

Số: 991/BVSN-KHTH

Quảng Ninh, ngày 19 tháng 8 năm 2024

V/v mời chào giá gói thầu sửa chữa, nâng cấp
cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin của
Bệnh viện sản nhi tỉnh Quảng Ninh

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các hãng sản xuất, Công ty cung cấp hàng hóa, dịch vụ
Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham
khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu
Sửa chữa, nâng cấp cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin của Bệnh viện Sản Nhi
tỉnh Quảng Ninh với 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 Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh - khu Minh Khai, phường Đại Yên, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: Bùi Hải Quân, chức vụ: tổ trưởng tổ Công nghệ thông tin, SĐT: 0962979336, email: khthsannhiqn@gmail.com.

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh – khu Minh Khai, phường Đại Yên, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh.

- Nhận qua email: khthsannhiqn@gmail.com.

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08h00 ngày 20 tháng 8 năm 2024 đến trước 16h00 ngày 30 tháng 8 năm 2024.

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

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày kể từ ngày 30 tháng 8 năm 2024.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục hàng hóa như sau:

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn, yêu cầu (tối thiểu)	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
1	Hệ thống mạng LAN: Thiết bị chuyển mạch 48 cổng 1Gbps Kiểu dáng: 1U Rack Giao diện kết nối: 48 cổng 100/1000M Base-T PoE+	Chiếc	02

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn, yêu cầu (tối thiểu)	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	<p>4 cổng 10G SFP+ kèm 4 module quang 10Gbps 1 cổng RJ45 Console Port 1 cổng USB 2.0 1 cổng DC</p> <p>Cấu hình phần cứng: Switching capability: 176Gps Throughput: 130,95 Mpps Flash: 256 MB CPU: 800Mhz ARM Memory: 512MB MTBF: >100000 hours</p> <p>Các tính năng layer 2: Giao thức Spanning Tree Nhóm cổng/tổng hợp liên kết: Hỗ trợ tối đa 8 nhóm VLAN: Hỗ trợ lên đến 4.094 VLAN đồng thời Giao thức Đăng ký VLAN Tổng quát (GVRP)/Giao thức Đăng ký Thuộc tính Tổng quát (GARP) Phát hiện liên kết đơn hướng (UDLD) Giao thức Cấp phát Địa chỉ Máy chủ (DHCP) Relay ở Layer 2 Snooping IGMP các phiên bản 1, 2, và 3 Chặn Đầu dòng (HOL) Phát hiện Loopback</p> <p>Các tính năng layer 3 Định tuyến IPv4 Định tuyến IPv6 Giao diện Layer 3: Cấu hình giao diện Layer 3 trên cổng vật lý, Tổng hợp Liên kết (LAG), giao diện VLAN, hoặc giao diện loopback Định tuyến không phân lớp giữa các miền (CIDR) Định tuyến Dựa trên Chính sách (PBR) Máy chủ DHCP: Relay DHCP ở Layer 3, Relay Giao thức Datagram Người dùng (UDP)</p> <p>QoS: Đánh dấu và ưu tiên lưu lượng: 802.1P Priority, DSCP Priority Phân loại lưu lượng: Three Color Marker, Priority Remark, Traffic Redirect, Traffic Meter, Traffic Mirror</p>		

