

Phụ lục : Mua sắm trang thiết bị y tế năm 2025

Kèm theo thư mời báo giá số: 192 /TB-BVYT ngày 10 tháng 3 năm 2025 của bệnh viện ĐK Yên Thành)

T.T	Tên hàng	ĐVT	SL	Tiêu chí kỹ thuật	Ghi chú
1	Máy siêu âm (04 đầu dò) :	Cái	01	MÁY SIÊU ÂM (4 ĐẦU DÒ) I- Yêu cầu chung: - Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2024 trở đi - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: CE, ISO 13485, ISO 9001 - Thiết bị có đầy đủ chứng từ CO,CQ, các giấy tờ hải quan - Có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối bán hàng tại Việt Nam - Điện áp sử dụng: 100-240VAC, 50/60Hz - Môi trường hoạt động: Nhiệt độ tối đa 30°C, độ ẩm tối đa 75% II. Cấu hình máy: -Máy chính và màn hình LED 21.5 inch: 01 Hệ thống - Màn hình cảm ứng 10.1 inch: 01 Cái - Hệ thống xe đẩy đồng bộ 04 cửa nối đầu dò - Đầu dò Convex CA2-8AD: 01 Cái - Đầu dò Linear LA3-16AD: 01 Cái - Đầu dò Phased array PN2-4: 01 Cái - Đầu dò Transvaginal EVN4-9: 01 Cái -Phần mềm: MultiVision, ClearVision, --Biometry Assist, HQ-Vision EzExam+, CW - Function, Cardiac Measurement - Ứng dụng siêu âm tổng quát-sản phụ khoa-phần nông-mạch máu-tuyến giáp-tuyến vú--cơ xương khớp-tim: 01 Bộ - Phụ kiện tiêu chuẩn chính hãng kèm theo: 01 Bộ - Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 Bộ - Máy tính cấu hình tối thiểu CPU Intel core i5 hoặc tốt hơn; Ram 8GB, Ổ cứng SSD > 256GB; Phụ kiện gồm bàn phím, chuột : 01 cái -Màn hình LCD hoặc LED hoặc tương đương; kích thước ≥ 21 inch; Độ phân giải: ≥ - 1920 x 1080 pixel : 01 cái	

				- Máy in màu khổ giấy A4 : 01 cái - Máy in nhiệt đen trắng in giấy siêu âm : 01 cái - Màn hình theo dõi siêu âm : Màn hình LCD - hoặc LED hoặc tương đương; kích thước ≥ 32 inch : 01 cái III. Tiêu chuẩn kỹ thuật: . Hệ thống: - Kênh xử lý hệ thống: 860.160 - Thiết bị lưu trữ: ổ cứng SSD 512GB - Bộ nhớ CINE: tối đa 45.000 khung hình - Bộ nhớ Loop: tối đa 14.000 dòng - Độ sâu thăm khám: 2~38cm - Tản nhiệt: 2.729,7 BTU / h . Màn hình -Màn hình màu LED kích thước 21.5 inch -Độ phân giải: 1.920 x 1.080 -Số lượng màu: 16.7M -Điều chỉnh độ sáng -Hiển thị bàn phím mềm tương tác . Bảng điều khiển: - Màn hình LED cảm ứng 10,1 inch, - Kích thước hiển thị: 1280 x 800 - Cảm ứng điện dung - Bàn phím đánh chữ ảo . Đầu dò: 1Đầu dò Convex (CA2-8AD) Ứng dụng siêu âm ổ bụng, Cơ Xương Khớp, sản khoa, phụ khoa, Nhi khoa, mạch máu, tiết niệu - Dải tần số từ 2 - 8 MHz - Trường nhìn: 58° - Bán kính cong: 60.365mm - Số chấn tử: 192 - Có thể gắn được bộ sinh thiết	
--	--	--	--	---	--

				4.2 Đầu dò Linear (LA3-16A) Ứng dụng siêu âm ổ bụng, Cơ Xương Khớp, bộ phận nhỏ, mạch máu, sản khoa, phụ khoa, nhi khoa - Dải tần số từ 3 - 16MHz - Trường nhìn: 38.4 mm - Bán kính cong: mặt phẳng - Số chân tử: 192 - Có thể gắn được bộ sinh thiết 1. Đầu dò Phased array (PN2-4) Ứng dụng siêu âm ổ bụng, tim, mạch máu, trẻ em - Tần số: 2~4 Mhz - Bán kính cong: phẳng - Trường nhìn: 90⁰ - Số lượng chân tử: 64 - Không dùng cho sinh thiết - Tiêu chuẩn loại BF 2. Đầu dò Transvaginal (EVN4-9) Ứng dụng siêu âm sản khoa, phụ khoa, tiết niệu - Tần số: 4~9 Mhz - Bán kính cong: 51,07mm - Trường nhìn: 61,176⁰ - Số lượng chân tử: 128 - Có thể gắn được bộ sinh thiết - Tiêu chuẩn loại BF Chế độ hiển thị ảnh: - Chế độ 2D-Mode - Chế độ Doppler màu (C) - Doppler xung (PWD) - Doppler xung liên tục (CWD): hướng/ tĩnh - Chế độ Doppler năng lượng (PD) - Chế độ S-Flow - Chế độ M Mode	
--	--	--	--	---	--

			- Chế độ giải phẫu M - Hình đơn / đôi/ bốn - TDI/TDW - Chế độ siêu âm khảo sát độ đàn hồi mô cơ 1. Tạo ảnh 2D: - Các góc: 0^0, $\pm 7^0$, $\pm 12^0$ - Thang màu: tắt, 1 ~ 11 màu - Xem hình: bật/tắt -Tốc độ hình xem: 6, 12, 25, 50, 100, 150, 200, 300 - Độ sâu: 2cm~38cm (tùy thuộc vào đầu dò) 2 hình động - Dải động: 30~256 - Đảo hình: trái/phải, trên/dưới - Số lượng độ hội tụ: 1~4 - Tần số kết hợp - Tần số: 3~5 bước (tùy thuộc vào đầu dò) - Tần số thấp, trung bình 1, trung bình 2, tần số cao1, cao 2 - Gain: 0~100 -Thang xám: 1~12 - Điều hòa âm mô: bật/ tắt - Kích cỡ hình: 70~100% - Mật độ dòng: thấp, trung bình, cao - Số lượng thanh TGC: 8 - Khung trung bình: 0~9 - Năng lượng: 2~100 - Đảo xung điều hòa âm mô: bật, tắt (tùy thuộc vào đầu dò) - Chương trình quét nhanh Quickscan - Mức độ loại bỏ: 0~30 - Chỉ số đa trường nhìn: tắt, mức thấp, trung bình, cao - Chỉ số nhìn rõ Clearvision: tắt, 1~5 - Hình thang: bật, tắt (chỉ có ở đầu dò Linear) - Vùng quét: 40~100%	
--	--	--	--	--

