BỘ Y TẾ
BỆNH VIỆN TAI MŨI HỌNG TW
Số: 110 /TM-TMH

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

Hà Nội, ngày 15 tháng 3 năm 2024

THƯ MỜI BÁO GIÁ

V/v chào giá thiết bị công nghệ thông tin

Kính gửi: Các công ty, nhà cung cấp, nhập khẩu thiết bị CNTT

(Sau đây được gọi tắt là Quý Đơn vị)

Bệnh viện đang có kế hoạch mua sắm hệ thống máy chủ server phục vụ công tác nâng cấp hệ thống tổng thể bệnh viện. Nếu Quý Đơn vị quan tâm, Bệnh viện trân trọng kính mời Quý Đơn vị tham gia báo giá cung cấp hàng hóa, cụ thể như sau:

I. Nội dung thư mời báo giá:

1. Nội dung báo giá: Cung cấp máy chủ server, hệ thống mạng, máy tính.

2. Yêu cầu: bảng báo giá tối thiểu gồm các thông tin sau:

STT	Thiết bị	Cấu hình chi tiết	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Máy chủ	- Chassis Configuration : 2.5" Chassis with up to 8 Hard Drives (SAS/SATA), 2 CPU Processor : Intel® Xeon® Silver 4316 2.3G, 20C/40T, 10.4GT/s, 30M Cache, Turbo, HT (150W) DDR4-2666 - Memory Capacity : 8 x 32GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, 16Gb BASE x8 - RAID/Internal Storage Controllers : Front PERC H755 Front Load - Hard Drives : 2 x 960GB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive, 1 DWPD - Fans : Standard Fan x5 - Power Supply : Dual, Hot-plug, Power Supply Fault Tolerant Redundant (1+1), 800W, Mixed Mode,NAF - PCIe Riser : Riser Config 4, 1xOCP 3.0(x16)+ 1x16LP - Motherboard : Motherboard with Broadcom 5720 Dual Port 1Gb On-Board LOM - OCP 3.0 Network Adapters : Broadcom 5720 Quad Port 1GbE BASE-T Adapter, OCP NIC 3.0 - Fibre Channel Adapters : Emulex LPE 31000 Single Port 16Gb Fibre Channel HBA, PCIe Low Profile - Bezel : Standard Bezel for x8 and x10 chassis	1		

		- Embedded Systems Management : iDRAC9, Enterprise 15G - Quick Sync : Quick Sync 2 (At-the-box mgmt) - Rack Rails : ReadyRails A11 drop-in/stab-in Combo Rails Without Cable Management Arm - Services: Hỗ trợ và bảo hành trong 36 tháng			
2	Card kết nối tới SAN	- Device Type: Host bus adapter - Form Factor: Plug-in card - low profile - Interface (Bus) Type: PCI Express 3.0 x8 - PCI Specification Revision: PCIe 3.0 - Ports: 16Gb Fibre Channel x 1 - Connectivity Technology: Wired - Cabling Type: Fibre optic - Data Link Protocol: 16Gb Fibre Channel - Fibre Channel: FC-DA, FC-FS, FC-GS-2, FC-GS-3, FC-GS-4, FC-MI, FC-PH-2, FC-PH-3, FC-PI, FC-Tape, FCP-4, FCP-2, FC-PI-2, FC-GS-5, FCP-3, FC-PI-4, FC-FS-3, FC-GS-6, FC-PI-3, FC-HBA, FC-PI-5, FC-LS-2, FC-DA-2, SSC-2, SBC-2, SPC-3, FC-PI-6, SBC-3, SPC-4, SSC-4 - Data Transfer Rate: >= 14.025 Gbps	3		
3	Module quang SFP	- Data Rate >= 1.25Gbps - Distance >= 20km - Wavelength = 1310nm	6		
4	Ổ cứng SSD cho SAN	- Dung lượng: 1.92TB SAS 24Gbps 512 2.5in Hot-plug 1 WPD	6		
5	Core switch	- Công suất chuyển mạch 208 Gbps - Xếp chồng băng thông 480 Gbps - Tổng số địa chỉ MAC 32.000 - Tổng số tuyến IPv4 (ARP cộng với các tuyến đã học) 32.000 (24.000 tuyến trực tiếp và 8000 tuyến gián tiếp) - Mục định tuyến IPv4 32.000 - Mục định tuyến IPv6 16.000 - Thang đo định tuyến đa hướng 8000 - Mục thang đo QoS 5120 - Mục thang đo ACL 5120 - Bộ đệm gói trên mỗi bộ đệm SKU 16 MB cho các mẫu Gigabit Ethernet 24 hoặc 48 cổng - Lưu lượng 64.000 mục nhập FNF trên các mô hình Gigabit Ethernet 24 và 48 cổng - DRAM 8GB - Flash 16GB - ID Vlan 4000 - Tổng số giao diện ảo chuyển đổi (SVI) 2000 - Khung Jumbo 9198 byte	1		

