

Số: **505** /TM-BVH2

Huế, ngày 14 tháng 10 năm 2026.

THƯ MỜI CHÀO GIÁ

(V/v cung cấp Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số và máy theo dõi bệnh nhân 6 thông số)

Kính mời: Các nhà cung cấp dịch vụ, hàng hóa tại Việt Nam

Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Huế - Cơ sở 2 có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu thực hiện gói thầu: Mua 06 máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số và 07 máy theo dõi bệnh nhân 6 thông số cấp cho các khoa Cấp cứu, HSTC-CD và khoa Nội Tim mạch-Lão khoa - Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Huế - Cơ sở 2.

Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Huế - Cơ sở 2 trân trọng kính mời các Nhà thầu có đủ năng lực, kinh nghiệm và có điều kiện tham gia chào giá, thực hiện gói thầu đã nêu trên. Cụ thể:

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

1. Đơn vị yêu cầu báo giá:

Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Huế - Cơ sở 2

Địa chỉ: Tổ dân phố Thượng An 2, phường Phong Thái, thành phố Huế.

Điện thoại: 0234.3761.761

Email: bvtwhcs2@gmail.com

2. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Online: Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia (qua website: muasamcong.mpi.gov.vn)
- Trực tiếp: Bộ phận văn thư Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Huế - Cơ sở 2 – Tổ dân phố Thượng An 2, phường Phong Thái, thành phố Huế.

3. Thời hạn tiếp nhận báo giá:

Từ 08h00 ngày 15 tháng 10 năm 2026 đến trước 17h00 ngày 26 tháng 10 năm 2026.

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

4. Thời hạn có hiệu lực của báo giá:

Tối thiểu 120 ngày kể từ ngày 26 tháng 10 năm 2026.

5. Thời gian thực hiện gói thầu: 120 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

B. Nội dung yêu cầu báo giá:

STT	Tên thiết bị y tế <i>(Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật)</i>	ĐVT	SL	Ghi chú
01	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số - Năm sản xuất: 2026 trở về sau. - Tình trạng: Mới 100%	máy	06	

- Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485, CE, FDA hoặc tương đương. - Nguồn cung cấp: 100V-240V $\pm 10\%$, 50/60Hz - Môi trường hoạt động: Phù hợp điều kiện môi trường hoạt động tại Việt Nam. <u>Yêu cầu cấu hình:</u> Monitor theo dõi bệnh nhân 5 thông số - Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 máy - Cáp đo và bộ đo ECG kèm điện cực: 01 bộ - Cáp đo và bộ phụ kiện đo SpO2: 01 bộ - Cáp đo và bộ bao đo huyết áp không xâm lấn NIBP: 01 bộ - Cáp đo và bộ phụ kiện đo nhiệt độ: 01 bộ - Xe đẩy máy chính hãng: 01 chiếc - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ <u>Yêu cầu kỹ thuật:</u> ❖ Yêu cầu về mục đích sử dụng, nguyên lý hoạt động và công nghệ - Có thể theo dõi tối thiểu các thông số: Điện tim (ECG), nhịp thở (RESP), độ bão hòa oxy trong máu SpO2, huyết áp không xâm lấn (NIBP), nhiệt độ (TEMP) - Có tính năng hỗ trợ phân tích ≥ 23 loại loạn nhịp - Máy có tính năng tính toán Chỉ số cảnh báo sớm (EWS): giúp nhận biết các dấu hiệu sớm của tình trạng xấu đi ở bệnh nhân dựa trên các chỉ số sinh tồn và quan sát lâm sàng. - Máy có chức năng hiển thị thông số dạng số lớn và dạng sóng. - Máy có khả năng bảo vệ chống điện giật mức CF, chống nước theo chuẩn IPX1 hoặc tốt hơn. - Điều khiển bằng màn hình cảm ứng và phím bấm hoặc núm xoay. ❖ Chỉ tiêu kỹ thuật Máy chính <i>Tính năng đo điện tim ECG</i> - Có thể lắp được ≥ 3 điện cực - Tốc độ quét tối thiểu: 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25mm/s, 50 mm/s - Hệ số nén đồng pha (CMRR): ≥ 90 dB - Dải đo nhịp tim: từ ≤ 10 đến ≥ 300 nhịp/phút - Độ chính xác $\leq \pm 2$ nhịp/phút - Có phân tích ST: ≤ -2.0 đến ≥ 2.0 mV - Dải phóng đại tối thiểu có: 0.5x, 1x, 2x và 4x, tự động - Có khả năng phát hiện máy tạo nhịp trong dải: ≤ 2 đến ≥ 700 mV - Độ rộng xung phát hiện máy tạo nhịp: ≤ 0.1 đến ≥ 2 ms - Có bảng tóm tắt thống kê số liệu điện tim ECG của bệnh nhân ≥ 24h <i>Tính năng đo nhịp thở</i>		
--	--	--

- Dải đo: Từ ≤ 0 đến ≥ 200 nhịp/phút - Độ chính xác: $\leq \pm 2$ nhịp/phút - Cảnh báo ngưng thở tối thiểu: 10s, 15s, 20s, 25s, 30s, 35s, 40s Tính năng đo nồng độ bão hòa oxy trong máu - Dải đo độ bão hòa: ≤ 1 đến $\geq 100\%$ - Độ chính xác SpO₂: $\leq \pm 3\%$ - Dải đo nhịp mạch: ≤ 30 đến ≥ 300 nhịp/phút - Độ chính xác nhịp mạch: $\leq \pm 3$ nhịp/phút Tính năng đo huyết áp không xâm lấn NIBP - Phương pháp đo: Dao động kế hoặc tương đương - Đáp ứng tiêu chuẩn: ISO 80601-2-30 hoặc IEC 80601-2-30 - Chế độ đo tối thiểu: Tự động, thủ công, STAT - Dải đo: + Người lớn: ≤ 20 tới ≥ 290 mmHg + Trẻ em: ≤ 20 tới ≥ 240 mmHg + Sơ sinh: ≤ 20 tới ≥ 130 mmHg - Thời gian đo tối đa + Người lớn/Trẻ em: ≤ 180 giây + Sơ sinh: ≤ 90 giây Tính năng đo nhiệt độ - Hiển thị ≥ 2 kênh nhiệt độ - Dải đo: ≤ 10 tới $\geq 45^{\circ}\text{C}$ - Độ chính xác: $\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$ Pin sạc - Kiểu pin: Lithium-ion hoặc tương đương - Thời gian hoạt động: ≥ 4.5 giờ <u>Yêu cầu về các chức năng của thiết bị</u> <i>Yêu cầu về lưu trữ</i> - Có thể lưu trữ dữ liệu của bệnh nhân dưới dạng sóng đầy đủ trong ≥ 72 giờ <i>Yêu cầu về hiển thị</i> - Kiểu màn hình: Màn hình màu cảm ứng - Màn hình kích thước: ≥ 12 inches - Độ phân giải màn hình: $\geq 1200 \times 800$ pixel - Số dạng sóng hiển thị: ≥ 10 dạng sóng <i>Yêu cầu về chức năng an toàn, cảnh báo an toàn</i>			
--	--	--	--

	- Có tối thiểu 3 cấp độ báo động <i>Yêu cầu về khả năng kết nối</i> - Có trang bị sẵn giao thức HL7			
02	Máy theo dõi bệnh nhân 6 thông số - Năm sản xuất: 2026 trở về sau - Chất lượng máy: Mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485, CE, FDA hoặc tương đương - Nguồn cung cấp: 100V-240V $\pm 10\%$, 50/60Hz - Môi trường hoạt động: Phù hợp điều kiện môi trường hoạt động tại Việt Nam <u>Yêu cầu cấu hình</u> Monitor theo dõi bệnh nhân 6 thông số - Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 máy - Cáp đo và bộ đo ECG kèm điện cực: 01 bộ - Cáp đo và bộ phụ kiện đo SpO2: 01 bộ - Cáp đo và bộ bao đo huyết áp không xâm lấn NIBP: 01 bộ - Cáp đo và bộ phụ kiện đo nhiệt độ: 01 bộ - Cáp đo và bộ phụ kiện đo huyết áp xâm lấn (IBP): 01 Bộ - Xe đẩy máy chính hãng: 01 chiếc - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ <u>Yêu cầu kỹ thuật</u> ❖ Yêu cầu về mục đích sử dụng, nguyên lý hoạt động và công nghệ. - Có thể theo dõi tối thiểu các thông số: Điện tim (ECG), nhịp thở (RESP), Độ bão hòa oxy trong máu SpO2, huyết áp không xâm lấn (NIBP), nhiệt độ (TEMP), huyết áp xâm lấn (IBP). - Có tính năng hỗ trợ phân tích ≥ 23 loại loạn nhịp - Máy có tính năng tính toán Chỉ số cảnh báo sớm (EWS): giúp nhận biết các dấu hiệu sớm của tình trạng xấu đi ở bệnh nhân dựa trên các chỉ số sinh tồn và quan sát lâm sàng - Có bảng tóm tắt thống kê số liệu điện tim ECG của bệnh nhân ≥ 24h - Máy có chức năng hiển thị thông số dạng số lớn và dạng sóng - Máy có khả năng bảo vệ chống điện giật mức CF, chống nước theo chuẩn IPX1 hoặc tốt hơn - Điều khiển bằng màn hình cảm ứng và phím bấm hoặc núm xoay. ❖ Chỉ tiêu kỹ thuật Máy chính <i>Tính năng đo điện tim ECG:</i> - Có thể lắp được ≥ 3 điện cực - Tốc độ quét tối thiểu: 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s,	máy	07	