			- Phóng to: - Phóng to đọc: 100~800% - Phóng to ghi: 100%~1.400% - Dịch xuống - Mặt góc quét tự do 2. Chế độ M Thang màu: tắt, 1~11 - Định dạng hiển thị - Chỉ chức năng M - Trên/ dưới, cạnh nhau - Kích cỡ: 50/50, 70/30, 30/70 - Dải động: 30~256 - Gain: 0~100 - Thang màu M mode: 1~12 - Năng lượng: 2~100 - Chương trình quét nhanh Quicksan: tắt, bật, cập nhật - Tốc độ quét - Màu M -Giải phẫu M 3. Chế độ màu Cân bằng: 0~16 - Đường cơ sở: -8~8 - Thang màu: 1~12 - Mật độ dòng: thấp, trung bình, cao - 2 hình động: bật, tắt - Độ nhạy: 0~5 - Tần số: 2 mức - Gain: 0~100 - Màu ản: bật, tắt - Đảo màu: bật/ tắt - Khung trung bình: 0~10 - Năng lượng: 2~100	
--	--	--	---	--

				- PRF: 0,1kHz~19,5kHz (tùy thuộc vào đầu dò) - Độ nhảy: 0~5 - Độ mịn: 0~5 - Góc lái: 0°, $\pm 15^{\circ}$, $\pm 20^{\circ}$, $\pm 30^{\circ}$ - Vận tốc - Bộ lọc: 1~4 Vận tốc + biểu đồ biến thiên 4. Chế độ PD Mode: Bản đồ màu: 1 ~ 16 - Mật độ dòng: Thấp, Trung bình, Cao - Dual Live: Bật, tắt - Bộ lọc: 1 ~ 4 - Khung trung bình: 0 ~ 5 bước - Tần số: 2 bước (phụ thuộc vào đầu dò) - Tăng: 0 ~ 100 - Ấn màu - Invert: Bật, Tắt (chỉ S-Flow TM) - Công suất: 2 ~ 100 - PRF: 0,1 ~ 19,5 kHz (Phụ thuộc vào đầu dò) - Độ nhảy: 0 ~ 5 - Làm mịn: 0 ~ 5 - Góc điều khiển: 0°, $\pm 15^{\circ}$, $\pm 20^{\circ}$, $\pm 30^{\circ}$ Bộ lọc: 1 ~ 4 5. Chế độ PWD - Tự động đo đặc: tắt, trực tiếp, dừng hình - Đường cơ sở: -8~8 - Biểu đồ màu: tắt, 1~11 - Định dạng hiển thị: trên/dưới, cạnh bên nhau, chỉ Doppler - Kích cỡ hiển thị: 70/30, 50/50, 30/70 - Màu Doppler: 1~12 - Dải động: 30~256 - Độ lợi Gain: 0~100	
--	--	--	--	--	--

			- Đảo phổ: tắt, bật - Năng lượng: 2~100 -Tỉ lệ lấy mẫu: 1.0~22.5kHz (tùy thuộc vào đầu dò) - Chương trình quét nhanh Quickscan: bật, cập nhật - Âm thanh: 0~100 - Chỉnh góc: -80⁰~80⁰ - SV Size: 0.5 ~25mm - Lấy góc nhanh: 0⁰, 60⁰, - 60⁰ -Tốc độ quét: 15~117mm/giây - Đánh dấu: - Phương pháp: tắt, trung bình, lớn nhất - Hướng theo dõi: cả hai, trên, dưới - Bộ lọc: 1~4 Phần mềm đo đặc và tính toán - Đo ổ bụng - Đo tim mạch - Đo động mạch - Đo tĩnh mạch - Đo động mạch LE - Đo tĩnh mạch LEĐo Động mạch UE - Đo tĩnh mạch UE - Đo sản khoa - Đo phụ khoa - Đo tim thai - Đo tiết niệu - Đo tuyến vú - Hệ xương khớp - Tuyến giáp - Tĩnh hoàn - Đo nhi khoa - Đo bề mặt . Khả năng ghép nối:	
--	--	--	--	--

				- Cổng ra D-SUB - Cổng ra S-Video - Cổng ra HDMI - 6 cổng ra USB 2.0 - LAN (vào/ra): internet, chuẩn T 100/10 - Công tắc bàn đạp chân cổng cắm USB (IPX 8) - Thời gian bảo hành 24 tháng kể từ ngày lắp đặt bàn giao	
2	Máy siêu âm (03 đầu dò)	Cái	01	Máy siêu âm (03 đầu dò) I- Yêu cầu chung: -Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2024 trở đi -Đạt tiêu chuẩn chất lượng: EC, ISO 13485, ISO 9001 -Thiết bị có đầy đủ chứng từ CO,CQ, các giấy tờ hải quan - Có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối bán hàng tại Việt Nam - Điện áp sử dụng: 100-240VAC, 50/60Hz - Môi trường hoạt động: Nhiệt độ tối đa 30°C, độ ẩm tối đa 75% II. Cấu hình máy: -Máy chính và màn hình LED 21.5 inch: 01 -Hệ thống - Màn hình cảm ứng 10.1 inch: 01 Cái -Hệ thống xe đẩy đồng bộ - 03 cửa nối đầu dò - Đầu dò Convex CA2-8AD: 01 Cái - Đầu dò Linear LA3-16AD: 01 Cái - Đầu dò Transvaginal EVN4-9: 01 Cái -Phần mềm: MultiVision, ClearVision, -Biometry Assist, HQ-Vision EzExam+ - Ứng dụng siêu âm tổng quát-sản phụ khoa-phần nông-mạch máu-tuyến giáp-tuyến vú-cơ xương khớp -Phụ kiện tiêu chuẩn chính hãng kèm theo - Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Việt. - Máy tính cấu hình tối thiểu CPU Intel core i5 hoặc tốt hơn; Ram 8GB, Ổ cứng SSD > 256GB; Phụ kiện gồm bàn phím, chuột : 01 cái -Màn hình LCD hoặc LED hoặc tương đương; kích thước ≥ 21 inch; Độ phân giải: $\geq 1920 \times 1080$ pixel : 01 cái	

			- Máy in màu khổ giấy A4 : 01 cái - Máy in nhiệt đen trắng in giấy siêu âm : 01 cái - Màn hình theo dõi siêu âm : Màn hình LCD hoặc LED hoặc tương đương; kích thước ≥ 32 inch : 01 cái III. Tiêu chuẩn kỹ thuật: Hệ thống: - Kênh xử lý hệ thống: 860.160 - Thiết bị lưu trữ: ổ cứng SSD 512GB - Bộ nhớ CINE: tối đa 45.000 khung hình - Bộ nhớ Loop: tối đa 14.000 dòng - Độ sâu thăm khám: 2~38cm -Tản nhiệt: 2.729,7 BTU / h Màn hình - Màn hình màu LED kích thước 21.5 inch - Độ phân giải: 1.920 x 1.080 - Số lượng màu: 16.7M - Điều chỉnh độ sáng - Hiện thị bàn phím mềm tương tác Bảng điều khiển: - Màn hình LED cảm ứng 10,1 inch, - Kích thước hiển thị: 1280 x 800 - Cảm ứng điện dung - Bàn phím đánh chữ ảo Đầu dò: 1. Đầu dò Convex (CA2-8AD) Ứng dụng siêu âm ổ bụng, Cơ Xương Khớp, sản khoa, phụ khoa, Nhi khoa, mạch máu, tiết niệu - Dải tần số từ 2 - 8 MHz - Trường nhìn: 58° - Bán kính cong: 60.365mm - Số chấn tử: 192 - Có thể gắn được bộ sinh thiết	
--	--	--	--	--

