

Số: 889/NĐTW-VTTB
V/v Mời chào giá mua sắm thiết bị y tế

Hà Nội, ngày 29 tháng 07 năm 2025

YÊU CẦU BÁO GIÁ

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

Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương 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 Mua sắm thiết bị y tế với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: *Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương, Thôn Bàu, Xã Thiên Lộc, thành phố Hà Nội.*

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá *ThS. Bùi Văn Tấn, Phó trưởng phòng Vật tư - Thiết bị y tế, Số điện thoại: 098.693.1071, email: vattu_yte@nhtd.vn.*

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- *Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Vật tư - Thiết bị y tế, Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương, Thôn Bàu, Xã Thiên Lộc, thành phố Hà Nội.*

- *Nhận qua email: vattu_yte@nhtd.vn.*

* *Lưu ý: Đơn vị cung cấp báo giá qua email vẫn phải gửi bản gốc báo giá đến địa chỉ nhận tiếp nhận báo giá trực tiếp.*

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ ngày 29 tháng 07 năm 2025 đến hết ngày 07 tháng 08 năm 2025

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

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 07 tháng 08 năm 2025

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục thiết bị y tế, bao gồm:

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/khối lượng	Đơn vị tính
1	Hệ thống xét nghiệm sinh hóa tự động	Theo phụ lục đính kèm	1	Hệ thống
2	Máy xét nghiệm nước tiểu tự động	Theo phụ lục đính kèm	1	Cái
3	Hệ thống xét nghiệm miễn dịch tự động	Theo phụ lục đính kèm	1	Hệ thống
4	Máy phân tích huyết học	Theo phụ lục đính kèm	1	Cái
5	Máy đông máu tự động	Theo phụ lục đính kèm	1	Cái
6	Dao mổ siêu âm tích hợp dao mổ điện	Theo phụ lục đính kèm	1	Cái
7	Dao mổ siêu âm tích hợp hàn mạch	Theo phụ lục đính kèm	1	Cái
8	Máy siêu âm màu tổng quát	Theo phụ lục đính kèm	2	Cái
9	Máy siêu âm chuyên tim mạch	Theo phụ lục đính kèm	1	Cái

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế:

- Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

- Yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

3. Thời gian giao hàng dự kiến: ≤ 90 ngày.

4. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng:

- Tạm ứng: Không quá 30% giá trị hợp đồng.

- Thanh toán: Số lần thanh toán là nhiều lần trong quá trình thực hiện hoặc thanh toán một lần khi hoàn thành hợp đồng.

Xin trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT, VTTB.



Phạm Ngọc Thạch

1. MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT HỆ THỐNG XÉT NGHIỆM SINH HÓA TỰ ĐỘNG

STT	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Ghi chú
A	YÊU CẦU CHUNG	
	- Máy mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau	
	- Máy chính có xuất xứ là các quốc gia thuộc nhóm G7 hoặc châu Âu	
	- Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 80\%$	
	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC $\pm 10\%$, 50/60Hz	
B	CẤU HÌNH	
	- Máy chính và bộ phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Bộ	
	- Máy tính: 01 Bộ	
	- Máy in: 01 Chiếc	
	- Bộ lưu điện: 01 Bộ	
	- Bộ hóa chất chạy thử ban đầu: 01 Bộ (tối thiểu gồm: Urea, ALT, Glucose, Creatinine mỗi loại ≥ 500 xét nghiệm)	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
1	Thông số kỹ thuật máy chính:	
	- Chung loại: Máy phân tích sinh hóa tự động hoàn toàn với khả năng làm xét nghiệm cấp cứu	
	- Tốc độ tối đa: ≥ 1.800 xét nghiệm sinh hóa và điện giải /giờ	
	- Số lượng xét nghiệm cài được trên máy: ≥ 100 xét nghiệm	
	- Tích hợp được với Hệ thống xét nghiệm miễn dịch tự động tại mục 3	
D	YÊU CẦU KHÁC	
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết thiết bị có kết nối với LIS (hệ thống thông tin phòng xét nghiệm)	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	

	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của đại lý phân phối tại Việt Nam	
	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng ≤ 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

2. MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT MÁY XÉT NGHIỆM NƯỚC TIỂU TỰ ĐỘNG

STT	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Ghi chú
A	YÊU CẦU CHUNG	
	- Máy mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau	
	- Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 60\%$	
	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC $\pm 10\%$, 50/60Hz	
B	CẤU HÌNH YÊU CẦU	
	- Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Cái	
	- Phụ kiện tiêu chuẩn, tối thiểu gồm:	
	+ Bộ đọc barcode: 01 Bộ	
	+ Bộ lưu điện $\geq 1\text{KVA}$: 01 Bộ	
	+ Bộ vật tư, hóa chất chạy thử ban đầu: 01 Bộ	
	+ Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 Bộ	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
1	Thông số kỹ thuật máy chính:	
	- Máy xét nghiệm nước tiểu tự động	
	- Thông số đo tối thiểu: ≥ 11 thông số (Glu, Pro, Bil, Uro, Ket, pH, Nit, Bld, Leu, S.G., Alb hoặc mAlb, Cre (có thể tính được Pro/Cre, Alb/Cre hoặc mAlb/Cre), độ đục và tone màu sắc)	
	- Công suất: ≥ 220 mẫu/giờ	
	- Hộp chứa thanh thử: chứa được ≥ 200 thanh thử	
D	YÊU CẦU KHÁC	

	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết thiết bị có kết nối với LIS (hệ thống thông tin phòng xét nghiệm)	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của đại lý phân phối tại Việt Nam	
	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng ≤ 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

3. MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT HỆ THỐNG XÉT NGHIỆM MIỄN DỊCH TỰ ĐỘNG

STT	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Ghi chú
A	YÊU CẦU CHUNG	
	- Máy mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau	
	- Máy chính có xuất xứ là các quốc gia thuộc nhóm G7 hoặc châu Âu	
	- Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 80\%$	
	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC $\pm 10\%$, 50/60Hz	
B	CẤU HÌNH	
	- Máy chính và bộ phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Bộ	
	- Máy tính: 01 Bộ	
	- Máy in: 01 Chiếc	
	- Bộ lưu điện: 01 Bộ	
	- Bộ hóa chất chạy thử ban đầu: 01 Bộ	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 Bộ	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	

1	Thông số kỹ thuật máy chính:	
	- Chung loại: Máy xét nghiệm miễn dịch tự động, truy cập ngẫu nhiên	
	- Nguyên lý xét nghiệm hóa phát quang hoặc điện hóa phát quang hoặc tương đương	
	- Tốc độ tối đa: ≥ 300 xét nghiệm/giờ	
	- Tích hợp được với Hệ thống xét nghiệm sinh hóa tự động tại mục 1	
D	YÊU CẦU KHÁC	
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết thiết bị có kết nối với LIS (hệ thống thông tin phòng xét nghiệm)	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của đại lý phân phối tại Việt Nam	
	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng ≤ 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

4. MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT MÁY PHÂN TÍCH HUYẾT HỌC

STT	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Ghi chú
A	YÊU CẦU CHUNG	
	- Máy mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau	
	- Máy chính có xuất xứ là các quốc gia thuộc nhóm G7	
	- Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 80\%$	
	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC $\pm 10\%$, 50/60Hz	

B	CÁU HÌNH YÊU CẦU	
	- Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Cái	
	- Phụ kiện tiêu chuẩn, tối thiểu gồm:	
	+ Máy tính: 01 Bộ	
	+ Máy in: 01 Chiếc	
	+ Bộ lưu điện $\geq 3\text{KVA}$: 01 Bộ	
	+ Bộ hóa chất chạy thử ban đầu: 01 Bộ (tối thiểu cho ≥ 200 xét nghiệm ở chế độ CBC +DIFF)	
	+ Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 Bộ	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
1	Thông số kỹ thuật máy chính:	
	- Máy phân tích huyết học ≥ 28 thông số IVD, tối thiểu bao gồm:	
	+ Các thông số hồng cầu và tiểu cầu ≥ 11 thông số, tối thiểu bao gồm: RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW, PLT, MPV, NRBC và NRBC#	
	+ Các thông số bạch cầu ≥ 11 thông số, tối thiểu bao gồm: WBC, NE, LY, MO, EO, BA, NE#, LY#, MO#, EO#, BA#,	
	+ Thông số nhiễm trùng huyết sớm	
	+ Thông số hồng cầu lưới ≥ 3 thông số, tối thiểu gồm: RET, RET#, IRF	
	+ Thông số dịch cơ thể ≥ 2 thông số, tối thiểu gồm: TNC, RBC	
	- Công nghệ đo:	
	+Đo WBC, RBC, PLT: Đo trở kháng hoặc đo laser hoặc tương đương	
	+ Đo DIFF và Retic: Công nghệ đo Laser hoặc tương đương	
	- Tốc độ xét nghiệm:	
	+ Chế độ CBC/Diff: ≥ 100 mẫu /giờ	
D.	YÊU CẦU KHÁC	
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết thiết bị có kết nối với LIS (hệ thống thông tin phòng xét nghiệm)	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của đại lý phân phối tại Việt Nam	
	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng ≤ 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp	

	đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

5. MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT MÁY ĐÔNG MÁU TỰ ĐỘNG

STT	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Ghi chú
A	YÊU CẦU CHUNG	
	- Máy mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau	
	- Máy chính có xuất xứ là các quốc gia thuộc nhóm G7 hoặc EU	
	- Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 80\%$	
	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC $\pm 10\%$, 50/60Hz	
B	CẤU HÌNH YÊU CẦU	
	- Máy chính và bộ phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Bộ	
	- Phụ kiện đi kèm, tối thiểu gồm:	
	+ Máy tính: 01 Bộ	
	+ Máy in: 01 Chiếc	
	+ Bộ lưu điện dự phòng $\geq 3\text{KVA}$: 1 Bộ	
	+ Hóa chất chạy thử: 01 Bộ	
	+ Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 Bộ	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
1	Thông số kỹ thuật máy chính:	
	- Danh mục xét nghiệm, tối thiểu gồm: Xét nghiệm cục đông, so màu và miễn dịch	
	- Nguyên lý đo điểm đông: phương pháp đo quang hoặc tương đương	
	- Kênh đo phản ứng của mẫu và thuốc thử: ≥ 12 kênh	
	- Tính năng phân tích chất lượng mẫu, tối thiểu gồm: Kiểm tra lượng mẫu, đánh giá chất lượng mẫu do HIL (Hemolysis, Icterus, Lipemia), phát hiện cục đông trong mẫu	
	- Tốc độ:	
	+ PT: ≥ 190 xét nghiệm/giờ	
	+ PT/APTT: ≥ 180 xét nghiệm/giờ	
	- Vị trí mẫu trên máy tối đa: ≥ 80 vị trí	

	- Số lượng thuốc thử trên máy: ≥ 40 vị trí được làm lạnh	
	- Số lượng cuvette trên máy: ≥ 800 chiếc	
D	YÊU CẦU KHÁC	
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết thiết bị có kết nối với LIS (hệ thống thông tin phòng xét nghiệm)	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của đại lý phân phối tại Việt Nam	
	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng ≤ 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

6. MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT DAO MỔ SIÊU ÂM TÍCH HỢP DAO MỔ ĐIỆN

STT	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Ghi chú
A	YÊU CẦU CHUNG	
	- Máy mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau	
	- Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$	
	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC $\pm 10\%$, 50/60Hz	
B	CẤU HÌNH YÊU CẦU	
	- Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Cái	
	- Phụ kiện tiêu chuẩn, tối thiểu gồm:	
	+ Dây nguồn: 01 Cái	

	+ Dây tiếp đất: 01 Cái	
	+ Công tắc điều khiển bàn đạp chân: 01 Cái	
	+ Tay treo bình tưới rửa: 01 Cái	
	+ Tay dao siêu âm tích hợp dao mổ điện dùng trong phẫu thuật gan kèm cáp kết nối: 02 Cái	
	+ Tay dao siêu âm dùng trong phẫu thuật u não kèm cáp kết nối: 01 Cái	
	+ Đầu mũi dao mổ mở dùng trong phẫu thuật gan: 02 Cái	
	+ Đầu mũi dao mổ nội soi dùng trong phẫu thuật gan: 01 Cái	
	+ Đầu mũi dao dùng trong phẫu thuật u não: 03 Cái	
	+ Hộp tiết trùng cho tay dao: 03 Cái	
	+ Bộ tháo lắp đầu mũi dao dùng trong phẫu thuật gan: 02 Cái	
	+ Bộ tháo lắp đầu mũi dao dùng trong phẫu thuật u não: 01 Cái	
	+ Bộ dây tưới hút dịch tiêu chuẩn: 30 Bộ	
	+ Bình chứa dịch: 01 Cái	
	+ Xe đẩy: 01 Cái	
	+ Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh/tiếng Việt: 01 Bộ	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
1	Thông số kỹ thuật máy chính:	
	- Ứng dụng: Cắt các tổ chức mô gan, u gan, u não không làm tổn thương các mạch máu,.....	
	- Áp dụng trong cắt, hút, đốt cầm máu bằng siêu âm, rửa vết thương bằng sóng siêu âm	
	- Tương thích được với: Tay dao siêu âm vi phẫu, tay dao siêu âm macro và tay dao siêu âm macro có điện cực đốt điện cao tần, kéo và móc đốt siêu âm, tay rửa vết thương siêu âm bằng sóng siêu âm	
	- Kết hợp rộng rãi được với máy cắt đốt điện cao tần khác	
	- Tần số siêu âm: $\geq 23\text{KHz}$	
	- Công nghệ: Tinh thể Piezoelectric hoặc tương đương	
D	YÊU CẦU KHÁC	
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	

