

Số: /TTYT-TM

Chợ Mới, ngày tháng 6 năm 2025

THƯ MỜI BÁO GIÁ

**Mời cung cấp báo giá “Thiết bị y tế phục vụ hoạt động khám, chữa bệnh”
tại Trung tâm Y tế huyện Chợ Mới**

Kính gửi: Các Công ty, doanh nghiệp kinh doanh, các hãng sản xuất,
nhà cung cấp thiết bị y tế tại Việt Nam.

Trung tâm Y tế huyện Chợ Mới có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu: “Thiết bị y tế phục vụ công tác khám, chữa bệnh” với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Trung tâm Y tế huyện Chợ Mới.
- Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: Cao Thị Nga, cán bộ văn thư.

Số điện thoại: 02093.864.086

- Cách thức tiếp nhận báo giá: Nhận trực tiếp hoặc nhận qua chuyển phát nhanh tại địa chỉ sau: Phòng Hành chính - Tổng hợp, Trung tâm Y tế huyện Chợ Mới, Tổ 11, thị trấn Đồng Tâm, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

Lưu ý: Báo giá của các đơn vị đề nghị ghi rõ thông tin ngoài phòng bì gồm: Tóm tắt tên báo giá, tên đơn vị cung cấp báo giá.

- Thời hạn tiếp nhận báo giá: Trong thời gian kể từ ngày thông tin đăng tải thành công đến 8h00' ngày 23/6/2025. Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày kể từ ngày ban hành báo giá.

II. Nội dung yêu cầu báo giá

- Danh mục thiết bị y tế:** Danh mục và thông số kỹ thuật chi tiết kèm theo tại Phụ lục 01.

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, bảo quản trang thiết bị y tế, vật tư, hóa chất

- Địa điểm lắp đặt: Ngoại- GMHS-KSNK; Khoa xét nghiệm - CDHA - TDCN, Khoa YHCT-PHCN thuộc Trung tâm Y tế huyện Chợ Mới. Tổ 11, thị trấn Đồng Tâm, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

- Yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, bảo quản, bảo hành: Đơn vị cung cấp phải vận chuyển đảm bảo theo qui định về vận chuyển thiết bị y tế. Thực hiện bàn giao, nghiệm thu và bảo hành theo đúng hướng dẫn hiện hành.

3. Thời gian giao hàng dự kiến: Phù hợp với kế hoạch lựa chọn nhà thầu và thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu.

4. Các thông tin khác

- Báo giá của các nhà thầu phải bao gồm chào đầy đủ các loại: Thuế, phí, lệ phí, chi phí vận chuyển, chi phí đào tạo, bảo hành, bảo trì sản phẩm.

- Nhà cung cấp cung cấp thông tin chính xác, rõ ràng và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các nội dung đã cung cấp.

- Báo giá theo đúng mẫu tại phụ lục 02 kèm theo

Với nội dung trên Trung tâm Y tế huyện Chợ Mới thông báo tới các đơn vị, doanh nghiệp kinh doanh, các hãng sản xuất, nhà cung cấp thiết bị y tế tại Việt Nam có đủ năng lực, kinh nghiệm thực hiện cung cấp các danh mục hàng hóa nêu trên biết và gửi báo giá theo quy định.

Trân trọng thông báo!

Nơi nhận:

Gửi bản điện tử, bản giấy:

- BGĐ TTYT;
- Phòng HCTH;
- Tổ tiếp nhận và xét giá;
- Công TTĐT đơn vị (đăng tải);
- Lưu: VT, KHNV.

GIÁM ĐỐC

Vũ Đình Viết

**Phụ lục 01: DANH MỤC CHI TIẾT TRANG THIẾT BỊ Y TẾ
YÊU CẦU CẤU HÌNH, TÍNH NĂNG VÀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT**

(Kèm theo Thư mời báo giá số: /TB-TTYT ngày / 6 /2025 của TTYT huyện Chợ Mới)

STT	Tên thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng
1	Máy siêu âm tổng quát (4 đầu dò)	Máy	1
2	Máy siêu âm điều trị (Máy điều trị bằng sóng siêu âm)	Máy	1
3	Bàn bó bột-kéo xương	Cái	1
4	Máy khoan điện chấn thương dùng pin	Máy	1
5	Máy siêu âm xách tay	Máy	1
6	Máy điện tim	Máy	1