			2. Đầu dò Linear (LA3-16A) Ứng dụng siêu âm ổ bụng, Cơ Xương Khớp, bộ phận nhỏ, mạch máu, sản khoa, phụ khoa, nhi khoa - Dải tần số từ 3 - 16MHz - Trường nhìn: 38.4 mm - Bán kính cong: mặt phẳng - Số chân tử: 192 - Có thể gắn được bộ sinh thiết 3. Đầu dò Transvaginal (EVN4-9) Ứng dụng siêu âm sản khoa, phụ khoa, tiết niệu - Tần số: 4~9 Mhz - Bán kính cong: 51,07mm - Trường nhìn: 61,176° - Số lượng chân tử: 128 - Có thể gắn được bộ sinh thiết - Tiêu chuẩn loại BF Chế độ hiển thị ảnh: - Chế độ 2D-Mode - Chế độ Doppler màu (C) - Doppler xung (PWD) - Chế độ Doppler năng lượng (PD) - Chế độ S-Flow - Chế độ M Mode - Chế độ giải phẫu M - Hình đơn / đôi/ bốn - TDI/TDW - Chế độ siêu âm khảo sát độ đàn hồi mô cơ 1. Tạo ảnh 2D: Các góc: 0°, +/-7°, +/-12° Thang màu: tắt, 1 ~ 11 màu Xem hình: bật/tắt Tốc độ hình xem: 6, 12, 25, 50, 100, 150, 200, 300	
--	--	--	---	--

			Độ sâu: 2cm~38cm (tùy thuộc vào đầu dò) 2 hình động - Dải động: 30~256 - Đảo hình: trái/phải, trên/dưới - Số lượng độ hội tụ: 1~4 - Tần số kết hợp - Tần số: 3~5 bước (tùy thuộc vào đầu dò) - Tần số thấp, trung bình 1, trung bình 2, tần -số cao1, cao 2 - Gain: 0~100 - Thang xám: 1~12 - Điều hòa âm mô: bật/ tắt - Kích cỡ hình: 70~100% - Mật độ dòng: thấp, trung bình, cao - Số lượng thanh TGC: 8 - Khung trung bình: 0~9 - Năng lượng: 2~100 - Đảo xung điều hòa âm mô: bật, tắt (tùy thuộc vào đầu dò) - Chương trình quét nhanh Quickscan - Mức độ loại bỏ: 0~30 - Chỉ số đa trường nhìn: tắt, mức thấp, trung bình, cao - Chỉ số nhìn rõ Clearvision: tắt, 1~5 - Hình thang: bật, tắt (chỉ có ở đầu dò Linear) - Vùng quét: 40~100% - Phóng to: Phóng to đọc: 100~800% Phóng to ghi 100%~1.400% - Dịch xuống Mặt góc quét tự do 2. Chế độ M - Thang màu: tắt, 1~11 - Định dạng hiển thị - Chỉ chức năng M	
--	--	--	---	--

			- Trên/ dưới, cạnh nhau - Kích cỡ: 50/50, 70/30, 30/70 - Dải động: 30~256 - Gain: 0~100 - Thang màu M mode: 1~12 - Năng lượng: 2~100 - Chương trình quét nhanh Quicksan: tắt, bật, cập nhật - Tốc độ quét - Màu M - Giải phẫu M 3. Chế độ màu Cân bằng: 0~16 - Đường cơ sở: -8~8 - Thang màu: 1~12 - Mật độ dòng: thấp, trung bình, cao - 2 hình động: bật, tắt - Độ nhảy: 0~5 - Tần số: 2 mức - Gain: 0~100 - Màu ảnh: bật, tắt - Đảo màu: bật/ tắt - Khung trung bình: 0~10 - Năng lượng: 2~100 - PRF: 0,1kHz~19,5kHz (tùy thuộc vào đầu dò) Độ nhảy: 0~5 Độ mịn: 0~5 Góc lái: 0°, +/-15°, +/-20°, +/-30° Vận tốc Bộ lọc: 1~4 Vận tốc + biểu đồ biến thiên 4. Chế độ PD Mode: Bản đồ màu: 1 ~ 16	
--	--	--	--	--

				Mật độ dòng: Thấp, Trung bình, Cao Dual Live: Bật, tắt Bộ lọc: 1 ~ 4 Khung trung bình: 0 ~ 5 bước Tần số: 2 bước (phụ thuộc vào đầu dò) Tăng: 0 ~ 100 Ân màu Invert: Bật, Tắt (chỉ S-Flow TM) Công suất: 2 ~ 100 PRF: 0,1 ~ 19,5 kHz (Phụ thuộc vào đầu dò) Độ nhảy: 0 ~ 5 Làm mịn: 0 ~ 5 Góc điều khiển: 0 °, +/- 15 °, +/- 20 °, +/- 30 ° Bộ lọc: 1 ~ 4 5. Chế độ PWD Tự động đo đặc: tắt, trực tiếp, dừng hình Đường cơ sở: -8~8 Biểu đồ màu: tắt, 1~11 Định dạng hiển thị: trên/dưới, cạnh bên nhau, chỉ Doppler Kích cỡ hiển thị: 70/30, 50/50, 30/70 Màu Doppler: 1~12 Dải động: 30~256 Độ lợi Gain: 0~100 Đảo phổ: tắt, bật Năng lượng: 2~100 Tỉ lệ lấy mẫu: 1.0~22.5kHz (tùy thuộc vào đầu dò) Chương trình quét nhanh Quickscan: bật, cập nhật Âm thanh: 0~100 Chỉnh góc: -80⁰~80⁰ -SV Size: 0.5 ~25mm - Lấy góc nhanh: 0⁰, 60⁰, - 60⁰ - Tốc độ quét: 15~117mm/giây	
--	--	--	--	---	--

				Đánh dấu: - Phương pháp: tắt, trung bình, lớn nhất - Hướng theo dõi: cả hai, trên, dưới Bộ lọc: 1~4 Phần mềm đo đạc và tính toán Đo ổ bụng Đo tim mạch Đo động mạch Đo tĩnh mạch Đo động mạch LE Đo tĩnh mạch LE Đo Động mạch UE Đo tĩnh mạch UE Đo sản khoa Đo phụ khoa Đo tim thai Đo tiết niệu Đo tuyến vú Hệ xương khớp Tuyến giáp Tĩnh hoàn Đo nhi khoa Đo bề mặt Khả năng ghép nối: Cổng ra D-SUB Cổng ra S-Video Cổng ra HDMI 6 cổng ra USB 2.0 LAN (vào/ra): internet, chuẩn T 100/10 Công tắc bàn đạp chân cổng cắm USB (IPX 8) - Thời gian bảo hành 24 tháng kể từ ngày lắp đặt bàn giao	
3	Máy	Cái	5	Máy điện xung trung tần	