		- Tổng số cổng được định tuyến trên mỗi ngăn xếp 208 - Băng thông không dây trên mỗi switch Lên tới 48 Gbps trên mô hình Gigabit Ethernet 24 cổng - Tốc độ chuyển tiếp 154,76 Mpps			
6	Firewall	- Giao diện : 8 cổng 10/100/1000 RJ45 , 4 cổng 1G SFP port - Integrated network management ports : 1 x 10M/100M/1GBASE-T Ethernet port (RJ-45) - Cổng kết nối : 1 x RJ45 Console , 1 X USB3.0 Type A - Storage : 200G - FPR 1000 FTD - Throughput firewall : 2.3 Gbps - Maximum concurrent sessions, with AVC : 200K - Maximum new connections per second, with AVC : 15K - Throughput IPS : 2.6 Gbp - Throughput VPN : 1.2 Gbp - FPR 1000 ASA - Throughput firewall : 4.5 Gbps - Throughput VPN : 1Gbps - Form factor: 1RU - Khả năng mở rộng: cân bằng tải VPN - Tính khả dụng cao: Hoạt động / hoạt động và hoạt động / chờ - Quản lý tập trung: Cấu hình tập trung, ghi nhật ký, giám sát và báo cáo - Trình quản lý thiết bị bảo mật thích ứng: Quản lý cục bộ, dựa trên web để triển khai quy mô nhỏ - Nhiệt độ hoạt đông: 0-40°C - Nguồn điện: 100-240VAC, 50-60Hz	1		
7	License cho firewall	- Threat Defense Threat, Malware and URL	1		
8	Switch layer 3	- Giao diện: 24 cổng 10/100/1000, 4x 1G đường lên cố định - Công suất chuyển mạch: 56 Gbps - Băng thông xếp chồng: 320 Gbps - Công suất chuyển mạch có xếp chồng: 376 Gbps - Tốc độ chuyển tiếp: 41,66 Mpps - Tốc độ chuyển tiếp khi xếp chồng: 279,76 Mpps - Tổng số địa chỉ MAC: 32.000 - Tổng số tuyến IPv4 (ARP cộng với các tuyến đã học): 32.000 (24.000 tuyến trực tiếp và 8000 tuyến gián tiếp) - Mục định tuyến IPv4: 32.000 - Mục định tuyến IPv6: 16.000	4		

