

Số: 556 /TTAK-TCKT

V/v: Yêu cầu báo giá Mua sắm thiết bị công nghệ thông tin triển khai bệnh án điện tử của Trung tâm y tế An Khê

Gia Lai, ngày 04 tháng 11 năm 2025

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

Hiện tại Trung tâm y tế An Khê có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng cấu hình kỹ thuật và giá gói thầu: Mua sắm thiết bị công nghệ thông tin triển khai bệnh án điện tử của Trung tâm y tế An Khê, với nội dung cụ thể như sau:

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

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Trung tâm y tế An Khê
2. Thông tin liên hệ: 02696518771
3. Cách thức tiếp nhận báo giá:
 - Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Trung tâm y tế An Khê, Số 01- Chu Văn An, Phường An Khê - tỉnh Gia Lai.
 - Nhận qua mail: ttytankhe.gialai.gov.vn
4. Thời gian tiếp nhận báo giá: Từ 04 tháng 11 năm 2025 đến trước 08 giờ 00 phút ngày 15 tháng 11 năm 2025. *(Các báo giá nhận được sau thời điểm trên sẽ không được xem xét).*
5. Thời gian có hiệu lực của báo giá: tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 15/11/2025.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh

mục:



STT	Danh mục	Cấu hình kỹ thuật		
	Hệ thống thiết bị mạng	Đơn vị tính	Số lượng	
1	Thiết bị Switch Core	Cổng cố định: + 24 x 10/100/1000 Mbps electrical ports with auto-negotiation + 8 x 1GE/10GE SFP+ ports Hỗ trợ PoE: Không Fan modules/Power modules: 3 quạt cố định / 2 khe nguồn có thể thay thế Công quản lý cố định + 1 x console + 1 x MGMT + 1 x USB3.0 Khe mở rộng: 1 khe mở rộng Tốc độ chuyển gói: 512 Mpps Dung lượng chuyển mạch: 688 Gbps Địa chỉ MAC: 64000 Bảng ARP: 24000 Định tuyến Unicast IPv4: 24000 Định tuyến Multicast IPv4: 4000 Định tuyến Unicast IPv6: 14000 Định tuyến Multicast IPv6: 2000 ACL entries: + In: 7000 + Out: 1500" Số lượng thiết bị VSU: 4 CPU: Dual-core CPU, 1.2 GHz	Chiếc	1

Storage:		
+ Flash memory: 4 GB		
+ SDRAM: 1 GB		
Jumbo frame: 9216 bytes		
Số lượng VLANs tối đa: ≥ 4K		
Ethernet Switching:		
+ Hỗ trợ Voice VLAN, Super VLAN, Private VLAN, MAC VLAN, Port based VLAN, Protocol based VLAN, IP-Subnet based VLAN		
+ Hỗ trợ GVRP		
+ Hỗ trợ Basic QinQ		
+ Hỗ trợ Flexible QinQ"		
+ Hỗ trợ STP, RSTP, and MSTP		
+ Hỗ trợ ERPS (G.8032)		
+ Hỗ trợ LLDP/LLDP-MED		
+ Hỗ trợ LACP (IEEE 802.3ad)		
IP Service:		
+ Hỗ trợ ARP		
+ Hỗ trợ DHCP client, DHCP relay, DHCPv6 client and DHCPv6 relay, and DHCP server, DHCP snooping, DHCPv6 snooping		
+ Hỗ trợ DNS		
+ Hỗ trợ Neighbor Discovery (ND) and ND snooping		
IP Routing:		
+ Hỗ trợ Static routing, RIP and RIPv2		
+ Hỗ trợ OSPFv2, OSPFv3, IS-ISv4, ISv4, and IS-ISv6		
+ Hỗ trợ BGP4 and BGP4+		
+ Hỗ trợ IPv4 and IPv6 VRF, IPv4 and IPv6 PBR		
Multicast:		
+ Hỗ trợ IGMP v1/v2/v3, and IGMP proxy, IGMP v1/v2/v3 snooping		
+ Hỗ trợ PIM-DM, PIM-SM, and PIM-SSM		
+ Hỗ trợ MSDP, MLD snooping v1/v2, PIM-SMv6 and PIM-SSM v6		