1. Máy siêu âm tổng quát (4 đầu dò)

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	Thiết bị mới 100%, Sản xuất từ năm 2025 trở về sau. Nguồn điện cung cấp: 1 pha 220 VAC ($\pm 10\%$); 50 Hz Đạt tiêu chuẩn Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, CE Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ tối đa: ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$
2	Yêu cầu cấu hình
	- Máy chính với màn hình màu $\geq 21,5''$: 01 bộ - Màn hình cảm ứng > 12 inch: 01 bộ - Cổng cắm đầu dò: ≥ 04 cổng - Phần mềm và thước đo trọn gói cài đặt sẵn: 01 bộ

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	- Phần mềm sản khoa 3D/4D; Phần mềm siêu âm 3D/4D trực tiếp độ nét cao; Phần mềm hình ảnh siêu âm trong suốt: 01 bộ - Đầu dò convex: 01 cái - Đầu dò linear: 01 cái - Đầu dò khối 4D: 01 cái - Đầu dò phụ khoa: 01 cái - Bộ làm ấm gel: 01 cái - Gel siêu âm: 01 lọ - Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ
3	Yêu cầu kỹ thuật
	1. Máy chính 1.1. Ứng dụng Ứng dụng tối thiểu trong thăm khám trong thăm khám: Bụng, Sản khoa, Phụ khoa, Tim mạch, Tiết niệu, Mạch máu, Các bộ phận nhỏ, Cơ xương khớp, Nhi khoa. 1.2. Màn hình - Màn hình Led backlit LCD hoặc tương đương kích thước $\geq 21,5$ inch, độ phân giải cao $\geq 1.920 \times 1.080$ - Có thể điều chỉnh độ sáng và độ tương phản - Điều chỉnh màn hình: + Nâng/Hạ trong khoảng ≥ 145mm + Xoay: $\geq \pm 160^\circ$ + Nghiêng 1.3. Màn hình cảm ứng - Màn hình Led backlit LCD hoặc tương đương kích thước $\geq 12,1$ inch, độ phân giải cao $\geq 1.280 \times 800$ - Có thể điều chỉnh độ sáng và độ tương phản 1.4. Bảng điều khiển - Bàn phím chữ số có đèn nền

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	- ≥ 9 phím do người dùng tùy chỉnh - Bảng điều khiển có thể điều chỉnh: chiều cao nâng/ hạ, xoay trái/phải 1.5. Bộ làm ấm gel: - Điều chỉnh nhiệt độ 03 mức thấp, trung bình, cao hoặc 31°C, 34°C, 37°C - Có thể điều chỉnh tối thiểu các góc: -30°, 0°, 30° 1.6. Khả năng lưu trữ - Ổ cứng $\geq 1\text{TB}$. $\geq 916\text{GB}$ ổ cứng trong dùng cho lưu trữ dữ liệu bệnh nhân - Có khả năng lưu trữ đến ≥ 916.000 hình. - Bộ nhớ thước phim khoảng $\geq 716\text{MB}$, ≥ 70.000 khung hình 2. Chế độ hình ảnh tối thiểu có - Chế độ 2D - Chế độ hòa âm Harmonic - Chế độ M - Chế độ M màu - Chế độ Doppler màu dòng chảy (CF) - Chế độ Doppler năng lượng (PD) - Chế độ Doppler xung (PWD) - Chế độ 3D/4D 3. Thông số hình ảnh - Dải tần số: $\leq 1 - \geq 25\text{MHz}$ - Số kênh xử lý: $\geq 88.000.000$ kênh - Độ sâu hiển thị hình ảnh: $\leq 0 - \geq 42\text{ cm}$ - Khung hình tối đa: + 2D: $\geq 2.800\text{ (Hz/FPS)}$ - Thang xám: ≥ 256 mức - Dải động: tối đa $\geq 320\text{ dB}$ - Dòng quét tối đa: ≥ 1.024 - Tiêu cự: + Số điểm tối đa: ≥ 5 - Phóng ảnh lên đến $\geq 40\times$

