

**THÔNG BÁO**

**V/v mời báo giá dự toán “Mua sắm thiết bị tường lửa, Switch Core và các dịch vụ kèm theo”.**

Bệnh viện Tai Mũi Họng đang có kế hoạch lựa chọn nhà thầu “Mua sắm thiết bị tường lửa, Switch Core và các dịch vụ kèm theo” (theo mẫu đính kèm - Phụ lục 1):

Bệnh viện kính mời các Quý Công ty có năng lực quan tâm gửi đến Bệnh viện chúng tôi bảng báo giá theo danh mục để Bệnh viện làm giá dự toán thực hiện gói thầu này theo đúng quy định.

- Thời gian gia hạn: từ ngày nhận được thông báo đến ngày 01/10/2024.

- Lưu ý:

+ Nhà thầu có thể báo giá cho từng mục hoặc toàn bộ gói thầu.

+ Bản báo giá cần ký tên đóng dấu xác nhận của Quý Công ty, để vào bao thư dán kín

+ Ngoài bao thư ghi rõ tên Quý Công ty, người liên hệ và ghi thêm “Bảng báo giá mua sắm thiết bị tường lửa, Switch Core và các dịch vụ kèm theo”.

+ Gửi qua văn thư (bảo vệ cổng số 4)

Mọi thắc mắc xin liên lạc về Phòng Hành chính Quản trị Bệnh viện Tai Mũi Họng, số 155B Trần Quốc Thảo, Phường 9, Quận 3, TP.HCM (điện thoại: 028. 3931 7381)

Rất mong được sự quan tâm của Quý Công ty.

Trân trọng./.

**Nơi nhận:**

- P. QLCL (để kiểm duyệt);
- P. CNTT (đăng tải website BV);
- Lưu: VT, HCQT (PTHA/03b).

**KT. GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**



**Khuru Minh Thái**

# PHỤ LỤC 1

## DANH MỤC HÀNG HÓA MỜI BÁO GIÁ

(Kèm theo Thông báo số 53/TB-BVTMH ngày 10 tháng 9 năm 2024)

### I. THIẾT BỊ TƯỜNG LỬA:

#### 1. Thông số kỹ thuật:

TT	Danh mục đặc tính, thông số kỹ thuật - Nội dung	Yêu cầu về mặt kỹ thuật
1	Hãng sản xuất	Nêu cụ thể
2	Nước sản xuất	Nêu cụ thể
3	Mã hiệu thiết bị	Nêu cụ thể
4	Thông số phần cứng thiết bị	
	Thiết kế	Rack mount 1U
	Số lượng giao diện mạng	≥ 16 x GE SFP cổng ≥ 16x GE RJ45 cổng ≥ 1 x GE RJ45 MGMT cổng ≥ 1 x GE RJ45 HA cổng
	Dung lượng lưu trữ	≥ 2 x 240 GB SSD
	Nguồn điện	2 nguồn điện
5	Năng lực thiết bị	
	Thông lượng IPv4 Firewall (1518 byte, UDP)	32 Gbps
	Thông lượng IPsec VPN (512 byte)	20 Gbps
	Thông lượng IPS (Trong môi trường thực tế)	7,8 Gbps
	Thông lượng NGFW (Trong môi trường thực tế)	6 Gbps
	Thông lượng Threat Protection (Trong môi trường thực tế)	5 Gbps
	Kết nối đồng thời	4 Million
	Phiên kết nối mới/giây	450,000
	Số lượng Firewall ảo có sẵn	10
6	Tính năng thiết bị	
	Firewall	Đáp ứng
	SSL VPN và IPsec VPN B19	Đáp ứng
	Kiểm soát theo ứng dụng (Application control)	Đáp ứng
	Phòng chống xâm nhập trái phép IPS	Đáp ứng
	Antivirus và phòng chống Botnet (bao gồm cả tính năng Content disarm and reconstruction - CDR)	Đáp ứng
	Lọc Web (URL Filtering)	Đáp ứng
	Phòng chống thư rác (anti-spam)	Đáp ứng
	Phòng chống APT, zero-day attack, các mã độc không có dấu hiệu nhận biết thông qua công nghệ SandBoxing	Đáp ứng
	Phòng chống APT, zero-day attack, các mã độc không có dấu hiệu nhận biết thông qua công nghệ SandBoxing	Đáp ứng

