Trân trọng./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;

- Lưu: VT,CNTT



**PHỤ LỤC 1: DANH MỤC HÀNG HOÁ VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT**  
 (Kèm theo Yêu cầu báo giá số 665/BVNTTW ngày 06 tháng 5 năm 2026)



STT	DANH MỤC HÀNG HOÁ	ĐVT	SỐ LƯỢNG	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
1	Thiết bị tường lửa (license 3 năm)	Bộ	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiệu năng:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Threat Prevention throughput (khi bật toàn bộ các tính năng bảo mật theo thiết kế của thiết bị) <math>\geq 6.0</math> Gbps (Theo tài liệu công bố của nhà sản xuất)</li> <li>+ Firewall Throughput (khi đã bật Application control) <math>\geq 8.5</math> Gbps (Theo tài liệu công bố của nhà sản xuất)-</li> </ul> </li> <li>Phần cứng thiết bị:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Interface có sẵn đồng thời trên thiết bị: <math>\geq 04</math> port 1G/10G SFP/SFP+ quang, <math>\geq 04</math> port 1G SFP quang, <math>\geq 16</math> port 10/100/1000 đồng RJ45</li> <li>+ <math>\geq 02</math> nguồn hỗ trợ dự phòng</li> <li>+ Ổ cứng <math>\geq 240</math> GB</li> </ul> </li> <li>- Khả năng dự phòng:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cho phép hoạt động theo cơ chế Active – Active hoặc Active –Passive.</li> <li>+ Hỗ trợ tính năng Failure detection: path monitoring, interface monitoring hoặc tương đương</li> </ul> </li> <li>- Tính năng Firewall:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tích hợp trực tiếp với Active Directory để nhận diện theo user/ group</li> <li>+ Có khả năng thiết lập khả năng theo dõi, thực thi chính sách dựa trên application, user, device, URL, vùng miền địa lý, và đặt lịch hoạt động.</li> <li>+ Firewall không yêu cầu license cho các tính năng base (Firewall, VPN, Routing).</li> </ul> </li> <li>- Tính năng mạng:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hỗ trợ tính năng Site-to-Site VPN</li> <li>+ Hỗ trợ kết nối client VPN, số lượng kết nối <math>\geq 1200</math> (Theo tài liệu công bố của nhà sản xuất)</li> <li>+ Hỗ trợ các loại định tuyến: định tuyến tĩnh; định tuyến động: OSPF, BGP; Policy-based Routing hoặc tương đương</li> </ul> </li> </ul>

*Handwritten signature*

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính năng giải mã SSL traffic:</li> <li>+ Có sẵn khả năng giải mã traffic SSL theo cả chiều outbound, inbound cho việc nhận diện ứng dụng và các mối đe dọa ẩn chứa bên trong traffic SSL</li> <li>+ Có sẵn tính năng thiết lập các chính sách giải mã traffic SSL, quản lý log và troubleshoot riêng, độc lập với chính sách bảo mật và kiểm soát truy cập.</li> <li>+ Có sẵn tính năng giải mã TLS 1.3 cho các chiều outbound và inbound</li> <li>- Tính năng bảo mật nâng cao:</li> <li>+ Có khả năng phát hiện và ngăn chặn tấn công dựa trên Signatures, protocol anomaly based, behavioral analysis. Cho phép tổ chức tự viết các chữ ký nhận diện mối đe dọa hoặc hỗ trợ Snort Signature (threat signature)</li> <li>+ Hỗ trợ tính năng kiểm soát nội dung (Content awareness hoặc Data Filtering hoặc tương đương) cho phép chặn lọc file theo định dạng file và file content theo chiều upload/download theo từng ứng dụng</li> <li>+ Có áp dụng cơ chế AI/Machine Learning để phát hiện và chặn các mã độc mới chưa biết một cách real-time.</li> <li>+ Có tính năng phân tích và ngăn chặn các fileless attacks từ Powershell script ngay trên thiết bị (inline hoặc on-box) tại thời điểm lưu lượng đi qua sử dụng Machine learning mà không phụ thuộc vào bộ Signature tĩnh (Signatureless).</li> <li>+ Có tính năng DNS Sinkhole hoặc tương đương để ngăn chặn các truy vấn DNS đến tên miền độc hại</li> <li>- Tính năng kiểm soát ứng dụng:</li> <li>+ Có khả năng nhận dạng và kiểm soát <math>\geq 5000</math> ứng dụng</li> <li>+ Hỗ trợ khả năng chuyển đổi và dịch chuyển chính sách bảo mật từ dựa trên cổng (port/protocol) sang dựa trên ứng dụng (application-based) ngay trên giao diện quản lý của thiết bị</li> <li>+ Hỗ trợ khả năng thiết lập policy ngăn chặn các ứng dụng dựa trên mức độ rủi ro (application security risk level)</li> <li>- Tính năng quản trị:</li> <li>+ Có khả năng cho phép so sánh cấu hình trước và sau trước khi xác nhận thực thi.</li> <li>+ Thiết bị tường lửa phải có tính độc lập với hệ thống quản lý tập trung, trong trường hợp thành phần quản trị tập trung gặp sự cố thì thiết bị tường lửa vẫn có giao diện quản trị đầy đủ cho các tác vụ cấu hình chính sách bảo mật, ứng dụng, cấu hình các tính năng phòng chống tấn công, thiết lập các cấu hình</li> </ul>
--	--	--	--