	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của đại lý phân phối tại Việt Nam	
	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng ≤ 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

7. MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT DAO MỔ SIÊU ÂM TÍCH HỢP HÀN MẠCH

STT	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Ghi chú
A	YÊU CẦU CHUNG	
	- Máy mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau	
	- Máy chính có xuất xứ là các quốc gia thuộc nhóm G7 hoặc EU	
	- Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$	
	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC $\pm 10\%$, 50/60Hz	
B	YÊU CẦU CẤU HÌNH	
	- Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Cái	
	- Phụ kiện tiêu chuẩn tối thiểu gồm:	
	+ Bộ bàn đạp chân: 01 Bộ	
	+ Bộ tay dao siêu âm cho mổ mở và mổ nội soi: 01 Bộ (01 tay dao mổ mở + 01 tay dao mổ nội soi)	
	+ Bộ tay dao hàn mạch cho mổ mở và mổ nội soi: 01 Bộ (01 tay dao mổ mở + 01 tay dao mổ nội soi)	
	+ Xe đẩy: 01 Cái	
	+ Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 Bộ	
C	YÊU CẦU KỸ THUẬT	
	- Cắt cầm máu bằng công nghệ siêu âm và hàn mạch lưỡng cực hoặc tương đương	
	Chế độ siêu âm:	
	+ Cắt, cầm máu và kẹp trên cũng 1 tay dao, không cần thay đổi dụng cụ	

	+ Tần số đầu ra: ≥ 55 kHz	
	+ Hàn mạch máu lên tới ≥ 5 mm	
	Chế độ hàn mạch:	
	+ Có công nghệ thích ứng hoặc cảm ứng mô	
	+ Hàn được mạch chắc chắn với mạch bạch huyết và mạch máu lớn đường kính lên tới ≥ 7 mm	
	+ Tần số đầu ra: ≥ 300 kHz	
D	YÊU CẦU KHÁC	
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của đại lý phân phối tại Việt Nam	
	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng ≤ 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	

8. MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT MÁY SIÊU ÂM MÀU TỔNG QUÁT

STT	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Ghi chú
A	YÊU CẦU CHUNG	
	- Máy mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau	
	- Máy chính có xuất xứ là các quốc gia thuộc nhóm G7 hoặc Châu Âu hoặc nhóm nước OECD	
	- Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$	
	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC $\pm 10\%$, 50/60Hz	

B	CẤU HÌNH YÊU CẦU	
	- Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Bộ	
	- Phụ kiện tiêu chuẩn, tối thiểu gồm:	
	+ Đầu dò convex đa tần: 01 Cái	
	+ Đầu dò linear đa tần : 01 Cái	
	+ Đầu dò tim đa tần: 01 Cái	
	+ Phần mềm kết nối chuẩn DICOM : 01 Bộ	
	+ Phần mềm siêu âm đàn hồi mô định lượng: 01 Bộ	
	+ Phần mềm siêu âm doppler liên tục : 01 Bộ	
	+ Phần mềm siêu âm doppler mô cơ tim : 01 Bộ	
	+ Phần mềm siêu âm mode M giải phẫu: 01 Bộ	
	+ Phần mềm thăm khám mạch máu: 01 Bộ	
	+ Phần mềm thăm khám bụng tổng quát: 01 Bộ	
	+ Phần mềm thăm khám sản khoa: 01 Bộ	
	+ Phần mềm thăm khám bộ phận nhỏ: 01 Bộ	
	+ Phần mềm tự động đo đặc phổ doppler thời gian thực: 01 Bộ	
	+ Phần mềm tự động tối ưu hóa hình ảnh: 01 Bộ	
	- Thiết bị phụ trợ đi kèm:	
	+ Máy in nhiệt đen trắng: 01 Cái	
	+ Máy tính: 01 Bộ	
	+ Máy in màu: 01 Bộ	
	+ UPS online $\geq 2\text{KVA}$: 01 Chiếc	
	+ Gel siêu âm: 5 Lít	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 Bộ	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
	Thân máy chính:	
	- Thiết kế đồng bộ trên xe đẩy và có 4 bánh xe. Có khoá hãm	
	- Cổng kết nối đầu dò hoạt động: ≥ 4 cổng	
	- Dải động hệ thống: $\geq 300\text{ dB}$ hoặc vô hạn	
	- Kênh xử lý: $\geq 7.000.000$ kênh hoặc vô hạn kênh	
	Đầu dò	
	- Đầu dò convex đa tần:	
	+ Ứng dụng thăm khám: Bụng, sản, phụ khoa, niệu khoa, đàn hồi mô	