	Có các tính năng bao gồm cân bằng tải kết nối WAN, SD-WAN, WAN Optimization, Web Caching, Server Load Balancing	Đáp ứng
	Hỗ trợ Active-Active, Active-Passive, Clustering	Đáp ứng
<b>6</b>	<b>Tính năng tương thích</b>	
	Hỗ trợ tích hợp với Firewall hiện hữu của Chủ đầu tư để tạo thành cụm dự phòng 2 Firewall hoạt động theo mode Active – Passive. Hoặc nhà thầu chào giải pháp tương đương bao gồm thiết bị Firewall thay thế cho Firewall hiện hữu và thiết bị Firewall mới, giải pháp thay thế này phải đảm bảo tạo thành cụm dự phòng 2 Firewall hoạt động theo mode Active – Passive.	Đáp ứng
<b>7</b>	<b>Bản quyền sử dụng các tính năng của thiết bị</b>	
	01 năm sử dụng đầy đủ các tính năng của thiết bị được yêu cầu theo dự án này, đồng thời khả năng cập nhật các bản vá lỗi, tính năng bảo mật theo tiêu chuẩn của chính hãng	Đáp ứng
<b>8</b>	<b>Bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật</b>	
	01 bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật chính hãng 24/7	Đáp ứng

## 2. Số lượng: 01

## II. THIẾT BỊ MẠNG CHÍNH (CORE SWITCH):

### 1. Thông số kỹ thuật:

TT	Danh mục đặc tính, thông số kỹ thuật - Nội dung	Yêu cầu về mặt kỹ thuật
<b>1</b>	<b>Hãng sản xuất</b>	Nêu cụ thể
<b>2</b>	<b>Nước sản xuất</b>	Nêu cụ thể
<b>3</b>	<b>Mã hiệu thiết bị</b>	Nêu cụ thể
<b>4</b>	<b>Thông số phần cứng thiết bị</b>	
	Cổng SFP+ 10Gb (có sẵn)	≥ 24 cổng 1G/10G SFP+ port
	Cổng Uplink SFP+ 100Gb (có sẵn)	≥ 4 cổng 40G/100G QSFP+/QSFP28 port
	Cổng kết nối khác	≥ 1 cổng USB 2.0 ≥ 1 cổng Console RS-232
	Bộ vi xử lý	MultiCore CPU
	Memory	≥ 4GB
	Nguồn có sẵn	≥ 02 bộ nguồn 600W hỗ trợ 1 + 1 redundancy, 200- 240VAC
	Nhiệt độ hoạt động	0°C to 40°C
	Độ ẩm hoạt động	5% to 90% (không ngưng tụ)
<b>5</b>	<b>Năng lực thiết bị</b>	
	Switching Fabric	≥ 1.92 Tbps

	Throughput/ Forwarding rate	≥ 1190Mpps
	Hỗ trợ cho phép lên đến 4 thiết bị kết nối với nhau hoạt động như một thiết bị duy nhất	Đáp ứng
	Số lượng VLANs	≥ 4K
	Địa chỉ MAC	≥ 96K
<b>6</b>	<b>Tính năng thiết bị</b>	
	Hỗ trợ IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	Đáp ứng
	Hỗ trợ IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)	Đáp ứng
	Hỗ trợ IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)	Đáp ứng
	Hỗ trợ tính năng Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) cho IPv4	Đáp ứng
	Hỗ trợ tính năng DHCP snooping	Đáp ứng
	Hỗ trợ tính năng PIM-SM, PM-SSM, MSDP	Đáp ứng
	Có sẵn các giao thức định tuyến: Static route, OSPF, BGP, RIP	Đáp ứng
	Hỗ trợ tính năng QoS	≥ 8 hàng đợi
	Hỗ trợ quản lý thông qua CLI, WebUI, SNMP	Đáp ứng
	Có khả năng tích hợp với hệ thống tường lửa thế hệ mới cho phép thực hiện nhận dạng traffic có mang mã độc hoặc dấu hiệu tấn công từ tường lửa và ngăn chặn vật lý ngay khi phát hiện;	Đáp ứng
	Thiết bị switch chào thầu đảm bảo tương thích với phần mềm quản trị tập trung trong dự án. Cho phép quản lý cấu hình các thiết bị trên 1 giao diện duy nhất và cung cấp tính năng auto-backup, auto-recovery, auto-upgrade	Đáp ứng
<b>7</b>	<b>Phụ kiện</b>	
	Cáp DAC có sẵn	≥ 1 sợi DAC 1 mét QSFP28 100G cùng hãng sản xuất thiết bị
	Module quang SFP có sẵn	≥ 08
	Module quang SFP+ có sẵn	≥ 08
<b>8</b>	<b>Bảo hành</b>	
	Dịch vụ bảo hành phần cứng thiết bị	≥ 5 năm