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	3.1. Chế độ 2D - Phủ màu: $0 \geq 30$ - Dải động: $\leq 30 - \geq 250$ dB - Chế độ Harmonic - Điều chỉnh tần số: ≥ 8 bước (phụ thuộc vào đầu dò) - Giảm nhiễu đốm: $0 \geq 5$ mức - Mật độ quét: $0 \geq 5$ - Thang xám: $0 \geq 15$ - Siêu âm chế độ hòa âm - Độ khuếch đại: $0 - 100$ - Công suất: $\leq 1 - 100\%$ - Khử nhiễu: $\leq 1 - \geq 10$ mức 3.2. Chế độ M-mode - Phủ màu: $0 \geq 30$ - Dải động: $\leq 30 - \geq 150$ dB - Thang xám: $0 \geq 15$ loại - Độ khuếch đại: $0 - 100$ - Giảm nhiễu: $0 \geq 10$ mức - Tốc độ quét: $0 \geq 10$ mức 3.3. Chế độ Doppler xung PW - Góc: -89° đến 89° - Chỉnh góc (Phụ thuộc vào đầu dò): ≥ 7 bước (-20 đến 20°) - Tự động chỉnh góc - Đường cơ sở: -8 đến 8 - Phủ màu: $0 - \geq 30$ - Dải động: $\leq 30 - \geq 120$ dB - Điều chỉnh tần số: ≥ 4 bước (Phụ thuộc vào đầu dò) - Thang xám: $0 - \geq 15$ - Độ khuếch đại: $0 - 100$ - Công suất âm: $\leq 1 - 100\%$ - Khử nhiễu: $0 - \geq 10$

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	- Tần số lặp lại xung (PRF): + PW: $\leq 0,3 - \geq 31$ KHz (Phụ thuộc vào đầu dò) - Kích thước SV: $\leq 0,2 - \geq 25,0$ mm - Tốc độ quét: $0 - \geq 10$ - Bộ lọc thành: $0 - \geq 9$ - Đảo ngược - Tự động cập nhật 3.4. Chế độ Doppler màu CF/ Doppler năng lượng PD - Chính góc (Phụ thuộc vào đầu dò): ≥ 7 bước (-20 đến 20°) - Đường cơ sở: $\leq -100 - \geq 100$ - Bản đồ màu: $0 - \geq 15$ (CF), $0 - \geq 15$ (PD) - Độ nhạy màu: $\leq 6 - \geq 16$ - Tần số: ≥ 4 bước (Phụ thuộc vào đầu dò) - Trạng thái dòng chảy tối thiểu có: Thấp, Trung bình, Cao - Độ khuếch đại: $0 - \geq 100$ - Mật độ dòng: $0 - \geq 3$ - Công suất âm: $\leq 1 - 100$ % - Tần số lặp lại xung (PRF): $\leq 0,3 - \geq 19,5$ KHz (Phụ thuộc vào đầu dò) - Làm mịn: $0 - \geq 10$ - Bộ lọc thành: $0 - \geq 7$ 3.5. Chế độ 3D/4D - Chất lượng tối thiểu có: Thấp, Trung bình, H1, H2, Tối đa - Góc quét: + Khối Convex: $\leq 15 - \geq 80$ (5 bước) - Độ tương phản: $0 - 100$ - Độ mờ: $0 - \geq 255$ - Làm mịn: $0 - \geq 20$ - Xóa nhiễu đốm 3D: $0 - \geq 5$ - Xóa nhiễu đốm 2D: $0 - \geq 5$ - Bản đồ màu + Thang xám: $0 - \geq 15$

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	+ Phủ màu 2D: 0 - ≥ 30 + Bản đồ màu 3D: $\leq 1 - \geq 24$ - Chế độ hình ảnh 3D/4D trực tiếp độ nét cao (5D) + Có thể điều chỉnh hướng đèn chiếu + Có thể di chuyển đèn chiếu + Bản đồ màu: $\leq 1 - \geq 12$ loại - Có chế độ hình ảnh trong suốt + Điều chỉnh độ trong suốt: 0-≥ 100 mức + Bản đồ màu: $\leq 1 - \geq 12$ loại + Có thể điều chỉnh hướng đèn chiếu + Có thể di chuyển đèn chiếu 4. Đầu dò 4.1. Đầu dò convex - Ứng dụng tối thiểu có: Ổ bụng, sản khoa, Cơ xương khớp, nhi. - Dải tần: $\leq 1,0$ đến $\geq 6,0$ MHz - Số chân tử: ≥ 128 - Trường nhìn: $\geq 58,9^\circ$ 4.2. Đầu dò linear - Ứng dụng tối thiểu có: Mạch, Bộ phận nhỏ, Cơ xương khớp - Dải tần: $\leq 3,0 - \geq 15,0$ MHz - Số chân tử: ≥ 192 - Trường nhìn: $\geq 38,4$mm 4.3. Đầu dò khối 4D - Ứng dụng tối thiểu có: Ổ bụng, Sản khoa - Dải tần: $\leq 1,0 - \geq 8,0$ MHz - Số chân tử: ≥ 192 - Trường nhìn: $\geq 79^\circ$ 4.4. Đầu dò phụ khoa - Ứng dụng tối thiểu có: Sản khoa, Phụ khoa, Tiết niệu - Dải tần: $\leq 3,0 - \geq 11,0$ MHz - Số chân tử: ≥ 128