	điện xung trung tần		I.Yêu cầu chùng : - Sản xuất năm 2024 trở đi, mới 100% - Thân máy chính: 01 chiếc (Kích thước: Dài 280mm, rộng 205mm, cao 80mm) - Dây nguồn: 01 dây (Dây nối đất 3 chân, dài 1800mm) - Tấm điện cực to: 02 tấm (Kích thước toàn phần: 107mm x 72mm; kích thước tấm phát xung: 97mm x 66mm; - Tấm điện cực nhỏ: Kích thước toàn phần: 85mm x 55mm; kích thước tấm phát xung: 75mm x 46mm; - Dây nối lõi đồng có gắn đầu nối dùng để truyền tín hiệu rung từ đầu ra của máy điều trị trung tần đến tấm điện cực: 02 dây (Kích thước 1550mm) - Túi nhung: 04 cái (Kích thước 02 túi to: 120mm x 80mm; Kích thước 02 túi nhỏ: 100mm x 65mm) - Dây đai: 02 cái (Kích thước 400mm và 250mm) - Cầu chì: 02 chiếc - Phác đồ điều trị: 01 bản - Sách HDSD: 01 Quyển - Hộp đựng máy kèm xốp chống sốc: 01 cái II.Thông số kỹ thuật: 1. Công suất: 60VA. 2. Điện áp: 220V±22V, 50Hz±1Hz。 3. Kích thước: Dài- 280mm, rộng- 205mm, cao- 80mm。 4.Màn hình hiển thị: LED 5.Đầu ra: Tần số trung tần một kênh cộng với đầu ra điện nhiệt 6.Tần số sóng trung tần là 2kHz ~ 10kHz và dung sai tần số đơn là ±10%; 7. Tần số điều biến là 0 ~ 150Hz và dung sai tần số đơn là ± 10% hoặc ± 1Hz, tùy theo giá trị nào lớn hơn 8. Dạng sóng trung tần: Sóng vuông hai chiều, dạng sóng biến điệu bao gồm sóng hình sin, sóng vuông, sóng tam giác, sóng hàm số mũ, sóng răng cưa, sóng nhọn và sóng có biên độ bằng nhau. Chế độ điều biến: Liên tục, không liên tục, chuyển đổi tần số, điều biến dày đặc và xen kẽ	
--	--------------------------------	--	---	--

				9. Độ rộng xung: 50us~250us, dung sai $\pm 10\%$ 10. Phạm vi điều chế sóng trung tần: 0%, 25%, 50%, 75%, 100%, dung sai $\pm 5\%$. 11. Có 35 phác đồ điều trị cố định, được các bác sĩ vật lý trị liệu biên soạn theo các bệnh khác nhau, bác sĩ có thể dùng để tham khảo 12. Dòng điện đầu ra trung tần: Dưới tải 500Ω, dòng điện đầu ra của mỗi kênh không quá 100mA. Cường độ đầu ra có thể điều chỉnh từ 0 đến 99 cấp độ 13. Độ ổn định dòng điện đầu ra: Tốc độ thay đổi dòng điện đầu ra dưới các tải khác nhau không lớn hơn 10% 14. Điện áp cực đại đầu ra trung tần: Khi được đo trong điều kiện mạch hở, điện áp cực đại đầu ra trung tần không vượt quá 500V 15. Hoạt động: Khi đầu ra được đặt ở giá trị tối đa, chạy đầu ra mở trong 10 phút rồi làm ngắn mạch trong 5 phút và thiết bị trị liệu sẽ hoạt động bình thường. 16. Nhiệt độ tấm điện cực: 38°C~55°C, có thể điều chỉnh theo 6 cấp độ, dung sai $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 17. Thời gian điều trị của mỗi phác đồ là 20 đến 30 phút. Khi hết thời gian điều trị, sẽ có âm thanh nhắc nhở và dừng đầu ra. Dung sai thời gian là ± 1 phút. - Thời gian bảo hành 12 tháng kể từ ngày lắp đặt bàn giao	
4	Máy Monitor theo dõi sản khoa đôi	Cái	2	Máy Monitor theo dõi sản khoa đôi Yêu cầu chung : - Sản xuất năm 2024 trở đi , mới 100% - Máy chính : 01 cái - Xe đẩy máy : 01 cái Phụ kiện bao gồm : + Prode doppler siêu âm US: 02 cái (Đầu dò tim thai) + Prode TOCO: 01 cái (Đầu dò cơn co) + Đại thất: 03 cái + Giấy in: 02 cuộn + Bộ đổi nguồn và dây nguồn: 01 bộ + Gel siêu âm : 01 tuýp + Hướng dẫn Tiếng Anh/Tiếng Việt : 01 bộ	

				Kích thước 296(w)x.305.5(H)x97.5(D) (Xấp xỉ 2.9Kg) - Màn hình cảm ứng TFT rộng 7” (800 X 480) - Phương pháp ghi: Giấy in nhiệt, dạng cuộn Tốc độ in: -1,2,3cm/phút, (Thời gian thực) -30 cm/phút (Dấu vết, cài đặt 2,3 cm/phút) -20 cm/phút (Dấu vết, cài đặt 1 cm/phút) - Nguồn AC; 100-240 VAC; 50- 60 Hz; - Nguồn điện DC: 18V, 2.8A/ Adaptor “CHỈ SỬ DỤNG BridgePower Corp BPM050S18F02” Pin (Tùy chọn): Lithium-ion: 4 giờ. (đang sạc); 2 giờ. (đang dùng) - Liên kết ngoài: LAN, Wi-Fi, USB, SD memory - Kết nối: LAN, USB Memory, Wi-Fi. + Tín hiệu đầu vào nhịp tim của thai nhi: Doppler xung siêu âm - Tần số siêu âm: 1.0MHz, 975 KHz. - Công suất siêu âm < 10 mW/Cm2 phương pháp bảo vệ FHR: Tự động - Phạm vi FHR: 50 ~ 210 BPM Độ chính xác FHR : 120~160bpm : ± 1 bpm + Nguồn đầu vào co bóp tử cung: Đầu dò bên ngoài - Điều khiển tham chiếu: Công tắc một chạm/Tự động đưa về 0 - Phạm vi đo: 0~99 Lưu trữ dữ liệu Lưu trữ trong 72 giờ - Phân tích CTG tự động: - FHR cơ sở trung bình , Số lượng TOCO, Mất tín hiệu - Số lần tăng tốc - Số lần giảm tốc: Trễ/Sớm/Thay đổi - Giai đoạn cao/thấp, dao động ngắn hạn -Kết quả phân tích CTG được in ra 10 phút một lần - Vận hành môi trường • Nhiệt độ vận hành: 10°C đến 40°C (50°F đến 104°F) • Nhiệt độ bảo quản: - 10°C đến 60°C (14°F đến 140°F)	
--	--	--	--	--	--