50 mm/s - Hệ số nén đồng pha (CMRR): ≥ 90 dB - Dải đo nhịp tim: từ ≤ 10 đến ≥ 300 nhịp/phút - Độ chính xác $\leq \pm 2$ nhịp/phút - Có phân tích ST: ≤ -2.0 đến ≥ 2.0 mV - Dải phóng đại tối thiểu có: 0.5x, 1x, 2x và 4x, tự động - Có khả năng phát hiện máy tạo nhịp trong dải: ≤ 2 đến ≥ 700 mV - Độ rộng xung phát hiện máy tạo nhịp: ≤ 0.1 đến ≥ 2 ms Tính năng đo nhịp thở: - Dải đo: Từ ≤ 0 đến ≥ 200 nhịp/phút - Độ chính xác: $\leq \pm 2$ nhịp/phút - Cảnh báo ngưng thở tối thiểu: 10s, 15s, 20s, 25s, 30s, 35s, 40s Tính năng đo nồng độ bão hòa oxy trong máu: - Dải đo độ bão hòa: ≤ 1 đến $\geq 100\%$ - Độ chính xác SpO₂: $\leq \pm 3\%$ - Dải đo nhịp mạch: ≤ 30 đến ≥ 300 nhịp/phút - Độ chính xác nhịp mạch: $\leq \pm 3$ nhịp/phút Tính năng đo huyết áp không xâm lấn NIBP: - Phương pháp đo: Dao động kế hoặc tương đương - Đáp ứng tiêu chuẩn: ISO 80601-2-30 hoặc IEC 80601-2-30 - Chế độ đo tối thiểu: Tự động, thủ công, STAT - Dải đo: + Người lớn: ≤ 20 tới ≥ 290 mmHg + Trẻ em: ≤ 20 tới ≥ 240 mmHg + Sơ sinh: ≤ 20 tới ≥ 130 mmHg - Thời gian đo tối đa: + Người lớn/trẻ em: ≤ 180 giây + Sơ sinh: ≤ 90 giây Tính năng đo nhiệt độ: - Hiển thị ≥ 2 kênh nhiệt độ - Dải đo: ≤ 10 tới $\geq 45^\circ\text{C}$ - Độ chính xác: $\leq \pm 0.1^\circ\text{C}$ Tính năng đo huyết áp xâm lấn IBP: - Có khả năng đo ≥ 2 kênh huyết áp xâm lấn - Dải đo: từ ≤ -40 đến ≥ 320 mmHg - Độ chính xác: $\leq \pm 4\%$ hoặc $\leq \pm 2$ mmHg - Có đo áp lực nội sọ ICP - Độ nhạy: $\leq 5 \mu\text{V/V/mmHg}$ Pin sạc - Kiểu pin: Lithium-ion hoặc tương đương - Thời gian hoạt động: ≥ 4.5 giờ <u>Yêu cầu về các chức năng của thiết bị</u> <u>Yêu cầu về lưu trữ</u> - Có thể lưu trữ dữ liệu của bệnh nhân dưới dạng sóng đầy đủ trong ≥ 72 giờ <u>Yêu cầu về hiển thị</u> - Kiểu màn hình: màn hình màu cảm ứng - Màn hình kích thước: ≥ 12 inches.			
--	--	--	--

	- Độ phân giải màn hình: $\geq 1200 \times 800$ pixel - Số dạng sóng hiển thị: ≥ 10 dạng sóng. <i>Yêu cầu về chức năng an toàn, cảnh báo an toàn</i> - Có tối thiểu 3 cấp độ báo động <i>Yêu cầu về khả năng kết nối</i> - Có trang bị sẵn giao thức HL7			
--	--	--	--	--

Ghi chú:

- Báo giá trọn gói bao gồm tất cả các loại phí lắp đặt, vận chuyển và các loại thuế theo quy định.
- Cấu hình kỹ thuật mang tính chất tham khảo. Quý đơn vị được quyền góp ý nếu nhận thấy cấu hình kỹ thuật trên chưa đầy đủ hoặc có tính chỉ định nếu quý đơn vị có cấu hình kỹ thuật tốt hơn, chất lượng tốt hơn, quý đơn vị vui lòng góp ý để Bệnh viện hoàn thiện việc xây dựng cấu hình kỹ thuật, để tiến hành thực hiện công tác mua sắm sớm nhất.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên
- Lưu: VT, VTTB, TCKT



BSCKII. Nguyễn Đình Khoa