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn, yêu cầu (tối thiểu)	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	<p>Kiểm soát lưu lượng: Rate Limit, Traffic Shaping</p> <p>Các thuật toán: SP (Strict Priority), RR (Round Robin), WRR (Weighted Round Robin), WDRR (Weighted Deficit Round Robin), SP+WRR, SP+WDRR</p> <p>Quản lý nghẽn: Tail-drop, RED (Random Early Detection), WRED (Weighted Random Early Detection)</p> <p>Quản lý hàng đợi: Priority Queuing, Weighted Queuing</p> <p>Tính năng bảo mật và dự phòng network:</p> <p>Khả năng cấu hình vô hiệu hóa lỗi: bpdguard, DAI (Dynamic ARP Inspection), DHCP Snooping, Link-Flap, Loopback-detect, Port Security, Storm Control, Transceiver Power</p> <p>Khả năng phát hiện lỗi: ULFD, Track, Loop-back Detection, CFM (802.1ag)</p> <p>Tính năng Port Security: On aging, deny, permit, violation, ACL</p> <p>Tính năng IP Source Guard (ISG), DHCP Snooping, ND Snooping, Host Guard</p> <p>Phòng chống đe dọa: Dynamic ARP Inspection (DAI), ARP Check, AARF ARP-Guard, ARP Speed Limit, ARP Source Suppression, PPPoE+</p> <p>Các ACLs: Standard IP ACL, Extended IP ACL, Standard MAC ACL, Extended MAC ACL, Standard Hybrid ACL, Extended Hybrid ACL, Standard IPv6 ACL, Extended IPv6 ACL, Time-based ACL</p> <p>Chống tấn công: Detect, Drop, Flood, Log, URPF (Unicast Reverse Path Forwarding), White List, Black List</p> <p>Xác thực và quản lý: AAA (Authentication, Authorization, and Accounting), Radius, TACACS+, 802.1x, Portal</p> <p>Tính năng dự phòng: HA (High Availability), ULFD, UDLD, ULPP (Unidirectional Link Protection Protocol), Monitor Link, Track, VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol), VRRPv3, VBRP (Virtual Back Bone Routing Protocol), EEP (Ethernet Emulation Protocol), BFD (Bidirectional Forwarding Detection) với Static, RIP, OSPF, BGP, ISIS</p> <p>Các tính năng quản trị, cấu hình thiết bị:</p> <p>Các tính năng quản trị: SPAN, RSPAN, ERSPAN, VLAN</p>		

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn, yêu cầu (tối thiểu)	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	SPAN, sFlow, LLDP, IP-SLA Quản trị qua giao diện WEB: HTTP/HTTPS Quản trị qua giao diện dòng lệnh: CLI, Telnet Nguồn và quạt: Nguồn xoay chiều 100V ~ 240V, 50Hz ~ 60Hz đã bao gồm quạt		
2	Hệ thống mạng LAN: Thiết bị chuyên mạch 24 cổng 1Gbps Kiểu dáng: 1U Rack Giao diện kết nối: 24 cổng Gigabit Ethernet (GE): Cung cấp tốc độ 1 Gbps cho mỗi cổng. 4 cổng 10 Gigabit SFP+: Cung cấp tốc độ 10 Gbps cho mỗi cổng kèm 4 module quang 10Gbps 1 cổng USB (ở mặt trước) 1 cổng console port RJ45 Cấu hình phần cứng: Switching capability: 128 Gbps Throughput: 95.23 Mpps Flash: 256 MB CPU: 800Mhz ARM Memory: 512M MTBF: >500,000 hours Các tính năng layer 2: Giao thức Spanning Tree (STP): Nhóm cổng/Gộp liên kết: Tối đa 8 nhóm VLAN: Hỗ trợ tối đa 4.094 VLAN đồng thời Giao thức Đăng ký VLAN Tổng quát (GVRP)/Giao thức Đăng ký Thuộc tính Tổng quát (GARP) Phát hiện liên kết đơn hướng (UDLD) Giám sát IGMP phiên bản 1, 2 và 3 Phát hiện Loopback Các tính năng layer 3 Định tuyến IPv4: Định tuyến IPv6 Giao diện Layer 3: Cấu hình giao diện Layer 3 trên cổng vật lý, Gộp liên kết (LAG), giao diện VLAN hoặc giao diện loopback	Chiếc	03

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn, yêu cầu (tối thiểu)	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	<p>Định tuyến không phân lớp (Classless Interdomain Routing - CIDR)</p> <p>Định tuyến dựa trên chính sách (Policy-Based Routing - PBR)</p> <p>Máy chủ DHCP: Chuyển tiếp DHCP tại lớp 3; Chuyển tiếp User Datagram Protocol (UDP)</p> <p>QoS:</p> <p>Đánh dấu và ưu tiên lưu lượng với 802.1P Priority, DSCP priority</p> <p>Phân loại lưu lượng Three Color Marker, Priority Remark, Traffic Redirect, Traffic Meter, Traffic Mirror</p> <p>Kiểm soát lưu lượng: Rate Limit, Traffic Shaping</p> <p>Các thuật toán: SP, RR, WRR, WDRR, SP+WRR, SP+WDRR</p> <p>Quản lý nghẽn: Tail-drop, RED, WRED</p> <p>Tính năng bảo mật và dự phòng network:</p> <p>Khả năng cấu hình vô hiệu hóa các lỗi dựa trên: bpduguard, Dai, DHCP Snooping, Link-Flap, Loopback-detect, Port Security, Storm Control, Transceiver Power</p> <p>Khả năng phát hiện lỗi: ULFD, Track, Loop-back Detection, CFM(802.1ag)</p> <p>Đã bao gồm các tính năng dự phòng HA, ULFD, UDLD, G.8032, ULPP, Monitor Link, VRRP, VRRPv3, VBRP, EEP, BFD với Static, RIP, OSPF, BGP, ISIS</p> <p>Các tính năng quản trị, cấu hình thiết bị:</p> <p>Bao gồm các tính năng SPAN, RSPAN, VLAN SPAN, sFlow, LLDP, IP-SLA</p> <p>Hỗ trợ FTP, SFTP, TFTP, FTPS</p> <p>Có thể quản trị qua cloud hoàn toàn miễn phí</p> <p>Hỗ trợ quản trị qua giao diện dòng lệnh CLI, Telnet</p> <p>Nguồn, quạt:</p> <p>Nguồn xoay chiều AC 100V ~ 240V, 50Hz ~ 60Hz đã bao gồm quạt.</p>		
3	<p>Hệ thống lưu trữ với giải pháp All-Flash 12Gbs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiểu dáng: Rack 2U • Bộ vi xử lý: Bộ vi xử lý 12-core 2.1GHz, Turbo Boost up to 2.7GHz • Công cụ mã hóa phần cứng: AES-NI 	Hệ thống	01