	MPLS: Hỗ trợ MPLS L3VPN ACL và QoS: + Hỗ trợ Standard IP ACLs, Extended IP ACLs, Extended MAC ACLs + Hỗ trợ Time-based ACLs, Expert-level ACLs, ACL 80, IPv6 ACL, ACL redirection + Hỗ trợ Congestion management: RR, SP, WRR, DRR, WFQ, SP+WRR, SP+DRR, and SP+WFQ + Hỗ trợ Congestion avoidance: tail drop, RED, and WRED + Hỗ trợ 802.1p/DSCP/TOS traffic classification + Eight priority queues per port Security + Hỗ trợ Multiple AAA modes + Hỗ trợ RADIUS and TACAS+ + Hỗ trợ Port-based and MAC-based 802.1x authentication + Hỗ trợ Web authentication + Hỗ trợ HTTPS + Hỗ trợ SSHv1, SSHv2 + Hỗ trợ Global IP-MAC binding + Hỗ trợ Port isolation and port security + Hỗ trợ IP source guard + Hỗ trợ SAVI + Hỗ trợ Strict and loose RPF, uRPF ignoring default routes + Hỗ trợ Chính sách bảo vệ CPU (CPP) và Chính sách bảo vệ nền tảng mạng (NFPF) Reliability: + Hỗ trợ giao thức REUP, RLDP, DLDP + Hỗ trợ IPv4 VRRP v2/v3 and IPv6 VRRP + Hỗ trợ BFD + Hỗ trợ Link tracing, fault notification, and remote loopback based on 802.3ah (EFM) + Hỗ trợ Hot swapping of power modules and cables + Hỗ trợ 3-level fan speed adjustment + Fan fault alarm		
--	---	--	--

		NMS and Maintenance: + Hỗ trợ SPAN, RSPAN, and ERSPAN & sFLOW + Hỗ trợ NTP and SNTP & FTP and TFTP + Hỗ trợ SNMP v1/v2/v3 và RMON (1, 2, 3, 9) + Hỗ trợ NETCONF + Hỗ trợ CWMF (TR-069) standard protocol, gRPC + Hỗ trợ Cloud and SON Quản lý: + CLI, Web management, Cloud and app management + ETH port, Console port RJ45, USB 3.0 port Tiêu thụ công suất tối đa + < 60 W (không bao gồm các mô-đun mở rộng) + < 85 W (bao gồm các mô-đun mở rộng) MTBF: ≥ 1,051,000 hours Hiệu suất tản nhiệt: Luồng không khí từ trái sang phải và từ trước ra phía phải Nhiệt độ hoạt động: 0°C đến 45°C (32°F đến 113°F) Độ ẩm hoạt động: 10% đến 90% RH (không ngưng tụ) Chống sét: + Power port: 6 kV/6 kV + Telecom port: 10 kV (MGMT port: 4 kV)		
	Hệ thống ATTT			
2	Thiết bị tường lửa	Tính năng phần cứng: - Công kết nối: 8 công 10/100/1000 Gb - Các tùy chọn module: 8 x 1 Gb copper, 4 x 1 Gb copper, 4 x SFP fiber, 2 x SFP+ fiber, 4 x 1/2.5/5 Gb multi-speed ports - Số Cổng WAN: Tùy chỉnh theo số lượng cổng vật lý Số cổng LAN: Tùy chỉnh theo số lượng cổng vật lý - Cổng USB: 2 - Cổng Console: 1	Bộ	1

	- CPU: NXP LS2084A - RAM: 8 GB with ECC - Ổ cứng: 128 GB m.2 - Nguồn điện: 1 nguồn 150W 90-264VAC, 47-63Hz Các tính năng bảo mật: - Các proxies hỗ trợ: HTTP, HTTPS, FTP, DNS, TCP/UDP, POP3S, SMTPS, IMAPS và Explicit Proxy - VPN IPSEC, SSL, IKEv2, L2TP, IPSec, L2TP, TLS - IA: Xác thực Firewall, Xác thực AuthPoint; Xác thực máy chủ RADIUS, Xác thực máy chủ VASCO, Xác thực SecurID, Xác thực LDAP, Xác thực Active Directory - IPS, Antispam, Gateway Antivirus, Access Portal, URL Filtering, Geolocation filter (lọc gói tin theo vùng địa lý), Application Control, Botnet protection, SDWAN, Network Discovery, Reputation Enabled Defense, Graphic Report, Offline configuration: Có - Có tùy chọn xác thực đa yếu tố Năng lực thiết bị: - Thông lượng tường lửa: 18 Gbps - Thông lượng VPN: 5.2 Gbps - Thông lượng AV: 3.1 Gbps - Thông lượng IPS: 3.3 Gbps - Thông lượng UTM: 2.4 Gbps - Số phiên kết nối đồng thời: 4.500.000 - Số phiên kết nối mới mỗi giây: 98.000 - HTTPs Content Inspection: 1.32 Gbps - Số lượng chính sách trên tường lửa: Không giới hạn - Tính năng sẵn sàng cao: Active/Active, Active/Passive - Branch Office VPN Tunnels (IPSec): 250 - Số lượng VPN kết nối di động với SSL: 250 - VPN Authentication: Có - VLAN: 250 Tính năng quản lý: - Quản lý các chính sách: Giao diện Web, Phần mềm WSM, Console - Quản lý tập trung: có - Giám sát, cung cấp, phân quyền người dùng, nhật ký truy cập, báo cáo: Có Giấy phép: - Bản quyền 01 năm: Appliances (Basic Security Suites include Standard Support(24x7), Application Control, WebBlocker, spamBlocker, Gateway Antivirus, Intrusion Prevention		
--	--	--	--

	Service, Reputation Enabled Defense, and Network Discovery, Dimension Command, and Access Portal)		
	- Bảo hành thiết bị: 01 năm		
	Thiết bị phục vụ triển khai Bệnh án điện tử		
3	Laptop Màn hình: 14" 300nits - 1080p FHD camera With privacy shutter Độ phân giải: FHD (1920 x 1080) 16:9 – 300nits Vi xử lý: Intel® Core™ i5-1334U Processor 1.3 GHz (12MB Cache, up to 4.6 GHz, 10 cores, 12 Threads) Hệ điều hành: Windows 11 Home Bộ nhớ RAM: 16GB DDR5 SO-DIMM up to max 40G (2 khe rời) Cổng kết nối: + 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A + 2x USB 3.2 Gen 2 Type-C support display / power delivery + 1x HDMI 1.4 + 1x 3.5mm Combo Audio Jack + 1x RJ45 Gigabit Ethernet Ổ cứng: 512GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD, 2 khe SSD Cạc đồ họa: Intel® UHD Graphics Kết nối: Wi-Fi 6E(802.11ax) (Dual band) 2*2 + Bluetooth® 5.3 Wireless Card Âm thanh: 2W Stereo Speaker *2 / Công nghệ âm thanh Dirac Kích thước: 32.69 x 21.45 x 1.99 ~ 1.99 cm Cân nặng: ≤ 1.49 kg (với pin) Pin: 63 WHrs, 3S1P, 3-cell Li-ion Bàn phím: Bàn phím chống tràn tích hợp bàn phím số trên thiết bị Tính năng tích hợp + Công cụ chuẩn đoán PC tích hợp; + Chức năng khóa cổng USB qua BIOS, hoặc chỉ cho phép đọc không cho sao chép + Chức năng quản trị (sao lưu và khôi phục dữ liệu, khóa cổng USB, khóa thay đổi thiết lập hệ thống)	Bộ	5

