

**SỞ Y TẾ NINH BÌNH  
BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH**

Số: 2189/BVĐK-TCKT  
V/v mời cung cấp báo giá gói thầu mua  
sắm thiết bị nâng cấp hạ tầng mạng cab  
quang trực chính và mạng nội bộ

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Ninh Bình, ngày 23 tháng 12 năm 2024

Kính gửi: Các công ty, đơn vị.

Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình đang thực hiện quy trình gói thầu mua sắm thiết bị nâng cấp hạ tầng mạng cab quang trực chính và mạng nội bộ theo danh mục đính kèm. (Có phụ lục chi tiết đính kèm)

Đề nghị các công ty, đơn vị có đủ điều kiện, năng lực cung cấp:

**Báo giá** (Giấy báo giá, Bản chào giá,...)

Đề nghị các đơn vị báo giá cho toàn bộ nội dung theo danh mục đính kèm, trong đó ghi rõ: Thời điểm phát hành, hiệu lực của báo giá (tối thiểu 150 ngày), các điều khoản thương mại, các tài liệu cung cấp kèm theo báo giá (nếu có). Báo giá có chữ ký của đại diện đơn vị và đóng dấu đầy đủ.

Các đơn vị có thể liên hệ, đến Bệnh viện khảo sát thực tế để có căn cứ lập, cung cấp báo giá.

Thời gian tiếp nhận thông tin và hồ sơ: Trong vòng 10 ngày, kể từ ngày thư mời này được đăng tải trên Website của Bệnh viện.

Nơi nhận báo giá: Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình.

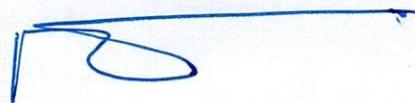
Địa chỉ: Đường Tuệ Tĩnh, phường Nam Thành, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình; Điện thoại: 02293 871 030.

Thư mời này được đăng tải công khai trên Website của Bệnh viện và gửi cho các đơn vị có khả năng thực hiện hoặc có yêu cầu. /

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Giám đốc (để báo cáo);
- Phòng ĐD-CTXH (để đăng tải);
- Lưu: VT, TCKT, CNTT.

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**



**Phạm Anh Tuấn**

**PHỤ LỤC. DANH MỤC HÀNG HÓA ĐỀ NGHỊ BÁO GIÁ  
GÓI THẦU MUA SẴM THIẾT BỊ NÂNG CẤP HẠ TẦNG MẠNG CÁP QUANG  
TRỰC CHỈNH VÀ MẠNG NỘI BỘ**

*(Kèm theo Thư mời số 2489 /BVĐK-TCKT ngày 23 tháng 12 năm 2024 của Bệnh viện  
Đa khoa tỉnh Ninh Bình)*

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
1	Cáp quang 8FO Multimode OM3 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số sợi quang: <math>\geq 8</math> sợi</li> <li>- Tải trọng kéo: Ngắn hạn: <math>\geq 2000N</math>, Dài hạn: <math>\geq 900N</math></li> <li>- Cường độ nén: Ngắn hạn: <math>\geq 2000N/100mm</math>; Dài hạn: <math>\geq 600N/100mm</math></li> <li>- Chất liệu vỏ HDPE</li> <li>- Nhiệt độ hoạt động <math>\leq -20^{\circ}C</math> đến <math>\geq +70^{\circ}C</math></li> <li>- Tiêu chuẩn đáp ứng: ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA 568C.3, ROHS</li> </ul>	M	8520	
2	Khay đấu nối quang 48FO OM3 Multimode <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lượng cổng <math>\geq 24</math> cổng LC duplex</li> <li>- Điện trở cách điện: <math>\geq 2*10M</math> Ohm/500V (DC)</li> <li>- Bán kính uốn cong sợi quang: <math>\geq 40mm</math></li> <li>- Adapter quang: Chất liệu nhựa nhiệt dẻo chống cháy.</li> <li>- Suy hao chèn: <math>\leq 0.3</math> dB. Tiêu chuẩn: ANSI/TIA 568 C.3</li> </ul>	Bộ	4	
3	Khay đấu nối quang 8FO OM3 Multimode <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lượng cổng <math>\geq 4</math> cổng LC duplex</li> <li>- Điện trở cách điện: <math>\geq 2*10M</math> Ohm/500V (DC)</li> <li>- Bán kính uốn cong sợi quang: <math>\geq 40mm</math></li> <li>- Adapter quang: Chất liệu nhựa nhiệt dẻo chống cháy.</li> <li>- Suy hao chèn: <math>\leq 0.3</math> dB. Tiêu chuẩn: ANSI/TIA 568 C.3</li> </ul>	Bộ	26	
4	Dây nhảy quang OM3 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ dài: <math>\geq 3m</math></li> <li>- Kiểu đầu kết nối: LC duplex</li> <li>- Độ suy hao tối đa: 850nm: <math>\leq 2.3dB/km</math>, 1300nm: <math>\leq 0.6dB/km</math></li> <li>- Đáp ứng tiêu chuẩn: ISO/IEC 11801 hoặc ANSI/TIA-568C.3</li> <li>- Nhiệt độ hoạt động <math>\leq -20^{\circ}C</math> đến <math>\geq +70^{\circ}C</math></li> </ul>	Sợi	148	
5	Thanh quản lý cáp <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thép cán nguội</li> <li>- Độ dày: <math>\geq 1.2</math> mm</li> </ul>	Chiếc	30	
6	Tủ rack 15U <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất liệu Thép, sơn tĩnh điện</li> <li>- Kích thước: <math>\geq</math> Cao 15U, Rộng <math>\geq 600mm</math>, Sâu: <math>\geq 600mm</math></li> <li>- Cửa trước/ Cửa sau: Cửa hới 2 cánh</li> </ul>	Tủ	30	
7	Cáp CAT6	M	1200	
8	Ống nhựa mềm D25	M	3000	