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	- Trường nhìn: $\geq 142^0$ 5. Kết nối - Ngoại vi + USB 2.0 (4 cổng) + USB 3.0 (2 cổng) + Cáp Ethernet 10/100 Base-T + Đầu ra HDMI + Đầu ra VGA (D-Sub) + Đầu ra S-VHS + Kết hợp hình ảnh ra + Ra BNC + Âm thanh vào L/R + Âm thanh ra L/R + Kết nối được vào hệ thống PACS và RIS - Máy in phun màu (Độ phân giải: ≥ 720 dpi) - Máy tính để bàn (Core i5/ Ram 8GB/ Ổ cứng ≥ 500GB/ Key + Mouse) - Màn hình LCD: ≥ 19 inch - Ổn áp Lioa: 3KAV YÊU CẦU KHÁC - Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu - Lắp đặt, chạy thử máy - Giao hàng tại bệnh viện - Đào tạo hướng dẫn sử dụng miễn phí cho bác sỹ, kỹ thuật viên

2. Máy siêu âm điều trị (Máy điều trị bằng sóng siêu âm)

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	Thiết bị mới 100%, Sản xuất từ năm 2025 trở về sau. Nguồn điện cung cấp: 1 pha 220 VAC ($\pm 10\%$); 50 Hz Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, CE

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	Xuất xứ: Thuộc các nước G7 Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ tối đa: ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$
2	Yêu cầu cấu hình
	Máy chính kèm phụ kiện: 01 bộ, bao gồm: - Cáp nguồn: 01 cái - Hướng dẫn sử dụng: 01 bộ - Đầu dò 1/3 MHz 5cm² hoặc tương đương: 01 cái - Thẻ thông minh: 01 cái
3	Yêu cầu kỹ thuật
	- Thiết bị siêu âm trị liệu với ≥ 1 kênh đầu ra và hoàn chỉnh với đầu phát đa tần 1/3 MHz hoặc tương đương - Các đầu phát có thể được sử dụng ở chế độ tự động hoặc được kích hoạt bằng cách tiếp xúc với bệnh nhân. Có thể hoạt động ở chế độ phát liên tục. - Đầu phát đa tần chống nước 1/3 MHz hoặc tương đương, thích hợp cho các phương pháp điều trị ngập nước. - Đầu phát tự hiệu chỉnh với hệ thống lưu trữ bên trong tần số làm việc. - Bao gồm thẻ thông minh. - Màn hình hiển thị LCD: màn hình màu cảm ứng $\geq 6''$ và mã hóa - Lập trình thời gian điều trị: Lên đến ≥ 60 phút - Phân loại thiết bị y tế theo quy định EU: II B - Tần số siêu âm: ≥ 1 MHz và ≥ 3 MHz $\pm 15\%$ - Điều chỉnh chu kỳ làm việc: 10% - 100% - Cường độ liên tục cực đại: ≥ 2 W / cm² $\pm 20\%$ - Cường độ xung cực đại: ≥ 3 W / cm² $\pm 20\%$ - Kênh đầu ra: ≥ 01

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	- Giao thức cài đặt sẵn: Có sẵn - Giao thức có thể lưu trữ trong thẻ thông minh: ≥ 200 - Giao thức có thể lưu trữ trong bộ nhớ trong: ≥ 200 YÊU CẦU KHÁC - Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu - Lắp đặt, chạy thử máy - Giao hàng tại bệnh viện - Đào tạo hướng dẫn sử dụng miễn phí cho bác sỹ, kỹ thuật viên