## 2. Số lượng: 02

### III. PHẦN MỀM QUẢN TRỊ TẬP TRUNG:

#### 1. Thông số kỹ thuật:

TT	Danh mục đặc tính, thông số kỹ thuật - Nội dung	Yêu cầu về mặt kỹ thuật
1	<i>Hãng sản xuất</i>	Nêu cụ thể
2	<i>Mã hiệu sản phẩm</i>	Nêu cụ thể
3	<i>Loại bản quyền</i>	Bản quyền mềm
4	<i>Yêu cầu tính năng</i>	
	Hỗ trợ triển khai trên thiết bị vật lý hoặc ảo hóa	Đáp ứng
	Cung cấp tính năng quản trị tập trung các thiết bị trong hệ thống	Đáp ứng
	Hỗ trợ thay thế thiết bị hỏng mà không cần cấu hình thủ công, nhờ vào tính năng khôi phục tự động	Đáp ứng
	Hỗ trợ nâng cấp firmware cho nhóm thiết bị hoặc toàn bộ mạng một cách nhanh chóng và dễ dàng	Đáp ứng
	Quản lý tự động sao lưu cấu hình và firmware của tất cả các thiết bị trong mạng.	Đáp ứng
	Cho phép chuẩn bị cấu hình trước cho các thiết bị giúp việc mở rộng mạng không cần chạm một cách dễ dàng	Đáp ứng
	Hỗ trợ tích hợp quản lý các thiết bị thông minh, IoT	Đáp ứng
	Hỗ trợ tính năng quản lý lưu lượng mạng với QoS	Đáp ứng
	Có chức năng tự động tạo sơ đồ mạng	Đáp ứng
	Cung cấp giao diện quản trị trực quan và quản lý đồ họa cho các thiết bị có dây và không dây trong hệ thống	Đáp ứng
	Hỗ trợ quản lý các thiết bị trong hệ thống	≥ 300 thiết bị
	Cung cấp khả năng hiển thị sự kiện quan trọng và thông tin của thiết bị hoặc hệ thống thông qua quản lý nhật ký sự kiện	Đáp ứng
	Kiểm tra kết nối theo thời gian thực, giám sát dịch vụ và báo cáo các sự kiện và cảnh báo	Đáp ứng
	Cung cấp tính năng phát hiện thiết bị, hiển thị trên giao diện bản đồ và đưa vào quản lý	Đáp ứng
	Có khả năng tích hợp với hệ thống tường lửa thế hệ mới cho phép thực hiện nhận dạng traffic có mang mã độc hoặc dấu hiệu tấn công từ tường lửa và ngăn chặn vật lý ngay khi phát hiện;	Đáp ứng

	Khả năng tương thích	<p>+ Phần mềm quản trị tập trung phải tương thích được với 02 thiết bị switch được trang bị theo dự án này, cho phép quản lý cấu hình các thiết bị trên 1 giao diện duy nhất .</p> <p>+ Phần mềm quản trị tập trung phải tương thích được với các thiết bị switch hiện hữu của chủ đầu tư cho phép quản lý cấu hình các thiết bị trên 1 giao diện duy nhất</p> <p>+ Các thiết bị switch hiện hữu gồm: Switch Allite Telesis X510 (02 cái); Switch Allied Telesis X230 (18 cái); Switch Cisco C9200 (02 cái)</p>
<b>5</b>	<b><i>Bản quyền và bảo hành</i></b>	
	Bản quyền phần mềm quản trị tập trung cho $\geq$ 30 thiết bị bao gồm các thiết bị chào thầu và thiết bị hiện hữu của chủ đầu tư	$\geq$ 05 năm
	Dịch vụ bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật	$\geq$ 05 năm

2. Số lượng: 01

#### **IV. DỊCH VỤ THI CÔNG (TRỌN GÓI):**

1. Triển khai lắp đặt, cài đặt, cấu hình toàn bộ các thiết bị đã cung cấp theo yêu cầu của chủ đầu tư.
2. Triển khai làm gọn hệ thống: các thiết bị, dây mạng, dán nhãn label tất cả các node mạng tại các tủ rack kỹ thuật (phòng máy chủ khu C và phòng kỹ thuật mạng khu D) theo yêu cầu của chủ đầu tư (đã bao gồm vật tư phụ thi công).



## V. SƠ ĐỒ MẠNG

Sau khi triển khai, mô hình kết nối sẽ thực hiện cụ thể như sau:

