

**THƯ MỜI BÁO GIÁ THIẾT BỊ HỘI CHẨN TỪ XA,  
MÁY TÍNH ĐỂ BÀN VÀ MÁY QUÉT CCCD**

*Kính gửi: Các công ty, cơ quan, đơn vị*

Bệnh viện Sản – Nhi Phú Yên đang có nhu cầu mua sắm thiết bị hội chẩn từ xa trang bị cho Bệnh viện Sản – Nhi Phú Yên.

Căn cứ theo biên bản họp hội đồng khoa học công nghệ của bệnh viện Sản – Nhi ngày 26/7/2024 về xét chọn thông số kỹ thuật của máy tính để bàn và máy quét CCCD.

Căn cứ theo biên bản họp hội đồng khoa học công nghệ của bệnh viện Sản – Nhi ngày 13/8/2024 về xét chọn thông số kỹ thuật của Thiết bị hội chẩn từ xa.

Để có cơ sở lập dự toán mua sắm, Bệnh viện Sản – Nhi Phú Yên kính mời các công ty, cơ quan, đơn vị có đủ năng lực, kinh nghiệm và có kinh doanh các mặt hàng yêu cầu báo giá gửi báo giá như sau:

Danh mục hàng hóa yêu cầu: Thiết bị hội chẩn từ xa, máy tính để bàn và máy quét CCCD.

Quý công ty, đơn vị vui lòng cung cấp đầy đủ thông tin báo giá thiết bị trong các mục của Phụ lục 1.

**1.** Báo giá vui lòng gửi về địa chỉ:

- File điện tử về địa chỉ email [sannhiphuyen@gmail.com](mailto:sannhiphuyen@gmail.com).

- Bản giấy gửi về địa chỉ: Phòng KHTH-CĐT - Bệnh viện Sản Nhi Phú Yên,  
Số: 270 Trần Hưng Đạo, Phường 6, Tp. Tuy Hòa, tỉnh Phú Yên.

**2.** Thời gian nhận báo giá: từ ngày có thông báo đến hết ngày: **13/9/2024**.

Thông báo được đăng tải trên website tại địa chỉ: <http://sannhiphuyen.vn> và <https://soyte.phuyen.gov.vn/>. Rất mong nhận được sự quan tâm, hợp tác của quý công ty, cơ quan, đơn vị.

Trân trọng./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Đăng website bệnh viện Sản – Nhi;
- Đăng website Sở Y tế Phú Yên;
- Lưu: KHTH, VT.

**GIÁM ĐỐC**

**NGUYỄN NHƯ Ý**

**Phụ lục 1**  
**PHẠM VI CUNG CẤP VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT**  
*(Đính kèm thư mời ngày / 08 /2024 của Bệnh viện Sản Nhi)*

TT	Tên thiết bị	Mô tả đặc tính kỹ thuật	ĐVT	SL	Thành tiền	Ghi chú
1	<b>EVC Multipoint Upgrade License_+4</b>		Key	1		
2	<b>Phần mềm diệt virus máy tính</b>		License	1		
3	<b>Thiết bị phòng hội chẩn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết bị hội nghị truyền hình đơn điểm</li> <li>- Có khả năng mở rộng <math>\geq 06</math> điểm cầu bằng cách mua license</li> <li>- Video độ phân giải <math>\geq</math> FullHD1080p, 60fps.</li> <li>- Chia sẻ nội dung độ phân giải <math>\geq</math> FullHD 1080p, 60fps.</li> <li>- Lưu giữ toàn bộ nội dung cuộc họp với cổng USB</li> <li>- Hỗ trợ giao thức H.323, SIP, WebRTC (Yêu cầu License) hoặc tương đương</li> <li>- Hỗ trợ Camera đầu vào /Chia sẻ Nội Dung đồng thời.</li> <li>- Bảo hành <math>\geq 3</math> năm Thành phần đóng gói:</li> <li>- Bộ giải mã Codec</li> <li>- eCam PTZ IV</li> <li>- Microphone array</li> <li>- Remote control</li> <li>- Adapter &amp; Cables</li> </ul>	Bộ	1		
4	<b>Amplify chuyên dùng (công suất <math>\geq 240W</math> kèm trộn tín hiệu âm thanh)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amplify công suất kèm trộn, <math>\geq 5</math> đầu vào, <math>\geq 1</math> đầu ra;</li> <li>- Công suất: hiệu dụng <math>\geq 240W</math> RMS;</li> <li>- Tần số đáp ứng: 80-16,000 Hz <math>\pm 3</math> dB; Tần số phản ứng: 40-20.000 Hz (-10 dB);</li> <li>- Méo tiếng: THD+N: <math>&lt; 1\%</math> @ 1 kHz; Tỷ lệ tín hiệu/tiếng ồn: <math>&gt; 77</math> dB;</li> <li>- Trở kháng: 4 <math>\Omega</math> and 100 <math>\Omega</math>, 70 and 25 V lines, screw terminals;</li> <li>- Nguồn phantom: <math>\geq 24</math> V; Công suất tối đa: 230/115 V AC 50- 60 Hz, 480 W; Bảo vệ: Quá dòng, DC và đầu ra ngắn mạch; Cầu chì xoay chiều 230 V 4 A / 115 V 8 A;</li> </ul>	Bộ	1		

		<p>Độ ẩm tối đa: 95%; Nhiệt độ hoạt động: Hoạt động: 0 ° ~ 40 °C;</p> <p>Đầu vào: CH 1 micro/line cân bằng. Đầu nối kết hợp và CH 2, 3 và 4 micro/dòng cân bằng</p> <p>- Đầu ra: 1 hàng. Đầu nối <math>\geq 2 \times</math> RCA. Mức tín hiệu, <math>\geq 1,25</math> V RMS (+2 dBV) Đầu ra loa <math>\geq 100</math> V hoặc 4 <math>\Omega</math>. vít thiết bị đầu cuối kết nối</p> <p>Trở kháng: 4 <math>\Omega</math> và dòng 100 V (42 <math>\Omega</math>)</p> <p>- Chức năng: Ưu tiên đầu vào: Đầu vào khẩn cấp <math>\geq 100</math> V với mức ưu tiên tối đa, làm suy giảm các đầu vào khác. Tắt tiếng bằng cách đóng tiếp điểm, làm suy giảm tất cả đầu vào ngoại trừ đầu vào Khẩn cấp <math>\geq 100</math> V. Kênh 1 ưu tiên hơn các đầu vào khác, mức có thể lựa chọn. Kênh 2, 3 và 4 ưu tiên hơn đầu vào phụ trợ, mức có thể lựa chọn. Kích hoạt, bảo vệ, đỉnh tín hiệu và đèn tín hiệu đầu ra. - Làm mát thông gió cưỡng bức kiểm soát nhiệt độ.</p>				
5	<b>Loa treo tường vỏ nhựa chuyên dụng phòng hội chẩn</b>	<p>Cặp loa treo tường, vỏ nhựa</p> <p>Công suất: <math>\geq 60</math>W, <math>\geq 30</math>W RMS Phản hồi: 100-20,000 Hz</p> <p>Trở kháng: <math>\geq 100</math> V line: 625 <math>\Omega</math> (16 W); 1,250 <math>\Omega</math> (8 W); 2,500 <math>\Omega</math> (4 W); 5,000 <math>\Omega</math> (2 W); Low Z: 8 <math>\Omega</math></p> <p>- Độ nhạy: 88 dB at 1 W/1 m Chuẩn bảo vệ: IP56 hoặc tương đương</p>	Cái	2		
6	<b>Micro điều hướng, khử nhiễu chuyên dụng cho phòng hội chẩn</b>	<p>- Mic đa hướng, khử nhiễu, lọc tiếng ồn.</p> <p>- Gắn nối tiếp được 4 microphone mở rộng</p> <p>Bán kính bắt âm 3 mét</p>	Cái	1		
7	<b>Màn hình hiển thị chuyên dụng y tế</b>	<p>Kích thước màn hình: <math>\geq 55</math> inch</p> <p>Độ phân giải: <math>\geq 4</math>K</p> <p>Nguồn điện áp thích hợp: 220V/50Hz</p> <p>- Công nghệ hình ảnh chuyên dụng</p> <p>- Công nghệ âm thanh chuyên dụng</p> <p>- Bluetooth v5.3 hoặc tương đương</p> <p>- Kết nối LAN, Wifi</p>	Cái	2		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cổng HDMI4 cổng</li> <li>-Cổng xuất âm thanh Cổng Optical, eARC (ARC) USB 2 cổng, Tần số quét 120Hz hoặc tương đương</li> <li>Bộ xử lý XR Processor hoặc tương đương</li> <li>Hệ điều hành Google TV Điều khiển bằng giọng nói hoặc tương đương</li> </ul>				
8	<b>Màn hình truyền hình ảnh phòng họp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kích thước màn hình <math>\geq 55</math> inch</li> <li>-Độ phân giải <math>\geq 4K</math></li> <li>-Nguồn điện áp tương thích 220V - 240V / 50Hz - 60Hz</li> <li>-Công suất <math>\geq 336W</math></li> <li>-Công nghệ hình ảnh chuyên dụng</li> <li>-Công nghệ âm thanh chuyên dụng</li> <li>-Bluetooth Bluetooth 4.2 hoặc tương đương</li> <li>-Kết nối Bluetooth, LAN, Wifi hoặc tương đương</li> <li>-Cổng AV Cổng Composite hoặc tương đương</li> <li>-Cổng HDMI4 cổng USB 2 cổng hoặc tương đương</li> <li>-Tần số quét <math>\geq 100Hz</math></li> <li>-Bộ xử lý Cognitive Processor XR hoặc tương đương</li> <li>-Tích hợp đầu thu KTSDVB-T2 hoặc tương đương</li> <li>-Hệ điều hành Android hoặc tương đương</li> <li>-Remote thông minh: Có</li> <li>-Tiện ích Chiếu màn hình điện thoại lên tivi, Điều khiển bằng giọng nói, Điều khiển TV bằng điện thoại, Tìm kiếm bằng giọng nói, Trợ lý ảo Google Assistant hoặc tương đương</li> </ul>	Cái	2		
9	<b>Bộ máy tính</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Chip xử lý: tốc độ <math>\geq 2.5GHz</math> Turbo <math>\geq 4.4GHz</math>, <math>\geq 6</math> Nhân 12 Luồng, <math>\geq 20MB</math>, LGA 1700 trở lên</li> <li>-Bộ nhớ Ram: <math>\geq 16GB/3200</math> DDR4</li> <li>-VGA: Nvidia RTX3050 <math>\geq 6GB</math></li> <li>Sử dụng: Game Online Offline, Streamer...</li> <li>-Bảo hành: 12 – 36 tháng (theo linh kiện)</li> <li>-Mainboard tương thích Chip xử lý</li> <li>-Ram DDR4 <math>\geq 16G/3200</math></li> <li>-Tản Nhiệt CPU ID-Cooling SE-214-XT Air Cooling hoặc tương đương</li> </ul>	Bộ	1		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Card màn hình: <math>\geq 6\text{Gb}</math></li> <li>- Ổ cứng SSD <math>\geq 256\text{GB}</math></li> <li>- Vỏ Case : <math>\geq 3</math> Fan</li> <li>- Nguồn máy tính <math>\geq 600\text{W}</math> Màn hình:</li> <li>- Kích thước màn hình <math>\geq 23.8</math> inch (16:9)</li> <li>- Màn hình viền mỏng Full HD hoặc tương đương</li> <li>- Công nghệ AMD Radeon FreeSync™ trải nghiệm không gián đoạn, chuyển động mượt mà hoặc tương đương</li> <li>- Tốc độ làm mới đạt 75Hz giúp hiển thị rõ nét mọi chuyển động hoặc tương đương</li> <li>- Tấm nền: IPS hoặc tương đương</li> <li>- Bảo hành: <math>\geq 24</math> tháng</li> </ul> <p>Sản xuất từ năm 2023 đến hiện tại</p>				
10	<b>Bộ lưu điện 2KVA / 1800W</b>	<p>Chức năng ổn áp, ổn tần tự động, chống xung, lọc nhiễu, chống sét lan truyền...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công nghệ : Online (Chuyển đổi kép trực tuyến)</li> <li>- Cổng USB kết nối phần mềm quản lý và theo dõi hoạt động UPS, lập lịch tắt mở máy.</li> <li>- Công suất: <math>\geq 2\text{kVA}/1.8\text{kW}</math></li> <li>- Hệ số công suất đầu ra lên tới 0.9 cho công suất thực nhiều hơn hoặc tương đương.</li> <li>- Nguồn điện vào: 220V (110V ~ 300Vac) hoặc tương đương</li> <li>- Hệ số công suất đầu vào cao (<math>\geq 0.99</math>) và méo hài thấp (THDi <math>\leq 6\%</math>) tiết kiệm chi phí đầu tư ban đầu hoặc tương đương.</li> <li>- Nguồn điện ra: 220V/230V/240VAC <math>\pm 1\%</math> hoặc tương đương</li> <li>- Tần số nguồn ra: 50/60Hz <math>\pm 0.1\text{Hz}</math> hoặc tương đương</li> <li>- Dạng sóng: Sóng Sine chuẩn</li> <li>- Độ méo hài: <math>\leq 2\%</math> (tải tuyến tính); <math>\leq 5\%</math> (tải phi tuyến)</li> <li>- Khả năng chịu quá tải: 105% ~ 125% trong vòng 1 phút ; 125% ~ 150% trong vòng 30 giây hoặc tương đương</li> <li>- Thời gian chuyển mạch: 0ms hoặc tương đương</li> <li>- Thời gian lưu điện: 16 phút 50% tải hoặc tương đương</li> <li>- Cổng kết nối điện ra: 4 ổ cắm Universal hoặc tương đương</li> <li>-Ắc quy: 6x12V/7AH (ắc quy khô, kín khí, không cần bảo dưỡng)</li> </ul>	Bộ	2		

		hoặc tương đương - Nhiệt độ môi trường hoạt động: 0oC ~ 40oC - Độ ẩm môi trường hoạt động: 0 ~ 95% Không kết tụ hơi nước - Độ ồn khi máy hoạt động: ≤ 50dB - Thích hợp sử dụng cho Cơ sở dữ liệu, máy chủ, máy ATM, máy xét nghiệm...				
11	<b>Gia công kệ giá đỡ màn hình, có bánh xe di chuyển được</b>	Kệ để camera và thiết bị đặt trong phòng mổ - Màu sắc: Phủ màu đen đã hoàn thiện - Độ cao điều chỉnh TV: 1m – 1,5m - Thiết kế dành cho Tivi màn hình phẳng 32" - 70" - Chiều cao TV Điều chỉnh: 1030mm (40.5 ") ~ 1600mm (65.2") - Tâm lỗ VESA tuân thủ: 100 * 100mm, 200 * 200mm, 400 * 200mm, 400 * 400mm, 600 * 400mm - Tải trọng: 45,5 kg - Cân nặng: 22,5 kg - Đóng gói: 64 x 94 x 13 cm Có bánh xe đẩy	Bộ	2		
12	<b>Thiết bị truyền hình hội chẩn chuyên ngành y tế</b>	- Cảm biến hình ảnh 1/2.8" 1080p Exmor CMOS hoặc tương đương - Camera PTZ ≥8 Megapixels - Tốc độ lấy nét cực nhanh - Độ phân giải ≥4K - Điều kiện chiếu sáng tối thiểu: 0.7 lux (IRE50, F1.6, 30fps) hoặc tương đương - Zoom quang học: ≥30X - Tần số nguồn: 50 Hz/60Hz - Cổng kết nối HDMI, IP, USB - AI thông minh - SmartFrame, Giảm nhiễu hoặc tương đương - Hỗ trợ IR led hồng ngoại để xem ban đêm hoặc tương đương - Hệ thống âm thanh tích hợp với công nghệ giảm tiếng ồn AI hoặc tương đương - Camera có thể tháo rời đầu camera đơn giản, linh động trong sử dụng hoặc tương đương	Bộ	1		