				• Độ ẩm hoạt động: 30% đến 85% RH • Độ ẩm bảo quản: 20% đến 95% RH • Thái độ vận hành: 70(700) đến 106Kpa(1060mbar) • Thái độ lưu trữ: 50(500) đến 106Kpa(1060mbar) - Thời gian bảo hành 12 tháng kể từ ngày lắp đặt bàn giao	
5	Máy siêu âm điều trị đa tần	Cái	01	Máy siêu âm điều trị đa tần 1. Yêu cầu chung: - Thiết bị sản xuất năm 2024 trở về sau, máy mới 100%. - Máy được sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO – 13485. - Hãng sản xuất có văn phòng đại diện chính hãng tại Việt Nam và có đầy đủ giấy tờ hợp lệ để chứng minh, bảo hành, sửa chữa bảo dưỡng. - Điều kiện về môi trường hoạt động: + Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Ẩm độ tối đa: $\geq 70\%$ - Nguồn điện sử dụng: 115 ÷ 230 V~, 50 - 60 Hz 2. Cấu hình thiết bị: - Máy chính: 01 Chiếc - Dây nguồn: 01 Cái - Tay đỡ đầu phát tích hợp nam châm giữ 01 Cái - Đầu phát siêu âm đa tần 1/3 MHz 5cm²: 01 Cái - Đầu phát siêu âm đa tần 1/3 MHz 1cm² 01 cái - Gói phần mềm ngôn ngữ Tiếng Việt 01 Bộ - Lọ gel 260 gr: 01 Lọ - Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh/Việt: 01 Bộ 3. Thông số kỹ thuật: - Tần số phát cho đầu siêu âm là 1 và 3MHz	

			- Đầu ra liên tục với công suất tối đa là 3W/cm² - Đầu ra xung với công suất tối đa là 3W/cm² - Màn hình màu cảm ứng điện dung 7 inch - Thư viện lớn gồm các chương trình đã cài đặt sẵn cho các bệnh thường gặp - Chương trình tự do cho phép người sử dụng đặt các thông số - Khả năng lưu trữ các chương trình/thông số điều trị do người sử dụng đặt - Cảnh báo không tiếp xúc bằng cả âm thanh và hình ảnh - Thời gian điều trị thực nghĩa là đồng hồ bấm giờ sẽ dừng đề phòng sự tiếp xúc không tốt với da - Khả năng tích hợp nhiều loại đầu phát siêu âm khác nhau - Cơ sở dữ liệu bệnh nhân. - Khả năng tạo, lưu các chương trình và chuỗi chương trình. Nguồn cấp: 115-230V - Tần số sử dụng: 1MHz/3MHz - Tần số xung: 100 Hz với chu kỳ từ 10% đến 100%, 10% mỗi bước chỉnh - Các chế độ đầu ra: xung và liên tục - Cường độ: 0-3W/cm² chế độ liên tục 0-3W/cm² chế độ xung - Công suất đầu phát: 1MHz/3MHz, 1 cm 1MHz/3MHz, 5 cm²(tiêu chuẩn) - Với cảnh báo không tiếp xúc, thích hợp cho việc điều trị dưới nước - Thời gian: 0 – 30 phút - Trọng lượng: 2 kg - Kích thước: 22 x 22 x 12,5 cm - Năng lượng đầu vào: 45VA - Mức độ an toàn: Class I-BF type 4. Các điều kiện khác: - Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng: Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu. - Khi có yêu cầu kiểm tra và sửa chữa đột xuất do máy móc hư hỏng trong thời gian bảo hành, nhà thầu có mặt trong vòng: 48 giờ. - Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn việc bảo quản và sửa chữa cho nhân viên kỹ thuật .	
--	--	--	--	--

				- Cung cấp tài liệu gồm: hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh/Việt. - Thời gian bảo hành 12 tháng kể từ ngày lắp đặt bàn giao	
6	Máy điện não 32 kênh	Cái	1	MÁY ĐIỆN NÃO 32 KÊNH Yêu cầu chung : Sản xuất từ 2024 trở đi , mới 100% Máy điện não KT88-3200 là một thiết bị kiểm tra điện não 32 kênh. Máy thu thập tín hiệu EEG bằng các điện cực thông qua bộ khuếch đại tích hợp, bộ chuyển đổi A/D, PC tự động phân tích, FFT để tạo nên điện não đồ hiển thị độ sâu màu. Thiết bị được áp dụng cho việc kiểm tra các bệnh như bệnh động kinh, viêm não, đột quỵ và u não. II. Các tính năng chính - Tiêu chuẩn 32 kênh điện não đồ. Phương pháp đặt 10/20 điện cực thuộc hệ thống tiêu chuẩn quốc tế, việc dựng phim có thể thay đổi trong quá trình phát lại (ví dụ như dựng phim đơn cực, lưỡng cực hoặc do người dùng). Hỗ trợ điện cực không hoạt động khác nhau trong quá trình thu thập (A1, A2, AA, AV, Bn, Cz). - Áp dụng bộ khuếch đại điện sinh học để chung cất sóng não, thời gian ghi liên tục có thể lên đến 24 giờ, hệ thống hiệu chuẩn tự động hoàn toàn tích hợp. - Tính năng phát lại: 2 chế độ phát lại (liên tục và lần) chọn thêm, biên độ và tốc độ hiển thị có thể điều chỉnh được. Dòng thời gian phân chia đặc biệt chia dạng sóng trong 1 giây thành 5 phần, thuận tiện cho bác sỹ xem qua các dạng sóng. - Hệ thống lọc kỹ thuật số đa năng đem lại các phương thức lọc và các dạng cửa sổ khác nhau. Người dùng có thể cài đặt tự do bộ lọc vượt thấp, vượt cao, vượt băng tần số và dừng băng tần số.	

				- Tính năng cắt tín hiệu điện não đồ, phân tích và lưu trữ bất kỳ phần nào của sóng điện não đồ và chọn nhiều phân khúc dạng sóng để tự động phân tích và rút ra các thông số khác nhau. - Thước tần số điện, thuận tiện để đo thông tin cơ bản của bất kỳ dạng sóng EEG nào được chỉ định. Với cửa sổ mở rộng một phần để đo chính xác giai đoạn EEG, biên độ và tần số mà có thể được điều chỉnh theo từng người. - Đánh dấu sóng EEG khi mở mắt, nhắm mắt và đèn flash với các màu khác nhau, các tình huống người dùng chọn lựa có thể được bổ sung. Màu dạng sóng cho từng tình huống có thể được cài đặt tự do, đảm bảo dạng sóng trong thời gian tương ứng có thể được tìm thấy nhanh chóng bằng tên tình huống trong quá trình phát lại. - Tính năng phân tích tự động có thể thực hiện phân tích quang phổ nguồn và phát hiện sóng bệnh lý cho dạng sóng được chỉ định. Có thể hiển thị nhiều đồ thị trên cùng màn hình, bao gồm các dạng BEAM, BEAM số, đồ thị phổ nén, đồ thị xu hướng v.v... - Biến áp cách ly chuyên nghiệp, hệ thống cô lập nguồn điện kép và bộ truyền dữ liệu quang điện để đảm bảo an toàn. Dùng USB để truyền dữ liệu. - Bộ kích thích đèn flash đa chức năng của giao diện USB và tần số có thể điều chỉnh bằng tay hoặc tự động. Chương trình kích thích đèn flash có thể được cài đặt và thực hiện trong quá trình thu thập. - Tính năng quản lý hồ sơ hoàn hảo, cung cấp nhiều phương tiện nghiên cứu và thống kê thông tin nhanh chóng; tính năng xuất và nhập hồ sơ thuận tiện và lưu trữ với đĩa CD-RW để nghiên cứu. - Báo cáo hình ảnh và đặc điểm thống nhất, báo cáo có thể được hiệu chỉnh và đổi sang văn bản Word. - Các dữ liệu hồ sơ có thể chuyển thành dạng dữ liệu EDF và BDF, thuận tiện cho việc trao đổi dữ liệu và nghiên cứu xa hơn. - Các chế độ hiển thị và thông số hệ thống có thể được cài đặt theo yêu cầu, đáp ứng yêu cầu khác nhau của người dùng. - Thêm đánh dấu và ghi chú vào dạng sóng được chỉ định. III. Thông số kỹ thuật - Số kênh: 32 kênh điện não EEG - Tốc độ lấy mẫu: 200Hz/kênh	
--	--	--	--	--	--