	Tính năng bảo mật: bo mạch chủ trang bị hai chip BIOS vật lý dạng Flash ROM. Một Flash ROM đóng vai trò BIOS chính, hỗ trợ hệ thống khởi động nhanh chóng và an toàn với cơ chế Secure Boot và TPM tích hợp, đảm bảo toàn vẹn firmware trước mọi thay đổi trái phép. Flash ROM còn lại đóng vai trò dự phòng. Tính năng phát hiện xâm nhập phần cứng, tháo máy và lưu trữ lại lịch sử trong BIOS Tính năng khởi phục lại hệ điều hành gốc từ nhà sản xuất, trực tiếp từ internet thông qua BIOS Chức năng khởi động AI: hỗ trợ người sử dụng dễ khởi động lại hệ thống bằng cách chọn thiết bị khởi động từ menu khởi động thuận tiện (HDD, DVD ROM, or USB) Chức năng lọc tiếng ồn thông minh hai chiều AI. Chức năng AI: Nhận dạng được nhiều người nói Hỗ trợ dịch 2 chiều Có phụ đề cuộc họp Tóm tắt cuộc họp Phần mềm chính hãng cho phép tùy chỉnh thiết lập BIOS ngay trong môi trường Windows hoặc WinPE, có chức năng kiểm tra BIOS, tích hợp tính năng thay đổi logo khởi động của nhà sản xuất. Chức năng tự động kết nối với bộ định tuyến không dây có tín hiệu tốt nhất trong môi trường làm việc thông qua Wifi smart connect. Bảo mật với-TPM Module 2.0, Kensington Lock. Chứng nhận: Energy Star 8.0 / EPEAT / ISO QCVN 54, ISO QCVN 65, ISO QCVN 112, ISO QCVN 118, ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 27001: 2013, ISO 45001: 2018, IEQC Ưu điểm vượt trội + Màn 180 độ + Sử dụng công nghệ AI loại bỏ tiếng ồn thông minh hai chiều. + Vượt qua các bài test chuẩn quân sự mới US MIL-STD 810H military với nhiều yêu cầu khắt khe hơn.		
--	--	--	--

4	Máy quét vân tay bệnh nhân	- Hỗ trợ chức năng phát hiện dấu vân tay - Quét nhanh dấu vân tay trên đầu ngón tay khô, ướt hoặc thô ráp - SDK có sẵn để phát triển - USB 2.0 tốc độ cao - Hoạt động đáng tin cậy trong điều kiện ánh sáng khắc nghiệt như ánh sáng mặt trời trực tiếp hoặc ánh sáng yếu - Loại máy quét Quang học - CPU DSP 280MHz - Flash 32 MB - SoC RTOS - Chất lượng hình ảnh CMOS 2 megapixel - Dữ liệu vân tay được mã hóa Có - Chống nước bắn vào Có - Tiêu thụ điện năng 5V: quét 200mA; 5V: 60mA khi không hoạt động (chờ ngón tay) - Đèn LED trắng - Chứng nhận sản phẩm FCC, CE, RoHS - Điện áp nguồn 5V - Dòng điện nguồn 200mA - Giao tiếp USB 2.0/USB1.1 - Ổ cắm giao diện USB loại A - Độ phân giải hình ảnh 500dpi	Bộ	4
5	Vật tư nhân công lắp đặt Hệ thống mạng Lan	Vật tư nhân công lắp đặt Hệ thống mạng Lan phục vụ triển khai bệnh án điện tử		
5.1	Smart switch 24 cổng layer 3	Smart switch 24 cổng layer 3 GWN7813 - 4 cổng 10G sfp+, 24 cổng giga - Throughput: 64Gbps - Switching Capability: 128Gbps - Hỗ trợ 2 nguồn chạy backup tự động (option mua thêm) - Hỗ trợ kết nối Stack - Hỗ trợ các phương thức quản lý thiết bị: + Quản lý trực tiếp qua Web/ CLI (Console, Telnet) và SNMP (v1/ v2c/v3) + Quản lý qua Cloud (License kèm theo) + Quản lý qua Controller sáng (License kèm theo) + Quản lý qua GWN.Manager (license kèm theo) Hãng: Thuộc nước G7	Cải	4