3. Bàn bó bột-kéo xương

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	Thiết bị mới 100%, Sản xuất từ năm 2025 trở về sau. Đạt tiêu chuẩn ISO 13485 Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ tối đa: ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$
2	Yêu cầu cấu hình
	Bàn chính: 01 cái Cụm vít me kéo tay: 02 bộ Cụm vít me kéo chân: 02 bộ Cụm treo chân: 01 bộ Đệm đỡ nách: 02 cái Đệm đỡ háng: 01 cái Bộ phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ (gồm có cụm dây treo chân, giữ chân, giữ tay)
3	Yêu cầu kỹ thuật
	- Kích thước: 2740x580x1700 $\pm 5\%$

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	- Kết cấu khung: + Bàn thao tác nắn, bó, kéo xương chân, cột sống, tay... + Khung bàn chính làm bằng ống tròn Inox đường kính khoảng Ø32mm, Ø48 mm + Mặt bàn inox tấm dày 1mm được gấp liền trên máy thủy lực và được tăng cứng bằng hộp 25x25. + Mặt bàn có thể nâng hạ trong khoảng 200 mm. + Vít me kéo chân, kéo tay: điều chỉnh được trong khoảng 270mm bằng cách xoay nhẹ vít me, xoay 180° và cố định chắc chắn bằng tay vặn, riêng cụm vít me có thể chỉnh thô dài ra phù hợp với chiều cao người sử dụng. Các cụm này có thể tháo rời khỏi bàn khi không sử dụng. - Vật liệu: + Khung và các tay đỡ bằng inox SUS304 hoặc tương đương + Dây đai giữ tay, giữ chân: Vải giả da có nhám dính + Cụm vít me: bằng inox đặc và đồng vàng... + Cụm đệm đỡ nách, đỡ háng bằng vải giả da bọc mút, có cốt gỗ tăng cứng, có thể tháo lắp khi cần thiết + Bánh xe cao su đặc Ø150mm, trong đó 2 bánh có phanh

4. Máy khoan điện chấn thương dùng pin

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	Thiết bị mới 100%, Sản xuất từ năm 2025 trở về sau. Nguồn điện cung cấp: 1 pha 220 VAC ($\pm 10\%$); 50 Hz Đạt tiêu chuẩn ISO 13485 Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ tối đa: ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
2	Yêu cầu cấu hình
	Máy chính kèm phụ kiện: 01 bộ, bao gồm: - Đầu giữ mũi khoan: 01 cái - Pin: 02 cái - Bộ Sạc: 01 cái - Khóa: 01 cái - Hòm máy: 01 cái - Mũi khoan các cỡ: 01 bộ
3	Yêu cầu kỹ thuật
	- Tốc độ ≥ 1.100 r/m - Nhiệt độ tiệt trùng: 135°C - Điện áp: 14.4V Thông số sạc pin - Công suất đầu ra: ≥ 14.4 V, 900mA - Công suất đầu vào: ≤ 30VA Thông số Pin: - Thời gian sạc: ≤ 180 phút - Công suất: ≥ 20W - Độ ồn: ≤ 40db

5. Máy siêu âm xách tay

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	Thiết bị mới 100%, Sản xuất từ năm 2025 trở về sau. Nguồn điện cung cấp: 1 pha 220 VAC ($\pm 10\%$); 50 Hz

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	Đạt tiêu chuẩn ISO 13485 Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ tối đa: ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$
2	Yêu cầu cấu hình
	- Máy chính: 01 máy - Đầu dò Convex: 01 cái - Đầu dò Linear: 01 cái - Phần mềm đo đặc (tích hợp trong máy): 01 gói - Dây nguồn: 01 cái - Hướng dẫn sử dụng: 01 bộ
3	Yêu cầu kỹ thuật
	1. Máy chính - Màn hình ≥ 15 inch - Màn hình có thể điều chỉnh góc nghiêng 60 độ - Tối đa 3 cổng kết nối đầu dò chung - Ổ cứng ≥ 1Tb giúp lưu trữ lượng lớn dữ liệu bệnh nhân - Thời gian hoạt động của PIN ≥ 1.5h, pin có thể sạc lại - Có thể đặt gọn trong túi xách tay tiện lợi để dễ dàng di chuyển - Trọng lượng: khoảng 8.1kg (không kèm pin hoặc ổ cứng) 2. Đầu dò: - Đầu dò Convex + Ứng dụng: Ổ bụng, Sản khoa, Phụ khoa, Mạch máu, Tiết niệu,... + Băng thông: 1.8 MHz - 6 MHz - Đầu dò Linear + Ứng dụng: Cơ quan nhỏ, mạch máu, cơ xương khớp, chỉnh hình, thần kinh