				- Độ chính xác lấy mẫu: 12 bit - Trở kháng đầu vào: $\geq 10M\Omega$ - Độ nhiễu: $\leq 5\mu V$ Vp-p - Tỷ lệ loại bỏ chế độ chung: $\geq 90dB$ - Phóng đại nhiều lần: 10000 - Bộ lọc không đổi: kỹ thuật số tự thiết lập - Tốc độ hiển thị: 15, 30, 60 mm/giây - Biên độ hiển thị: 1, 2, 5, 10, 12, 15, 20 mm/50μV - Tốc độ phát lại: 1, 2, 3, 10, 20, 40, 60 - Tỷ lệ loại nhiễu: $\geq 30dB$ - Tính năng chọn thêm: Video, hỗ trợ chức năng theo dõi trong phẫu thuật và điện cực xương bươm. IV. Cấu hình tiêu chuẩn 1. Dây điện não: 40 chiếc 2. Điện cực điện não: 35 chiếc 3. Bộ khuếch đại: 01 chiếc 4. Đế lõi nhôm: 01 chiếc 5. Đèn kích thích quang kèm nguồn: 01 bộ 6. Cáp USB: 02 chiếc 7. Chân đế 3 chạc: 02 chiếc 8. Mũ điện não: 02 chiếc 9. Điện cực tai: 02 chiếc 10. USB phần mềm quản lý dữ liệu bệnh nhân: 01 chiếc 11. Dây nối đất: 01 chiếc 12. Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh-Việt: 01 bộ 13. Thời gian bảo hành 12 tháng kể từ ngày lắp đặt bàn giao	
7	Hệ thống thu nhận ảnh KTS	Hệ thống	1	I. Thông tin chung : - Năm sản xuất: 2024 trở đi, mới 100% - Chứng chỉ: ISO13485, FDA, CE II .Cấu hình cung cấp	

			- Tấm nhận ảnh : 02 tấm - Hộp điều khiển : 01 bộ - Pin: 01 bộ (2 pin) kèm phụ kiện - Cáp nguồn : 01 bộ - Trạm làm việc : 01 bộ - Phần mềm xử lý ảnh : 01 bộ III. Thông số kỹ thuật chi tiết 1.1 Tấm nhận không dây - Ứng dụng: Xquang tổng quát - Chứng chỉ: FDA, CE, ISO13485 - Ứng dụng: Người - Loại TFT: a-Si - Vật liệu phát quang: CsI - Kích thước (WxDxH, mm): 460 x 460 x 15.6 mm - Số lượng điểm ảnh: 3072x3072 - Độ phân giải: 3.6lp/mm - Kích thước điểm ảnh: 140μm - Vùng hoạt động TFT (mm): 430.08×430.08 mm - MTF @ 0.5lp/mm: 84% - Chuyển đổi A / D: 16 bit - Đầu ra dữ liệu: 16 bit - Loại giao tiếp: Không dây - Loại giao tiếp: Không dây -Tự động phát hiện tia: Có IEEE802.11a/b/g/n/ac 2.4GHz/5GHz WLAN: Đầy đủ (Tải toàn bộ) : 400kg - Cục bộ (Tải 1 điểm) : 200kg - Tiêu chuẩn chống nước, bụi: IP68 - Tấm bảo vệ cảm biến: Tấm sợi Carbon -Trọng lượng (kg): 3.6 kg bao gồm cả pin -Thời gian chu kỳ: 4.5 giây (Có dây) và 5 giây (Không dây) - Thời gian chuyển ảnh (Hình ảnh gốc): 1.5 giây - (Có dây) và 2.5 giây (Không dây)	
--	--	--	---	--

			- Thời gian pin hoạt động: 300 lần chụp trong 7.5 tiếng (Chu kỳ chụp 90 giây) - Công suất tiêu thụ: 38W 1.2 Hộp điều khiển - Kích thước (mm): 125.0 x 109.8 x 255.0mm - Trọng lượng: 1.3 kg - Đầu vào: AC 100-240 V~ 50/60 Hz, 1.4-0.7 A 1.3 Pin - Số lượng pin: 2 pack - Kích thước (mm): 112.2 x 158 x 8.4 - Trọng lượng (kg): 0.2 - Đầu ra điện áp danh định: 7.7 V Nhiệt độ hoạt động: 10 °C - 35 °C - Thời gian sạc: 4 tiếng khi sử dụng tấm nhận và 3 tiếng cho 2 pin khi sử dụng bộ sạc - Dung lượng pin: Tối đa 4725 mAh, tối thiểu 4300 mAh - Hoán đổi pin nóng (Hot swap): Có 1.4 Đế sạc pin - Kích thước (mm): 268.4 x 54.9 x 186.9 - Trọng lượng (kg): 0.52 (Không bao gồm pin) - Đầu vào: 19V ~ 3.42 A - Đầu ra điện áp định danh: 8.7 V 1.5 Nguồn cho bộ sạc pin - Kích thước (mm): 134.0 x 59.8 x 31 - Trọng lượng (kg): 0.34 - Đầu vào: AC 100-240 V~ 50-60 Hz, 1.5 A-0.7 A - Đầu ra: 19V ~ 3.42 A - Phân loại chống điện giật: Class I equipment - Độ dài cáp (m): 1.5 1.6 Phụ kiện - Cáp: Dây nguồn, Cáp chính 7m (Tùy chọn Cáp -LAN, Cáp đồng bộ) - Kích thước (mm): 134.0 x 59.8 x 31 - Trọng lượng (kg): 0.34 - Đầu vào: AC 100-240 V~ 50-60 Hz, 1.5 A-0.7 A	
--	--	--	---	--

				-Đầu ra: 19V ~ 3.42 A -Phân loại chống điện giật: Class I equipment - Độ dài cáp (m): 1.5 - Phụ kiện - Cáp: Dây nguồn, Cáp chính 7m (Tùy chọn Cáp -LAN, Cáp đồng bộ) 1.7 Trạm làm việc - CPU: Core i5 (4 cores) RAM: 8GB - SSD120GB HDD: 500GB OS: Windows 10 - Bàn phím, chuột đi kèm - Màn hình 27": Full HD, độ phân giải: 1920x1080 1.8 Phần mềm xử lý ảnh kết nối máy bao gồm các công cụ xử lý hình ảnh sau: -Tìm kiếm và xem thông tin khám bệnh cho bệnh nhân -Đăng ký / Chỉnh sửa / Xóa thông tin khám bệnh cho bệnh nhân - Chế độ đăng ký khẩn cấp - Hỗ trợ tích hợp với DB và [MWL] - Danh sách từ chối nhận ảnh - Hàng đợi - Kiểm tra thông tin bằng cách kiểm tra bộ phận cơ thể từ chỉ định (Exam order) - Cài đặt [Body map], [Exam] và [Tình trạng phát tia] - Hình ảnh thu được thông qua tích hợp tấm nhận và máy phát - Xem trước ảnh - Kích thước ROI tự động -SW Grid - Xem ảnh - Xử lý ảnh sau khi chụp xong - Cung cấp thông tin về ca chụp - Phóng to / thu nhỏ - Phóng toàn màn hình, phóng vừa với màn hình - Xoay, Lật, đảo - Window/Level	
--	--	--	--	--	--