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
9	Ống nhựa cứng D25	M	600	
10	MCB 2P, 32A kèm đế nổi	Chiếc	30	
11	Dây điện 3x2.5mm Cu/Pvc/Pvc	M	900	
12	Giá treo tủ rack	Chiếc	30	
13	Ống HDPE D32	M	120	
14	Ghen hộp 100x60mm	M	15	
15	Thang cáp 300x100mm	M	2	
16	Nhân công cắt đục và hoàn trả đi ống HDPE âm sàn bê tông	Gói	1	
17	Tháo dỡ tủ cũ, lắp đặt lại thiết bị cũ, làm gọn dây	Tủ	28	
18	Nhân công và vật tư phụ	Gói	1	
19	<p>Firewall</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU <math>\geq 8</math> core</li> <li>- Bộ nhớ <math>\geq 8G</math></li> <li>- Lưu trữ: System <math>\geq 128G</math>, Log <math>\geq 1TB</math></li> <li>- Giao diện: <math>\geq 4</math> cổng SFP 1G, <math>\geq 8</math> cổng RJ45 G, <math>\geq 1</math> cổng Mgmt</li> <li>- Thông lượng: <math>\geq 8</math> Gbps</li> <li>- Hỗ trợ IPS, SSL VPN, Anti-DDoS, IPSec VPN, APT, SaaS application control</li> <li>- Hỗ trợ tính năng lọc nội dung: Anti-Virus Engine, Realtime Blackhole List(RBL), Web Filter, DLP (Data Loss Prevention)</li> <li>- Hỗ trợ nâng cấp và hạ cấp (Downgrade) Firmware</li> <li>Giám sát ứng dụng, lưu lượng/phiên theo người dùng</li> </ul>	Bộ	2	
20	<p>Switch distribution 24 SFP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giao diện mạng: <math>\geq 20</math> cổng 10/100/1000BASE-T hoặc 1000BASE-X/100BASE-FX (SFP)</li> <li><math>\geq 4</math> cổng Combo 10/100/1000BASE-T/1000BASE-X/100BASE-FX</li> <li><math>\geq 4</math> cổng 10GBASE-R (SFP+)/1000BASE-X (SFP)</li> <li><math>\geq 1</math> cổng Console RS-232 (RJ-45)</li> <li>- Khả năng chuyển mạch <math>\geq 128</math> Gbps</li> <li>- Băng thông tại 64 bytes <math>\geq 95</math> Mpps</li> <li>- Stacking: <math>\geq 8</math> thiết bị</li> <li>- Thông số phần cứng</li> <li>RAM <math>\geq 512</math> MB</li> <li>ROM <math>\geq 512</math> MB</li> <li>- Jumbo frames: <math>\geq 10000</math> bytes</li> </ul>	Bộ	2	

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ VLAN: IEEE 802.1Q</li> <li>- Hỗ trợ các giao thức: STP, RSTP, MSTP</li> <li>- Hỗ trợ: Static IP routes, giao thức: RIPv2, OSPFv2, OSPFv3, IS-IS; VRRP</li> </ul> <p>Nguồn cấp: 100-240 V AC, 50-60 Hz; Hỗ trợ 2 nguồn thay thế nóng</p>			
21	<p>Switch Access 24port</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giao diện mạng: <ul style="list-style-type: none"> <li>≥ 24 cổng 10/100/1000BASE-T (RJ-45)</li> <li>≥ 4 cổng 1000BASE-X (SFP)/ 10GBASE-R (SFP+)</li> <li>≥ 1 cổng Console RS-232</li> </ul> </li> <li>- Khả năng chuyển mạch ≥ 128 Gbps</li> <li>- Băng thông tại 64 bytes ≥ 95.2 Mpps</li> <li>- Thông số phần cứng: <ul style="list-style-type: none"> <li>RAM ≥ 512 MB</li> <li>ROM ≥ 64 MB</li> </ul> </li> <li>- Hỗ trợ VLAN: IEEE 802.1Q</li> <li>- Hỗ trợ các giao thức: STP, RSTP, MSTP</li> <li>- Hỗ trợ các tính năng: RADIUS và TACACS+, Telnet server, SSH server, Web interface, IEEE 802.1p Class of Service, Shaping</li> <li>- Nguồn cấp: 100-240 V AC, 50-60 Hz</li> </ul>	Bộ	10	
22	<p>Module SFP+ 10G Multimode</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại module: Multimode</li> <li>- Tốc độ truyền: ≥ 10G</li> <li>- Cổng kết nối: LC</li> </ul>	Chiếc	4	
23	<p>Module SFP 1.25 Multimode</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại module: Multimode</li> <li>- Tốc độ truyền: ≥ 1.25G</li> <li>- Cổng kết nối: LC</li> </ul>	Chiếc	28	