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	+ Băng thông: 3.4 MHz - 12.9 MHz. 3. Phần mềm đi kèm máy: * Các chế độ hình ảnh: - B Mode - M Mode - 2B Mode - 4B Mode - B+M Mode - Doppler màu - Doppler năng lượng - Doppler xung * Các phần mềm xử lý ảnh và hỗ trợ tối ưu hóa hình ảnh - PSH: Chế độ điều hòa dịch pha, giúp hình ảnh thuần nhất hơn, độ phân giải tương phản tốt hơn và tỷ lệ tín hiệu cao hơn nhiều. - iClear: Thuật toán xử lý hình ảnh, bộ lọc nhiễu lốm đốm: Giúp loại bỏ những vết nhiễu lốm đốm, làm cho hình ảnh trở nên rõ nét và chân thực hơn - iBeam: Chế độ hình ảnh không gian kết hợp từ nhiều mặt cắt và nhiều góc độ khác nhau tạo thành một ảnh duy nhất theo thời gian thực để tăng độ nét của vùng ngoài viên, độ tương phản, và làm giảm sự phụ thuộc của góc cạnh ngoài viên. - iTouch: Công nghệ tối ưu hóa hình ảnh thông minh chỉ với một nút bấm: Tự động thiết lập các thông số hình ảnh tối ưu cho thăm khám hiện tại. * Các phần mềm hỗ trợ bác sỹ sử dụng: - iStation: Trạm quản lý thăm khám của bệnh nhân (tích hợp ngay trên máy siêu âm) cho phép người dùng lưu trữ/ truy xuất/ gửi toàn bộ dữ liệu, thông tin và hình ảnh của những bệnh nhân đã lưu. * Các phần mềm hỗ trợ lâm sàng: - DICOM: Hỗ trợ DICOM cơ bản, Worklist - Smart 3D: Phần mềm siêu âm 3D và những tính năng điều chỉnh cơ bản + nâng cao cho

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	một hình ảnh 3D. Cho phép người dùng di chuyển đầu dò để thay đổi vị trí/góc của nó khi thực hiện quét. Sau khi quét, hệ thống tiến hành tái tạo hình ảnh, sau đó hiển thị một khung hình ảnh 3D duy nhất. - iScape View: Chế độ toàn cảnh theo thời gian thực để hiểu rõ hơn về toàn bộ của cấu trúc giải phẫu. + Tính năng hình ảnh toàn cảnh giúp mở rộng trường nhìn hình siêu âm bằng cách ghép nhiều hình ảnh 2D lại với nhau thành một hình ảnh 2D mở rộng duy nhất. Ví dụ: sử dụng tính năng này để xem bàn tay hoặc tuyến giáp hoàn chỉnh. Sau khi có được hình ảnh mở rộng, người dùng có thể xoay, di chuyển theo đường thẳng, phóng đại, thêm nhận xét hoặc đánh dấu cơ thể hoặc thực hiện các đo lường trên hình ảnh mở rộng. - Auto IMT: Chức năng tự động đo bề dày lớp nội trung mạc. + Hệ thống tự động phát hiện IMT. + Hỗ trợ đo lường trên IMT CCA, ICA, ECA, Bulb. - iWorks: Nhất quán hơn với quy trình thăm khám Works tận dụng quy trình quét chuẩn sẵn có để nhất quán hơn và giảm thời gian thăm khám đến 50%. Đặc điểm mạnh và có tính linh động cao được tăng cường hơn nữa bởi các khả năng do người dùng quy định

6. Máy điện tim

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
1	Yêu cầu chung
	Thiết bị mới 100%, Sản xuất từ năm 2025 trở về sau. Nguồn điện cung cấp: 1 pha 220 VAC ($\pm 10\%$); 50 Hz Đạt tiêu chuẩn ISO 13485 Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ tối đa: ≥ 30 độ C