		Chứng nhận y tế IEC 60601				
13	<b>Thiết bị tích hợp chuyên dụng y tế (trộn các tín hiệu như máy đo nhịp tim, các tín hiệu sinh tồn của bệnh nhân... đưa vào phần mềm họp trực tuyến)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ phân giải đầu ra: Full HD 1080p 60fps (Tối đa)</li> <li>- Cổng kết nối input: HDMI</li> <li>1.4bx 2, 3G-SDI x 2 ( Audio embedded) hoặc tương đương</li> <li>- Hỗ trợ Livestream, Broadcasting, Recording, CDN Intergration hoặc tương đương</li> <li>- Hỗ trợ 3 chế độ LStreaming &amp; Recording: 2 to 2; 1 to 2; 1,1,1 Mode hoặc tương đương</li> <li>- Hoạt động hiệu quả với Facebook Live, Wowza, CDNvideo, YouTube, Twitch, Ustream và nhiều nền tảng khác</li> <li>- Định dạng Video: H.264 / Âm thanh: AAC hoặc tương đương</li> <li>- Hỗ trợ giao thức: TCP, UDP, RTMP, RTP, RTSP, RTMPS, HLS</li> <li>- Lưu trữ qua: NAS, USB 3.0 &amp; SD Card Slot for Local Storage</li> <li>- Web UI: Chrome, IE, Firefox</li> </ul>	Bộ	1		
14	<b>Micro không dây cúc áo (cài trên áo bác sỹ), bao gồm bộ thu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thu âm thanh</li> <li>- Gắn trên áo</li> </ul>	Bộ	2		
15	<b>Thiết bị ghi hình chuyên dụng (lưu hình ảnh, âm thanh cuộc hội chẩn)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ngõ vào: HDMI hoặc tương đương</li> <li>- Ngõ ra: USB 3.0 Type-C hoặc tương đương</li> <li>- Hỗ trợ hệ điều hành: Windows, OS, Linux</li> <li>- ExtremeCap UCV là card ghi hình giao tiếp USB 3.0 độ phân giải đạt 1080p60 không nén hoặc tương đương</li> <li>- Hỗ trợ hầu hết các phần mềm DirectShow, DirectSound</li> </ul>	Bộ	1		
16	<b>VẬT TƯ LẮP ĐẶT</b>	Phải đủ để lắp đặt và không phát sinh thêm bất kỳ chi phí nào	Gói	1		
17	<b>DỊCH VỤ THI CÔNG LẮP ĐẶT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lắp đặt cài đặt phòng hội chẩn</li> <li>- Lắp đặt cài đặt phòng mổ</li> <li>- Thi công lắp đặt mạng máy tính, hệ thống điện</li> </ul>	Gói	1		
18	<b>ĐÀO TẠO CHUYÊN GIAO VÀ DỊCH VỤ VẬN HÀNH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chi phí hỗ trợ quản trị và vận hành hệ thống</li> <li>- Chi phí huấn luyện, đào tạo chuyên giao công nghệ</li> </ul>	Gói	1		