		- Thang đo định tuyến đa hướng: 8000 - Các mục thang đo QoS: 5120 - Các mục trong thang đo ACL: 5120 - Bộ đệm gói trên mỗi SKU: bộ đệm 16 MB - Lưu lượng 64.000 - DRAM : 8GB - Flash: 16GB - ID Vlan: 4094 - Tổng số giao diện ảo được chuyển đổi (SVI): 1000 - Khung Jumbo: 9198 byte - Tổng số cổng được định tuyến trên mỗi ngăn xếp: 416 - Các nguyên tắc cơ bản về chuyển đổi: Lớp 2, Truy cập định tuyến (RIP, EIGRP Stub, OSPF - 1000 tuyến), PBR, PIM Stub Multicast (1000 tuyến)), PVLAN, VRRP, PBR, CDP, QoS, FHS, 802.1X, MACsec-128, CoPP, SXP, Phản hồi IP SLA, SSO - Tự động hóa: NETCONF, RESTCONF, gRPC, YANG, PnP Agent, ZTP/Open PnP, GuestShell			
9	Signpad (thiết bị cho bệnh nhân ký điện tử)	- Bề mặt: Bề mặt viết >= 4"(10.4 cm) - Bề mặt đặc biệt chống chịu và bề mặt viết mịn - Cảm Biến : Kiểu RTP (Bảng điều khiển cảm ứng điện trở) - Cây bút : Bút có đầu bút đặc biệt, đàn hồi (có thể thay đổi) - Tuổi thọ xấp xỉ 2 triệu chữ ký - Các giai đoạn áp suất 1.024 - Tỷ lệ mẫu 500 Hz, Mẫu 4D (x, y, z, t) - Khu vực đăng kí hoạt động 91 x 45 mm - Độ phân giải 4.096 x 4.096 pixel tuyệt đối - Bảo Vệ : + Mã hóa Mã hóa AES- và RSA + Chế độ bảo mật Hiển thị chữ ký theo thời gian thực mà không có sinh trắc học khả dụng + Chữ ký PDF Thiết bị tạo chữ ký RSA bên trong BẢNG + Thuật toán băm SHA-1, SHA-256 và SHA-512 - Kết nối : USB (chiều dài cáp >= 2,0 mét)	20		
10	Máy đọc mã vạch	- Giao diện máy chủ được hỗ trợ USB, RS232, Keyboard Wedge, TGCS (IBM) 46XX over RS485 - Cổng từ an ninh điện tử Tương thích với Checkpoint EAS deactivation system - Chỉ báo người dùng Đèn LED và âm báo (có thể điều chỉnh âm lượng) - Tốc độ quét Lên đến 120 in./305 cm. mỗi giây cho 13 mil UPC ở chế độ tối ưu hóa - Nguồn sáng Circular 617 nm amber LED - Chiếu sáng Đèn LED đỏ 660 nm - Trường quét 52° H x 33° V nominal	20		

		- Cảm biến hình ảnh 1280 x 800 pixels - Độ tương phản tối thiểu 15% - Môi trường Nhiệt độ vận hành: 32.0°F đến 122.0°F / 0.0°C đến 50.0°C - Nhiệt độ lưu trữ: -40.0°F đến 158.0°F / -40.0°C đến 70.0°C - Độ ẩm: 5 - 95% không ngưng tụ - Khả năng chịu va đập Đáp ứng thử nghiệm chịu rơi của hãng từ độ cao 1.5 m - Chuẩn IP52 - Loại mã vạch có thể đọc : - 1D: Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 of 5, Korean 3 of 5, GS1 DataBar, Base 32 (Italian Pharma) - 2D: PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Han Xin, Postal Codes, securPharm, DotCode, Dotted DataMatrix. - OCR: OCR-A, OCR-B, MICR, US currency - Độ phân giải phần tử tối thiểu: Code 39: 3 mil; Code 128: 3 mil; Data Matrix: 5 mil; QR Code: 5 mil - Kích thước máy 5->7 in			
11	Thiết bị in mã vạch	- Công nghệ in: in nhiệt trực tiếp hoặc gián tiếp - Độ phân giải in: 300dpi - Chiều rộng in tối đa: 105.7mm - Chiều dài in tối đa: 1000mm - Tốc độ in: >= 127mm/s - Loại giấy in: Gap, Black Mark, Notch, Continuous, Fan-Fold - Chiều rộng giấy in: 25 - 112mm - Đường kính cuộn giấy: tối đa 130mm - Cách lắp giấy : Dễ dàng lắp giấy in - Đường kính lõi cuộn giấy in: 25.4 - 38.1mm - Độ dày giấy in: 0.06 - 0.2mm - Loại Ribbon: Wax, Wax/Resin, Resin, Outsite - Khổ Ribbon: 33 - 110mm rộng x 300m dài - Đường kính lõi cuộn Ribbon: 12.5mm, 25.4mm - In mã vạch: 1D & 2D - Bộ nhớ: 64MB SD RAM, 128MB FLASH - Kết nối: Tiêu chuẩn: USB + Serial + Parallel, Tùy chọn: Ethernet, Bluetooth, WLAN	5		
12	Máy tính bảng	- Hệ điều hành : Android - Bộ vi xử lý Tốc độ CPU : 2.2GHz, 1.8GHz - Loại CPU : 8 nhân - Kích cỡ màn hình : 11.0" (278.2mm) - Độ phân giải màn hình : 1920 x 1200 (WUXGA) - Công nghệ màn hình màn hình : TFT - Độ sâu màu sắc : 16M - Camera sau : 8.0 MP - có tự động lấy nét	30		