	định lượng	
	- Đầu dò Linear đa tần :	
	+ Ứng dụng thăm khám: mạch máu, cơ xương khớp, bộ phận nhỏ, đàn hồi mô định lượng	
	- Đầu dò tim đa tần :	
	+ Ứng dụng thăm khám: Tim	
D	YÊU CẦU KHÁC	
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của đại lý phân phối tại Việt Nam	
	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng ≤ 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

9. MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT MÁY SIÊU ÂM CHUYÊN TIM MẠCH

STT	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Ghi chú
A	YÊU CẦU CHUNG	
	- Máy mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau	
	-Máy chính có xuất xứ là các quốc gia thuộc nhóm G7 hoặc Châu Âu	
	- Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$	

	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC $\pm$ 10%, 50/60Hz	
B	CẤU HÌNH YÊU CẦU	
	- Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Bộ	
	- Phụ kiện tiêu chuẩn, tối thiểu gồm:	
	+ Đầu dò Sector ma trận chuyên tim người lớn: 01 Cái	
	+ Đầu dò Sector chuyên tim nhi : 01 Cái	
	+ Đầu dò Linear băng tần dải rộng: 01 Cái	
	+ Đầu dò Convex đơn tinh thể chuyên tổng quát: 01 Cái	
	+ Phần mềm theo máy: 01 Bộ	
	+ Phần mềm kết nối chuẩn DICOM có bản quyền: 01 Bộ	
	+ Phần mềm tự động đánh dấu mô cơ tim cho thất trái, thất phải, nhĩ trái: 01 Bộ	
	+ Phần mềm tự động đo phân suất tổng máu: 01 Bộ	
	+ Phần mềm thăm khám ổ bụng tổng quát: 01 Bộ	
	+ Phần mềm thăm khám mạch máu: 01 Bộ	
	+ Phần mềm thăm khám nhi khoa: 01 Bộ	
	+ Phần mềm thăm khám thai, sản khoa: 01 Bộ	
	+ Phần mềm thăm khám tuyến vú, tuyến giáp: 01 Bộ	
	+ Phần mềm siêu âm đàn hồi mô: 01 Bộ	
	+ Phần mềm tự động đo đặc trên 2D: 01 Bộ	
	+ Phần mềm tự động nhận diện phổ và đo đặc: 01 Bộ	
	- Thiết bị phụ trợ đi kèm:	
	+ Máy in nhiệt đen trắng: 01 Cái	
	+ Máy tính: 01 Bộ	
	+ Máy in màu: 01 Bộ	
	+ UPS online $\geq$ 2KVA: 01 Chiếc	
	+ Gel siêu âm: 5 Lít	
	+ Cáp điện tim: 01 Bộ	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 Bộ	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
1	Thân máy chính:	
	- Thiết kế đồng bộ trên xe đẩy và có 4 bánh xe. Có khoá hãm	
	- Cổng kết nối đầu dò hoạt động: $\geq$ 4 cổng	

	- Kênh xử lý: $\geq 7.000.000$ kênh hoặc vô hạn kênh	
	- Dải động hệ thống: ≥ 300 dB hoặc vô hạn	
	Đầu dò	
	- Đầu dò Sector ma trận chuyên tìm người lớn:	
	+ Công nghệ đầu dò ma trận đơn tinh thể hoặc tương đương	
	+ Ứng dụng thăm khám: tối thiểu có tìm người lớn, phần đầu người lớn	
	- Đầu dò Sector chuyên tìm nhi	
	+ Ứng dụng thăm khám: tìm nhi, xuyên thóp	
	- Đầu dò Linear băng tần dải rộng:	
	+ Ứng dụng thăm khám: tối thiểu có mạch máu, đàn hồi mô, vú, giáp, cơ xương khớp	
	- Đầu dò Convex đơn tinh thể chuyên tổng quát	
	+ Công nghệ đầu dò đơn tinh thể hoặc tương đương	
	+ Ứng dụng thăm khám: tối thiểu có ổ bụng, thai/sản, đàn hồi mô	
D	YÊU CẦU KHÁC	
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của đại lý phân phối tại Việt Nam	
	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng ≤ 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	