19	<b>Máy tính để bàn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU: xung nhịp <math>\geq 2.50</math> GHz Max turbo 4.40 GHz, tổng bộ nhớ đệm L2 7.5MB, 6 nhân 12 luồng</li> <li>- Bo mạch chủ socket <math>\geq 1700</math>; slot ram <math>\geq 02</math> khe;</li> <li>- Bộ nhớ Ram: DDR4 <math>\geq 8</math>GB.</li> <li>- Ổ đĩa cứng: <math>\geq 512</math>GB SSD.</li> <li>- Nguồn: <math>\geq 500</math>W</li> <li>- Kết nối mạng: <math>\geq 10/100/1000</math>MB Ethernet.</li> <li>- Keyboard: USB standard Keyboard.</li> <li>- Mouse: USB Optical Mouse.</li> <li>- Màn hình: Widescreen, Kích thước <math>\geq 21.5</math> inch 16:9 Wide, Độ phân giải <math>\geq 1920 \times 1080</math>.</li> <li>- Màn hình đạt tiêu chuẩn TCVN 9508:2012 trở lên.</li> <li>- Máy tính được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp ISO 9001:2015; ISO 14001: 2015; ISO/IEC 17025:2017 còn hiệu lực.</li> <li>- Máy vi tính phải được công bố hợp quy theo Thông tư số 02/2022/TT-BTTTT ban hành 16/05/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông</li> <li>- Hệ điều hành: bản quyền windows 10 trở lên.</li> <li>- Sản xuất từ năm 2023 trở về sau.</li> </ul>	Bộ	04		Đề án 06
20	<b>Máy quét CCD</b>	<p>Hàng mới 100%</p> <p>Nhiệt độ hoạt động: từ - 20°C đến 60°C (-4°F đến 140°F)</p> <p>Công nghệ quét &amp; cảm biến ảnh: <math>\geq 1280 \times 800</math> CMOS</p> <p>Độ phân giải: <math>\geq 3</math>mil</p> <p>Góc quét: Góc cao, góc xoay, góc nghiêng phù hợp với quét CCD</p> <p>Hỗ trợ quét mã:</p> <p>2D: PDF417, Data Matrix, QR Code, MicroQR Code, Aztec,etc</p> <p>1D: EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, ISSN,ISBN,Codabar, Code 128, Code 93, ITF-6,ITF- 14, Interleaved 2 of 5, Industrial 25.....</p> <p>Kết nối: RS232, USB hoặc tương đương</p> <p>Cự ly quét mã hiệu quả: từ 1,5cm đến 8,5 cm</p> <p>Sản xuất từ năm 2023 trở về sau.</p>	Cái	04		Đề án 06
<b>Tổng cộng: 20 khoản</b>						