Y  
 TR  
 TR

				<p>mạng, VPN, truy vấn log, báo cáo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có sẵn các mẫu report trên thiết bị, có khả năng tùy biến tạo thêm các báo cáo theo nhu cầu thực tế.</li> <li>- Giấy phép, bảo hành &amp; hỗ trợ kỹ thuật:</li> <li>+ License kèm theo có sẵn các tính năng: ATP, IPS, Antivirus, URL Filtering, Sandbox, DNS Security, SD-WAN, Device Security (hoặc tương đương)</li> <li>+ Hỗ trợ kỹ thuật 24/7</li> <li>+ Bảo hành chính hãng <math>\geq 36</math> tháng</li> </ul>
2	SAN Storage (Thiết bị lưu trữ)	Chiếc	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước: 2U Rack</li> <li>- Bộ điều khiển:</li> <li>+ Có <math>\geq 02</math> bộ điều khiển hoạt động song song Dual Active</li> <li>+ Bộ vi xử lý: <math>\geq 4</math> Core</li> <li>- Memory: <math>\geq 128</math>GB/controller</li> <li>- Cổng giao tiếp:</li> <li>+ Có sẵn <math>\geq 8</math> cổng 16Gbps FC đã bao gồm <math>\geq 8</math> transceiver 16Gbps</li> <li>+ Có sẵn <math>\geq 8</math> cổng 25Gbps iSCSI đã bao gồm <math>\geq 4</math> transceiver SFP28 25Gbps</li> <li>+ Hỗ trợ các giao thức 16 Gbps FC, 10 Gbps iSCSI, 12 Gbps SAS</li> <li>- Khả năng lưu trữ:</li> <li>+ Ổ cứng có sẵn: <math>\geq 15 \times 3.84</math>TB SSD</li> <li>+ Hỗ trợ số lượng ổ cứng tối đa: <math>\geq 420</math> ổ cứng (thông qua các khay đĩa mở rộng)</li> <li>+ Hỗ trợ All Flash, Hybrid</li> <li>- Khay đĩa mở rộng: Có khả năng hỗ trợ các loại khay đĩa mở rộng: <math>\geq 78 \times 3.5</math> inch, <math>\geq 12 \times 3.5</math> inch</li> <li>- Tính năng:</li> <li>+ Hỗ trợ cơ chế cấp phát dung lượng linh hoạt (Thin Provisioning), tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên lưu trữ.</li> <li>+ Hỗ trợ SSD Cache và cơ chế phân tầng tự động (Auto-Tiering) nhằm nâng cao hiệu năng truy xuất dữ liệu.</li> <li>+ Hỗ trợ Snapshot và Local Clone, phục vụ sao lưu nhanh và nhân bản dữ liệu cục bộ.</li> <li>+ Hỗ trợ sao chép dữ liệu từ xa (Remote Replication), đáp ứng yêu cầu dự phòng và khôi phục thảm họa.</li> </ul>