				- Gán chú thích chữ - Shutter - Đánh dấu - Đảo ngược - Biểu đồ - Mũi tên, Đường thẳng, hình vuông, hình elip, - Thước kẻ, Góc - Xử lý hình ảnh - Chọn Tất cả, Xóa - Xuất ảnh (In, CD, USB) Auto ROI - Cấu hình tích hợp PACS, MWL - Tiêu chuẩn ảnh DICOM - Thời gian bảo hành 12 tháng kể từ ngày lắp đặt bàn giao	
8	Máy đo lưu huyết não	Cái	1	MÁY ĐO LƯU HUYẾT NÃO – Yêu cầu chung : - Sản xuất từ 2024 trở đi, mới 100% - Máy chính: 01 chiếc - Đầu dò 4Mhz: 01 chiếc - Adaptor: 01 chiếc - Dây nguồn: 01 chiếc - Tuýp gel: 01 tuýp - USB phần mềm: 01 chiếc - Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh - Việt: 01 bộ C - Chỉ tiêu kỹ thuật: - Màn hình màu cảm ứng 10” - Thiết kế và vận hành đơn giản với âm thanh doppler chất lượng cao - Hỗ trợ nhiều loại đầu dò, nhiều tần số: 4, 5, 8, 10 & 20 MHz - Hỗ trợ xuất kết quả ra file PDF, file DICOM với thẻ nhớ USB - Bộ nhớ trong lưu trữ lên đến 30 dạng sóng. - Thông số dạng chữ	

				- Chẩn đoán bằng phương pháp theo dõi lưu lượng máu qua động mạch cảnh và các mạch máu khác * Thông số kỹ thuật: - Nguồn điện: 100-240V AC, 50/60Hz - Công suất tiêu thụ: 18 VA (DC15V, 1.2A) - Công suất loa ngoài: 2.4 W (1.2W + 1.2W) - Màn hình: Màn hình màu cảm ứng 10.4 inch TFT - Độ phân giải màn hình: 800 x 600 - Hỗ trợ tần số đầu dò: 4, 5, 8, 10 & 20MHz - Chế độ sóng: ZCC, FFT (Spectrum/ Envelope) - Dải vận tốc (ZCC): 4MHz: 6-150 cm/s; 5MHz: 5-130 cm/s; 8MHz: 3-80 cm/s; 10MHz: 2.5-65 cm/s; 20MHz: 1.25-30 cm/s - Dải vận tốc (FFT): 4MHz: 6-300 cm/s; 5MHz: 5-260 cm/s; 8MHz: 3-160 cm/s; 10MHz: 2.5-130 cm/s; 20MHz: 1.25-60 cm/s - Tiêu chuẩn an toàn điện: Conforms to IEC60601-1 (Class II, type CF) - Đường kính mạch máu: 0.1 đến 20 mm - Dải đo: 80 / 200 Hz đến 13 kHz - Nhịp tim: 30 đến 240 nhịp/phút ($\pm 5\%$) - Đầu ra: Tai nghe, cổng USB và cổng Serial - Thời gian bảo hành 12 tháng kể từ ngày lắp đặt bàn giao	
9	Monitor theo dõi bệnh nhân	Cái	2	Monitor theo dõi bệnh nhân Cấu hình : - Sản xuất từ năm 2024 trở đi , mới 100% 1. Máy chính: 1cái 2. Phụ kiện tiêu chuẩn: - Cáp ECG : 01 cái - Điện cực dán : 10 cái - Sensor đo SPO2 người lớn : 01 cái - Cáp nối dài đo SPO2 : 01 cái - Bít đo huyết áp người lớn : 01 cái - Ống nối đo huyết áp : 01 cái - Giấy in : 02 cuộn	

				- Nguồn AC/DC : 01 cái - Dây nguồn : 01 cái - Máy in nhiệt và pin nạp lắp sẵn trong máy : 01 cái - Sách HDSD tiếng anh, tiếng Việt : 01 bộ - Thông số kỹ thuật : - Màn hình : 10.4" - Các thông số ECG, Nhịp tim, Nhịp thở, SpO2, Nhịp mạch, HA tâm thu, HA tâm trương, HA trung bình, ETCO2, FiCO2, -Nhịp thở đường thở, 2CH-IBP, 2CH-Nhiệt độ - Hiện thị 6 dạng sóng: 2*ECG, SpO2, RR hoặc ETCO2, 2*IBP - Phân loại Đèn cảnh báo trực quan (3 mức ưu tiên) - Âm xung SpO2, Trạng thái pin, Đèn -LED nguồn ngoài - Pin nạp 3250 mAh (or optional 6500 mAh) ECG : -Loại cực 3 cực: I, II, III 5 cực: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V - Đạo trình & dạng sóng ECG - 3 đạo trình: 1 kênh I, II, III - 5 đạo trình: 1/2/7 kênh I, II, III, aVR, aVL, aVF, V Dải đo : - Người lớn / Trẻ em: 30 ~ 300 bpm - Trẻ sơ sinh: 30 ~ 350 bpm - Độ chính xác nhịp tim : ± 1 bpm hoặc ± 1 %, tùy theo giá trị nào lớn hơn -Tốc độ quét : 6,25, 12,5, 25, 50 mm/giây Lọc : - Chẩn đoán: 0,05 ~ 150 Hz - Giám sát: 0,5 ~ 40 Hz -Trung bình: 0,5 ~ 25 Hz Tối đa: 5 ~ 25 Hz - Dải bảo vệ S-T : -2.0 ~ 2.0 mV - Phân tích rối loạn nhịp tim : tâm thu, VTach, VFib	
--	--	--	--	--	--

				- Bigeminy, AccVent, Câu đối, Không thường xuyên, -Tạm dừng, PVC, RonT, Trigeminy, -VBrady, ShortRun - Phát hiện máy tạo nhịp tim - Chỉ báo trên màn hình dạng song Bảo vệ -Chống lại sự can thiệp của phẫu thuật điện và khử rung tim SPO₂ : Phạm vi bão hòa : 0 ~ 100 % Độ chính xác SPO2 : 70 ~ 100 % : ± 2 digits 0 ~ 69 % : unspecified -Độ chính xác nhịp tim : 30 ~ 254 bpm ± 2 bpm RESPIRATION : - Phương pháp đo : Trở kháng lồng ngực - Kênh lựa chọn : RA-LL, RA-LA - Dải đo : 5 ~ 120 nhịp thở / phút - Độ chính xác : ± 1 breath/ phút NIPB : -Phương pháp đo : Oscillometric/ Thủ công / Tự động / Liên tục Dải đo : -Tâm thu: 40 ~ 260 mmHg - BẮN ĐỒ: 26 ~ 220 mmHg -Tâm trương: 20 ~ 200 mmHg - Độ chính xác - Mean error : less than ± 5 mmHg - Standard deviation : less than 8 mmHg - Meets accuracy requirements of ANSI/AAMI SP10:2002 TEMPERATURE : -Phạm vi đo lường : 0 ~ 50 °C (32 ~ 122 °F) -Độ chính xác : 25 ~ 50 °C : ± 0.1 °C 0 °C to the less than 25 °C : ± 0.2 °C -Khả năng tương thích : 98ME04GA603 temperature probes - Phạm vi nhiệt độ	
--	--	--	--	--	--