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn, yêu cầu (tối thiểu)	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	<ul style="list-style-type: none"> • Bộ nhớ trong: Bộ nhớ trong 64 GB DDR4 ECC RDIMM (Có thể nâng cấp lên 128 GB) • Loại ổ đĩa tương thích: 24 x 2.5" SAS SSD/HDD 12Gbs (Không bao gồm ổ đĩa; Hỗ trợ mở rộng tối đa 72 ổ đĩa 2.5" SAS SSD/HDD 12Gbs) <ul style="list-style-type: none"> + 7 x SSD Enterprise 3.84TB 2.5 inch SAS 12Gbs • Tính năng rút nóng ổ cứng: Có hỗ trợ • Cổng mở rộng: 2 x USB 3.0, 1 x khe cắm mở rộng • Số cổng mạng: 4 x 1GbE cổng RJ-45, 2 x 10GbE cổng RJ-45 ; 1 x Card mạng quang Dualport cổng 10Gbs SFP+ • Wake on LAN/WAN: Yes • Công suất nguồn: 500W • Nguồn dự phòng: Có • Khe cắm mở rộng PCIe 3.0 slot: 1 x 8-lane x8 slot - High-performance network interface card support • Số lượng CAM IP tối đa (Licenses required): 128 (including 2 Free License); • Có hỗ trợ tính năng WriteOnce - Read Many, Snapshot Replication. • Có hỗ trợ tính năng cảnh báo từ xa qua SMS, Email khi có sự cố về phần cứng. • Nhiệt độ hoạt động: 0°C đến 35°C (32°F đến 95°F) • Nhiệt độ lưu trữ: -20°C đến 60°C (-5°F đến 140°F) • Độ ẩm tương đối: 5% đến 95% RH • Chứng nhận: FCC, CE, VCCI, BSMI, RCM, EAC, CCC • Điện áp đầu vào: 100V đến 240V AC • Tần số điện năng: 50/60Hz, Một pha 		
4	<p>Bộ lưu điện: Bộ nguồn cấp điện liên tục 3000VA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất: Công suất định mức: 3000VA / 2700W. - Công nghệ: Công nghệ Online (Double Conversion) đảm bảo cung cấp điện sạch và liên tục cho các thiết bị. - Đầu vào: <ul style="list-style-type: none"> + Điện áp đầu vào: 110V - 300V. + Tần số đầu vào: 40Hz - 70Hz (tự động điều chỉnh). - Đầu ra: <ul style="list-style-type: none"> + Điện áp đầu ra: 220/230/240V (có thể điều chỉnh). + Tần số đầu ra: 50/60Hz (tự động điều chỉnh) + Hệ số công suất: 0.9. 	Chiếc	01