VIỆ  
 T  
 H

			<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hỗ trợ đa dạng các mức RAID, bao gồm: RAID 0, 1, 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60, RAID 5EE, RAID 6EE, RAID 50EE, RAID 60EE và N-way Mirror.</li> <li>+ Hỗ trợ tính năng bảo vệ bộ nhớ</li> <li>- Hiệu năng hệ thống:</li> <li>Thông lượng đọc/ghi tuần tự (Sequential Read/Write) với kích thước khối 64 KB <math>\geq</math> 8.8 GB/giây (Căn cứ theo tài liệu công bố của nhà sản xuất)</li> <li>- Quản trị: WebUI / Serialconsole / RESTfulAPI / S.E.S. / LCM</li> <li>- Hệ thống quạt và nguồn điện:</li> <li>+ Nguồn <math>\geq</math> 02, công suất mỗi nguồn <math>\geq</math> 850w</li> <li>+ Quạt <math>\geq</math> 04</li> <li>- Bảo hành &amp; hỗ trợ kỹ thuật: Hỗ trợ kỹ thuật 24/7 và bảo hành chính hãng <math>\geq</math> 36 tháng</li> </ul>	
3	Thiết bị SAN Switch	Chiếc	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước: 1U Rack</li> <li>- Cổng kết nối:</li> <li>+ <math>\geq</math> 16 cổng active đã bao gồm <math>\geq</math> 16 transceiver 16Gbps</li> <li>+ Có khả năng hỗ trợ <math>\geq</math> 24 cổng</li> <li>- Tốc độ kết nối: Hỗ trợ 4, 8, 16 Gbps</li> <li>- Băng thông tổng: Tổng băng thông chuyển mạch (Aggregate bandwidth): <math>\geq</math> 768 Gbps (End-to-end full duplex) (Căn cứ theo tài liệu công bố của nhà sản xuất)</li> <li>- Độ trễ (Latency): Độ trễ chuyển mạch giữa các cổng (Port-to-port latency): <math>\leq</math> 1 <math>\mu</math>s (Bao gồm cả khi bật tính năng tự sửa lỗi FEC) (Căn cứ theo tài liệu công bố của nhà sản xuất)</li> <li>- Các loại module quang được hỗ trợ: 32 Gbps SWL, LWL; 16 Gbps SWL, LWL, ELWL; hot-pluggable SFP+; LC connector</li> <li>- Ảo hóa và Định tuyến:</li> <li>+ Hỗ trợ chuẩn N-Port ID Virtualization (NPIV) phục vụ môi trường ảo hóa máy chủ</li> <li>+ Hỗ trợ giao thức định tuyến Fabric Shortest Path First (FSPF)</li> <li>- Quản lý chất lượng dịch vụ (QoS) &amp; Cách ly luồng: Hỗ trợ tính năng phân tách luồng dữ liệu và Quản lý chất lượng dịch vụ (QoS) để ưu tiên băng thông cho các ứng dụng lõi (như Database, PACS)</li> <li>- Phân vùng mạng (Zoning): Hỗ trợ đầy đủ các chuẩn phân vùng: Default zoning, Port zoning, WWN zoning.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giám sát và Cảnh báo hiệu năng:</li> <li>+ Tích hợp bộ công cụ/tính năng theo dõi sức khỏe công quang, băng thông và tự động cảnh báo lỗi</li> <li>+ Hỗ trợ chuẩn RDP (Read Diagnostics Parameter) hoặc tính năng chẩn đoán thông số công quang tương đương.</li> <li>- Xử lý thiết bị lỗi/chậm: Có tính năng tự động phát hiện, cảnh báo và cô lập các thiết bị/máy chủ có hiện tượng phản hồi chậm</li> <li>- Hỗ trợ chế độ Gateway: Có</li> <li>- Gộp băng thông liên trạm: Hỗ trợ tính năng gộp nhiều công vật lý thành một đường truyền logic duy nhất để chia tải và chống nghẽn I/O.</li> <li>- Quản trị: Giao diện đồ họa GUI hoặc Web-based</li> <li>- Cáp kết nối: Phụ kiện: Có sẵn <math>\geq 16</math> dây quang OM4 LC/LC Multi Mode dài <math>\geq 5m</math></li> <li>- Bảo hành: <math>\geq 36</math> tháng</li> </ul>
4	Thiết bị lưu trữ NAS	Chiếc	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước: 2U</li> <li>- Bộ xử lý: <math>\geq 4</math> Cores, xung nhịp tối đa/Turbo <math>\geq 3.3</math> GHz</li> <li>- Bộ nhớ: <math>\geq 8</math> GB DDR4 ECC</li> <li>- Khả năng mở rộng bộ nhớ: <math>\geq 32</math> GB</li> <li>- Số lượng ổ cứng (HDD/SSD): <math>\geq 6 \times 16TB</math></li> <li>- Hỗ trợ số lượng ổ cứng: <math>\geq 12</math></li> <li>- Loại ổ cứng hỗ trợ: 3.5" SATA HDD, 2.5" SATA SSD</li> <li>- Hỗ trợ số lượng ổ cứng với tủ đĩa mở rộng: <math>\geq 24</math></li> <li>- Hỗ trợ Hot-Swappable: Có</li> <li>- Hỗ trợ gắn tủ đĩa mở rộng: Có</li> <li>- Cổng 1GbE LAN: <math>\geq 2</math></li> <li>- Cổng 10GbE LAN: <math>\geq 2</math> SFP+</li> <li>- Cổng mở rộng: <math>\geq 1</math></li> <li>- Nguồn: <math>\geq 1</math></li> <li>- Quạt: <math>\geq 3</math></li> <li>- Tính năng hỗ trợ:</li> <li>+ Hỗ trợ VPN.</li> </ul>