				- Operating : 5 ~ 40 °C (41 ~ 104 °F) -Storage : –20 ~ 60 °C (–4 ~ 140 °F) - Số kênh: 2 kênh -Thời gian bảo hành 12 tháng kể từ ngày lắp đặt bàn giao	
10	Đèn mổ treo trần 2 nhánh	Cái	1	ĐÈN MỔ TREO TRẦN HAI NHÁNH Sản xuất 2024 trở đi, mới 100% Hàng mới 100% Cấu hình cung cấp: - Tay cầm khử trùng : 4 cái - Bảng điều khiển cảm ứng chạm trên cánh tay đèn : -02 cái - Trục xoay trung tâm : 01 cái - Cánh tay chịu lực : 02 cái - Vỏ treo trần : 01 cái - Bộ nguồn : 01 bộ - Chóa đèn : 02 cái Thông số kỹ thuật: Đèn phẫu thuật cao cấp L400 được sử dụng để cung cấp ánh sáng cho vùng phẫu thuật hoặc bệnh nhân trong quá trình phẫu thuật, chẩn đoán và điều trị. + Độ sáng: 160.000 Lux + 160.000 Lux +Điều chỉnh cường độ sáng: 05 mức (40.000 lux – 160.000 lux) +Chỉ số hoàn hồi màu (Ra): 97/97 +Khoảng điều chỉnh điện (%) : 20 ~ 100 + Độ sâu chiếu sáng ở mức 60% : 65cm +Độ sâu chiếu sáng ở mức 20 %: 125cm + Đường kính trường sáng d10 : 18~ 30cm + Đường kính trường ánh sáng d50 : 10~ 18cm + Đường kính d50/d10: >0,55 N/A + Điều chỉnh nhiệt độ màu : 3.600k/4.200/4.800/5400K +Cảm biến vật cản thông minh (giúp đèn tự động bù sáng ở vùng bị cản sáng) : 4 cảm biến + Tuổi thọ bóng led : 60.000h + Khoảng cách tiêu điểm : 1m + Kích thước đầu đèn : 73cm+73cm	

				+ Kích thước trường sáng : 20-30cm + Khối lượng đầu đèn : 17.5kg + Số bóng led : 96 bóng / đầu đèn + Năng lượng bức xạ : 3.7 mW/m2 – lx + Năng lượng chiếu sáng (Ee) : 570 W/m2 + Độ chiếu sáng Endo Mode (chế độ mổ nội soi) : 8000 lx +Trọng lượng đầu đèn : 17.5kg + Điện năng tiêu thụ:103W Bảng điều khiển cảm ứng chạm trên cánh tay đèn : Các thao tác chính : + Bật / tắt đèn + Điều chỉnh nhiệt độ màu + Điều chỉnh mức độ ánh sáng + Điều chỉnh trường ánh sáng + Chế độ ánh sáng nội soi +Thời gian bảo hành 12 tháng kể từ ngày lắp đặt bàn giao	
11	Bàn mổ điện đa năng thủy lực	Cái	1	BÀN MỔ Yêu cầu chung - Sản xuất từ năm 2024 - Mới 100% - 01 bàn chính - 02 đỡ tay - 01 remote cầm tay - 01 điều khiển trên thân bàn - 02 đỡ chân - 01 dây nguồn - 01 pin tích hợp - 01 khóa Chuyển động bằng điện: - Chiều cao - Nâng hạ góc lưng -Trendelenburg	

				- REV- Trend - Nghiêng trái/ nghiêng phải -Trượt Sliding Chuyển động cơ học: - Nâng hạ đầu - Vị trí cầu thận (Kidney) - Nâng hạ chân (lên / xuống, trái/ phải) Thông số kỹ thuật: - Dài* Rộng: 2160*610mm (± 30mm) - Chiều cao điều chỉnh: 820-1215mm - Chuyển động Sliding: 300mm - Nghiêng trái/ phải: $+20^{\circ}$/ -20° - Nâng hạ góc lưng: $+90^{\circ}$/ -40° - Trendelenburg: $+25^{\circ}$ - REV-Trendelenburg: -25° - Nâng hạ góc chân: $+40^{\circ}$/ -90° - Chân có thể đạt góc vuông: 90° - Chuyển động phân đầu: $+30^{\circ}$/ -80° Vị trí cầu thận (Kidney): Hỗ trợ tầm nhìn khu vực phẫu thuật tối đa, tích hợp trên bàn và có thể điều chỉnh lên đến 120 mm Vị trí Flex/ Reflex: $+210^{\circ}$/ -115° Thời gian bảo hành 12 tháng kể từ ngày lắp đặt bàn giao	
--	--	--	--	---	--

Phụ lục : MẪU BÁO GIÁ

(Kèm theo Thông báo **số: 192 /TB-BVYT ngày 10 tháng 03 năm 2025** của Bệnh viện đa khoa huyện Yên Thành)

Kính gửi: **Bệnh viện đa khoa huyện Yên Thành**

Trên cơ sở yêu cầu báo giá số: 192 / TB-BVYT ngày 10 tháng 3 năm 2025 của Bệnh viện đa khoa huyện Yên Thành

Tên công ty:.....

Địa chỉ :

Số điện thoại:

Mail:.....

Công ty xin báo giá như sau:

1.Báo giá trang thiết bị y tế như sau:

STT	Tên trang thiết bị y tế	Tên thương mại	Phân loại trang thiết bị y tế	Ký, mã, nhãn hiệu, model, hãng sản	Mã HS ⁽⁴⁾	Năm sản xuất ⁽⁵⁾	Xuất xứ ⁽⁶⁾	Số lượng/khối lượng ⁽⁷⁾	Đơn giá (bao gồm các chi phí, lệ phí liên quan)	Thành tiền ⁽¹¹⁾ (VND)	Thông tin kết quả trúng thầu trong vòng 120 ngày		
											Đơn giá trúng thầu	Ngày trúng thầu	Số QĐ trúng thầu, đơn vị trúng thầu
1	Máy siêu âm (4 đầu dò)												
2	Máy siêu âm (3 đầu dò)												
3	Máy điện xung trung tần												
...													
...													

(Gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan đến thiết bị y tế)

2.Báo giá này có hiệu lực trong vòng 90 ngày kể từ ngày tháng 3 năm 2025

3.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 trong báo giá là trung thực.

....., Ngày tháng năm 2025

GIÁM ĐỐC