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn, yêu cầu (tối thiểu)	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	<ul style="list-style-type: none"> - Thời gian chuyển mạch: + Thời gian chuyển mạch: 0ms (chuyển mạch liên tục). -Ắc quy: + Loại ắc quy: Ắc quy kín, không cần bảo dưỡng. + Thời gian sạc: Khoảng 4 giờ để đạt 90% dung lượng. + Thời gian lưu điện: Phụ thuộc vào tải cụ thể, có thể kéo dài từ vài phút đến vài chục phút. - Cổng kết nối: + Cổng USB. + Cổng RS232. + Cổng EPO (Emergency Power Off). + Khả năng mở rộng pin ngoài để kéo dài thời gian lưu điện. - Tính năng khác: + Màn hình LCD hiển thị trạng thái hoạt động và thông số kỹ thuật. + Chức năng bảo vệ quá tải, quá áp, ngắn mạch. + Phần mềm quản lý UPS cho phép giám sát và quản lý từ xa. + Chức năng tự động khởi động lại khi có điện trở lại. + Khả năng cấu hình SNMP/HTTP qua thẻ mạng tùy chọn. 		
5	<p>Bộ lưu điện (UPS) 2000VA</p> <p>Các thông số kỹ thuật chính:</p> <p>Công suất :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Công suất định mức: 2000VA / 1800W. <p>Công nghệ:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Công nghệ Online (Double Conversion) đảm bảo cung cấp điện sạch và liên tục cho các thiết bị. <p>Đầu vào:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Điện áp đầu vào: 120V - 300V. + Tần số đầu vào: 50/60Hz (tự động điều chỉnh). <p>Đầu ra:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Điện áp đầu ra: 220/230/240V (có thể điều chỉnh). + Tần số đầu ra: 50/60Hz (tự động điều chỉnh). + Hệ số công suất: 0.9. <p>Thời gian chuyển mạch:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thời gian chuyển mạch: 0ms (chuyển mạch liên tục). <p>Ắc quy:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Loại ắc quy: Ắc quy kín, không cần bảo dưỡng. 	Chiếc	02

STT	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn, yêu cầu (tối thiểu)	Đơn vị tính	Số lượng dự kiến
	<ul style="list-style-type: none"> + Thời gian sạc: Khoảng 4 giờ để đạt 90% dung lượng. + Thời gian lưu điện: Phụ thuộc vào tải cụ thể, có thể kéo dài từ vài phút đến vài chục phút. Cổng kết nối: <ul style="list-style-type: none"> + Cổng USB. + Cổng RS232. + Cổng EPO (Emergency Power Off). + Khả năng mở rộng pin ngoài để kéo dài thời gian lưu điện. Tính năng khác: <ul style="list-style-type: none"> + Màn hình LCD hiển thị trạng thái hoạt động và thông số kỹ thuật. + Chức năng bảo vệ quá tải, quá áp, ngắn mạch. + Phần mềm quản lý cho phép giám sát và quản lý từ xa. + Chức năng tự động khởi động lại khi có điện trở lại. + Khả năng cấu hình SNMP/HTTP qua thẻ mạng tùy chọn. 		

Lưu ý: Tất cả các thiết bị mạng phải đảm bảo đúng yêu cầu về thiết lập, cấu hình hệ thống đối với hệ thống thông tin cấp độ 2 trở lên theo Thông tư số 02/2022/TT-BTTTT ngày 12/8/2022 của Bộ Thông tin và truyền thông.

Trong trường hợp cần khảo sát thực trạng tại bệnh viện để báo giá, đơn vị cung cấp báo giá có thể liên hệ Ông Bùi Hải Quân, chức vụ: tổ trưởng tổ Công nghệ thông tin, SĐT: 0962979336 để được hỗ trợ.

2. Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh

3. Các thông tin khác: Giá báo giá bao gồm toàn bộ chi phí (thuế, phí, lệ phí, chi phí lắp đặt, bảo hành, bảo trì, nâng cấp hệ thống...), chủ đầu tư không chịu thêm bất cứ chi phí nào khác.

Bệnh viện xin trân trọng thông báo./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi; SYTQN (dăng tải);
- Lưu: VT.



GIÁM ĐỐC



Bùi Minh Cường

PHỤ LỤC BÁO GIÁ



Kính gửi: ... [ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá]

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của... [ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá], 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 cung cấp thiết bị, hàng hóa dịch vụ như sau:

1. Báo giá cung cấp thiết bị

STT	Danh mục thiết bị	Mô tả thiết bị, thông số kỹ thuật	Khối lượng mời thầu	Đơn vị tính	Đơn giá	Thành tiền
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1						
2						
3						

(Gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của thiết bị)

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: ngày, kể từ ngày ... tháng ... năm ... [ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 90 ngày], kể từ ngày ... tháng... năm ... [ghi ngàytháng...năm... kết thúc nhận báo giá phù hợp với thông tin tại khoản 4 Mục I - Yêu cầu báo giá].

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 thiết bị 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 nhà cung cấp

(Ký tên, đóng dấu (nếu có))