*mlh*

			<ul style="list-style-type: none"><li>+ Hỗ trợ các giao thức SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, HTTP, HTTPS, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV</li><li>+ NFS Kerberos Authentication.</li><li>+ Tích hợp Windows Access Control List (ACL).</li><li>+ Khả năng hỗ trợ tài khoản người dùng cục bộ (Local user accounts): <math>\geq 2.048</math> tài khoản (Căn cứ theo tài liệu công bố của nhà sản xuất)</li><li>+ Khả năng hỗ trợ nhóm người dùng cục bộ (Local groups): <math>\geq 256</math> nhóm (Căn cứ theo tài liệu công bố của nhà sản xuất)</li><li>+ Khả năng hỗ trợ thư mục chia sẻ (Shared folders): <math>\geq 512</math> thư mục (Căn cứ theo tài liệu công bố của nhà sản xuất)</li><li>+ Số lượng kết nối đồng thời qua giao thức chia sẻ file (Concurrent SMB/NFS/AFP/FTP connections): <math>\geq 2.000</math> kết nối (Căn cứ theo tài liệu công bố của nhà sản xuất)</li><li>+ Hỗ trợ Snapshot.</li><li>+ Hỗ trợ RAID Types: Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10.</li><li>+ Hỗ trợ RAID Global Hot Spare.</li><li>+ Backup Tool</li><li>- Bảo hành: <math>\geq 36</math> tháng</li></ul>
--	--	--	--

## PHỤ LỤC 2

(Kèm theo Yêu cầu báo giá số 665 /BVNTTW ngày 06 tháng 5 năm 2026)

### MẪU BÁO GIÁ

**Kính gửi: Bệnh viện Nội tiết Trung ương**

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Bệnh viện Nội tiết Trung ương, chúng tôi ..... [ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh] báo giá cho các.... hàng hóa/dịch vụ như sau:

#### 1. Báo giá cho các hàng hóa/dịch vụ

STT	Danh mục hàng hóa/dịch vụ	Ký, mã, nhãn hiệu, model, hãng sản xuất <sup>(3)</sup> (Nếu có)	Mã HS <sup>(4)</sup> (Nếu có)	Năm sản xuất <sup>(5)</sup> (Nếu có)	Hạn sử dụng từ ngày sản xuất (Tháng)	Xuất xứ <sup>(6)</sup> (Nếu có)	Số lượng/khối lượng <sup>(7)</sup>	Thông số kỹ thuật <sup>(8)</sup>	Đơn vị tính	Đơn giá <sup>(9)</sup> (VND) Đã bao gồm VAT	Thành tiền <sup>(10)</sup> (VND)
1											
2											
n	...										
Tổng cộng ( bao gồm thuế VAT)											
Số tiền bằng chữ:											

(Gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của danh mục báo giá)

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: .... ngày, kể từ ngày ... tháng ... năm ...

3. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.
- Giá trị của các danh mục nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.
- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

....., ngày.... tháng....năm....

**Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp<sup>(11)</sup>**  
(Ký tên, đóng dấu (nếu có))

**Ghi chú:**

- (1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này. Trường hợp yêu cầu gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản của nhà thầu để gửi báo giá và các tài liệu liên quan cho Chủ đầu tư theo hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia. Trong trường hợp này, hãng sản xuất, nhà cung cấp không phải ký tên, đóng dấu theo yêu cầu tại ghi chú 12.
- (2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại hàng hóa/dịch vụ theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Hàng hóa/dịch vụ” trong Yêu cầu báo giá.
- (3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model, hãng sản xuất của hàng hóa/dịch vụ 9 (nếu có) tương ứng với chủng loại hàng hóa/dịch vụ ghi tại cột “Danh mục hàng hóa/dịch vụ”.
- (4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng hàng hóa/dịch vụ (nếu có).
- (5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của hàng hóa/dịch vụ (nếu có).
- (7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Yêu cầu báo giá.
- (8) Thông số kỹ thuật chi tiết của hàng hóa
- (9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng hàng hóa/dịch vụ.
- (10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi giá trị báo giá cho từng hàng hóa/dịch vụ. Giá trị ghi tại cột này được hiểu là toàn bộ chi phí của từng hàng hóa/dịch vụ (bao gồm thuế, phí, lệ phí và dịch vụ liên quan (nếu có) theo đúng yêu cầu nêu trong Yêu cầu báo giá.

(11) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.