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$
2	Yêu cầu cấu hình
	- Máy chính kèm phụ kiện chuẩn: 01 bộ - Cáp điện tim: 01 chiếc - Dây nguồn: 01 chiếc - Điện cực trước ngực: 06 quả - Điện cực chi: 04 chiếc -Ắc qui (hoặc Pin): 01 chiếc - Giấy in: 01 cuộn - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ
3	Yêu cầu kỹ thuật
	Tính năng chung - Máy hỗ trợ nhiều loại đầu ra dữ liệu khác nhau. Dữ liệu xuất ra qua mạng LAN hoặc modul mạng LAN không dây tích hợp. Giao tiếp DICOM thực hiện tích hợp với PACS và RIS dễ dàng - Dữ liệu lưu trong máy có thể được truy cập, xem lại và trích xuất dạng tệp PDF thông qua trình duyệt Web ECG đầu vào: - Mạch vào: bảo vệ để tránh sốc điện tim - Độ nhạy: 10 mm/mV $\pm 2\%$ - Điện trở đầu vào: $\geq 50 \text{ M}\Omega$ - Hệ số lọc nhiễu: $> 105 \text{ dB}$ - Điện áp bù: $\pm 550 \text{ mV}$ - Tần số đáp ứng: 0.05 Hz đến 150 Hz (+0.4/-3 dB) - Nhiễu trong: $\leq 20 \text{ }\mu\text{Vp-v}$ - Tỷ lệ lấy mẫu: 8.000 mẫu/giây Xử lý tín hiệu:

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	- Tỷ lệ lấy mẫu: khoảng 500 mẫu/giây - Bộ lọc nhiễu xoay chiều: 50Hz - Hằng số thời gian: $\geq 3.2s$ - Bộ lọc cao tần: 75, 100, 150 Hz - Bộ lọc nhiễu điện cơ: 25/ 35 Hz - Đáp ứng tín hiệu: 20 μV_{p-v} - Bộ lọc chống trôi: yếu 0.1 Hz (-20dB); mạnh 0.1 Hz (-34dB) - Độ nhạy: 5, 10, 20mm/mV - Phát hiện tạo nhịp: có - Bộ chuyển đổi A/D: 32 bit Hiển thị: - Màn hình LCD ≥ 5 inch - Độ phân giải: $\geq 800 \times 480$ điểm - Hiển thị dữ liệu: dạng sóng, thông tin bệnh nhân, cài đặt chế độ ghi, chế độ hoạt động, nhịp tim, phức hợp QRS, thông báo lỗi, tiếp xúc điện cực và độ nhiễu. Ghi: - Mật độ in: 200 dpi (8dot/mm) - Số kênh: 1, 1 + nhịp, 3 - Tốc độ giấy: 25, 50 mm/giây - Dữ liệu ghi: Dạng sóng ECG, nhịp tim, tên đạo trình, phiên bản, ngày và giờ, loại chương trình, tốc độ giấy, độ nhạy, bộ lọc, thông tin bệnh nhân (số ID, giới tính, tuổi), đánh dấu sự kiện, tuột điện cực và độ nhiễu. Phân tích điện tim: - Áp dụng cho bệnh nhân: từ trẻ sơ sinh đến người lớn - Mục phân tích kết quả: 5 - Mục tìm ra kết quả điện tim: khoảng 200 Nguồn điện, AC và DC:

TT	Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật
	- AC: 220 V($\pm 10\%$) 50 Hz - DC: Thời gian sử dụng ắc quy + ≥ 180 phút (ghi mỗi lần 3 phút, với pin mới ở 25°C) + ≥ 60 phút (ghi liên tục với pin mới, ở 25°C) An toàn: - Phù hợp với tiêu chuẩn IEC. Giao diện kết nối: - Cổng mạng LAN: ≥ 1 cổng - USB loại A: ≥ 2 cổng + Kết nối được vào hệ thống PACS và RIS