		- Camera trước : 5.0 MP - Độ Phân Giải Quay VideoFHD (1920 x 1080)@30fps - Dung lượng RAM : 4 GB - Bộ nhớ trong : 64 GB - Khe cắm thẻ nhớ : Micro SD, hỗ trợ tối đa 1 TB - Wifi: Wi-Fi Direct, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac - GPS: QZSS, GPS, GLONASS, GALILEO,BDS - Bluetooth: v5.1 - Cổng kết nối/sạc: Type-C - Jack tai nghe: 3.5 mm - Dung lượng pin: 7040 mAh - Hỗ trợ sạc tối đa:15 W			
13	Máy trạm	- Chíp xử lý : Intel Core i5-13400 2.5GHz up to 4.6GHz, 9.5MB - Bộ nhớ Ram : 16GB DDR4 3200MHz (1x16GB) - Ổ đĩa cứng : SSD 512Gb PCIe NVMe - Card đồ họa : Intel UHD Graphics - Cổng I/O phía trước : 1 x Global headset jack, 2 x USB 2.0 ports, 2 x USB 3.2 Gen 1 Port. - Cổng I/O phía sau : 1 x HDMI 1.4b porti, 2 x USB 3.2 Gen 1 ports, 2 x USB 2.0 ports, 1 x RJ-45 Ethernet port, 1 x DisplayPort - Cổng xuất hình : 1 x HDMI, 1 x DisplayPort - Kết nối không dây : 802.11ax + Bluetooth 5.2 - Nguồn: 180w - Kết nối mạng LAN : 10/100/1000 Mbps - Hệ điều hành : Windows - Tỉ lệ khung hình: 16:9 - Kích thước mặc định: 21 Inch - Công nghệ tấm nền: VA - Độ tương phản : 3000:1 - Phân giải điểm ảnh: FHD - 1920 x 1080 - Độ sáng hiển thị: 250 Nits cd/m2 - Tần số quét màn: 60 Hz (Hertz) - Thời gian đáp ứng: 5 ms - Hỗ trợ màu Gam màu (điển hình): 83% (CIE1976), 72% (CIE1931) - Chỉ số màu sắc: 16.7 triệu màu - Góc nhìn : 178°(H)/178°(V) - Hỗ trợ tiêu chuẩn: VESA (100 mm) - Cổng cắm kết nối: 1x DP`1.2, 1x VGA	20		

- Giá trên là trọn gói bao gồm nhân công lắp đặt, thuế, phí, lệ phí (nếu có)…

- Thiết bị đảm bảo mới 100%

- Thời gian bảo hành ít nhất 01 năm kể từ ngày ký kết biên bản bàn giao nghiệm thu đưa vào sử dụng.

II. Thời hạn và địa điểm gửi báo giá:

1. Thời hạn nộp báo giá: Từ ngày 15/3/2024 đến trước 14h30 ngày 27/3/2024.

2. Địa điểm gửi báo giá:

Phòng Văn thư, tầng 1 nhà B – Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương, số 78 đường Giải Phóng, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội.

Điện thoại liên hệ: 0243.8686050.

Trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:
- Như trên;
- Giám đốc Bệnh viện (để bc);
- Lưu VT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

BỆNH VIỆN TAI-MŨI-HỌNG TRUNG ƯƠNG

Lê Anh Tuấn