5.2	Module quang SFP	- Loại đầu nối: Duplex LC. - DDM: Có, hỗ trợ giám sát chân đoản kỹ thuật số tích hợp qua I2C. - Bước sóng đánh định: 850nm. - Tốc độ truyền dữ liệu: 10Gbps SFP+.	Cài	6
5.3	Dây nhảy quang Singlemode SL-LC	Dây nhảy quang Singlemode LC-LC Kiểu sợi quang: Single-Mode 9/125 μ m Độ suy giảm tín hiệu ≤ 0.2 dB Bước sóng SM: 1300 ~ 1600nm	Sợi	8
5.4	Hộp phối quang ODF 8FO Chuẩn Duplex cố định LC/UPC	Dung lượng tối đa 8 sợi, vỏ thép sơn tĩnh điện, màu sữa, thiết kế lắp vừa tủ rack 19", ODF phù hợp với các điều kiện của môi trường, có thể dùng adapter ST, SC, LC hoặc FC	Cài	3
5.5	Cáp quang 4FO	Cáp quang ADSS 4FO loại single mode 4 core (don mode) sử dụng trong hệ thống cáp quang		
5.6	Dầu RJ45 chống nhiễu	Dầu bấm mạng nhanh RJ45 CAT7 STP	Mét	290
5.7	Dây cáp mạng Cat6	CÁP MẠNG MASTER CABLE CAT 6 FTP Lõi dây Chất liệu CCA (Hợp Kim) Đường kính: 0.57 ± 0.008 mm x 4 cặp Vỏ lõi dây Chất liệu HDPE Đường kính ngoài 1.15 ± 0.05 mm Lớp chống nhiễu Chất liệu Nhôm	Hộp	1
5.8	Vật tư phụ	+ Nẹp lỗ công nghiệp và máng cáp nhựa nẹp dây cáp điện, Ổ cắm điện + Đinh vít, lạt, keo, nẹp ...lắp đặt thiết bị Lắp đặt, cài đặt hạ tầng mạng: + Hộp phối quang, + Hệ thống Nẹp lỗ công nghiệp, Nẹp điện... + Triển khai kéo cáp, hàn nối hạ tầng mạng cáp quang từ phòng máy chủ đến các Switch + Triển khai kéo cáp, lắp đặt hạ tầng mạng LAN từ các Switch đến các máy tính tại các phòng ban chuyên khoa...	Thùng	2
5.9	Nhân công		Gói	1

- Phần thiết bị được sản xuất mới 100%. Khi báo giá, tất cả vật tư, thiết bị và dịch vụ liên quan nhà cung cấp phải ghi rõ mã hiệu, nhãn mác và xuất xứ của vật tư, thiết bị.

- Thiết bị phải được bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

2. Địa điểm giao hàng: Trung tâm y tế An Khê

3. Thời gian giao hàng dự kiến: Quý IV/2025.

4. Hồ sơ chào giá bao gồm:

4.1. Tên hàng hóa, ký mã hiệu/ nhãn mác sản phẩm; Hãng sản xuất; Nước sản xuất; Cấu hình; Thông số kỹ thuật (Kèm theo catalogue, tài liệu liên quan đến cấu hình và thông số kỹ thuật) mà đơn vị đang cung cấp.

4.2. Giá cụ thể của từng danh mục.

Yêu cầu báo giá này có hiệu lực kể từ ngày ký. Xin trân trọng cảm ơn sự hợp tác của quý đơn vị./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lưu VT.

GIÁM ĐỐC



BSCKI. Trần Đức Phước

GIA 1