Yêu cầu khác

	- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày ký biên bản bàn giao đưa vào sử dụng. - Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu 6 tháng/1 lần. - Nhân viên kỹ thuật phải được đào tạo từ chính hãng sản xuất - Nhà thầu chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho đơn vị sử dụng thành thạo, hướng dẫn việc bảo quản thiết bị theo quy định của nhà sản xuất. - Cam kết cung cấp đầy đủ giấy chứng chỉ xuất xứ (CO), giấy chứng chỉ chất lượng (CQ), Invoice, Packing list, tờ khai hải quan và các tài liệu khác theo quy định đối với thiết bị nhập khẩu. Giấy chứng nhận chất lượng hoặc giấy chứng nhận xuất xưởng và các tài liệu khác theo quy định đối với thiết bị sản xuất trong nước. - Cam kết cung cấp phụ tùng thay thế và vật tư tiêu hao trong vòng tối thiểu 8 năm sau khi bàn giao nghiệm thu thiết bị - Cam kết cung cấp đầy đủ phụ kiện tiêu chuẩn cho thiết bị hoạt động bình thường. - Có giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối hợp pháp của nhà sản xuất hoặc Giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương (đối với các thiết bị có yêu cầu)
--	---

Tổng 06 thiết bị

Phụ lục 2: MẪU BÁO GIÁ

(Kèm theo Thư mời số: /TM-TTYT ngày /6/2025 của Trung tâm Y tế huyện Chợ Mới)

BÁO GIÁ

I. Kính gửi: Trung tâm Y tế huyện Chợ Mới

Trên cơ sở yêu cầu Thư mời số /TM-TTYT ngày /06/2025 của Trung tâm Y tế huyện Chợ Mới, chúng tôi...[ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ họ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh]báo giá cho các thiết bị y tế như sau:

1. Báo giá cho các Thiết bị y tế và dịch vụ liên quan

[illegible]

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: ngày, kể từ ngày ... tháng ... năm ... *[ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 90 ngày], kể từ ngày ... tháng... năm...*

Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.
- Giá trị của các thiết bị y tế nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.
- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

.....ngày....tháng.....năm.....

II. Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp(

(Ký tên, đóng dấu (nếu có)

Ghi chú:

- (1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này. Trường hợp yêu cầu gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản của nhà thầu để gửi báo giá và các tài liệu liên quan cho Chủ đầu tư theo hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia. Trong trường hợp này, hãng sản xuất, nhà cung cấp không phải ký tên, đóng dấu theo yêu cầu tại ghi chú 12.
- (2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại thiết bị y tế theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế” trong Yêu cầu báo giá.
- (3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model, hãng sản xuất của thiết bị y tế tương ứng với chủng loại thiết bị y tế ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế”.
- (4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng thiết bị y tế.
- (5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của thiết bị y tế.
- (7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Yêu cầu báo giá.
- (8) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng thiết bị y tế.
- (9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị để thực hiện các dịch vụ liên quan như lắp đặt, vận chuyển, bảo quản cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế; chỉ tính chi phí cho các dịch vụ liên quan trong nước.

(10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị thuế, phí, lệ phí (nếu có) cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế. Đối với các thiết bị y tế nhập khẩu, hãng sản xuất, nhà cung cấp phải tính toán các chi phí nhập khẩu, hải quan, bảo hiểm và các chi phí khác ngoài lãnh thổ Việt Nam để phân bổ vào đơn giá của thiết bị y tế.

(11) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi giá trị báo giá cho từng thiết bị y tế. Giá trị ghi tại cột này được hiểu là toàn bộ chi phí của từng thiết bị y tế (bao gồm thuế, phí, lệ phí và dịch vụ liên quan (nếu có)) theo đúng yêu cầu nêu trong Yêu cầu báo giá.

Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi đơn giá, chi phí cho các dịch vụ liên quan, thuế, phí, lệ phí và thành tiền bằng đồng Việt Nam (VND). Trường hợp ghi bằng đồng tiền nước ngoài, Chủ đầu tư sẽ quy đổi về đồng Việt Nam để xem xét theo tỷ giá quy đổi của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam (VCB) công bố tại thời điểm ngày kết thúc nhận báo giá.

(12) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.

Trường hợp áp dụng cách thức gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản nhà thầu của mình để gửi báo giá. Trường hợp liên danh, các thành viên thống nhất cử một đại diện thay mặt liên danh nộp báo giá trên Hệ thống. Trong trường hợp này, thành viên đại diện liên danh truy cập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng chứng thư số cấp cho nhà thầu của mình để gửi báo giá. Việc điền các thông tin và nộp Báo giá thực hiện theo hướng dẫn tại Mẫu Báo giá và hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

