

TP.HCM, ngày 12 tháng 12 năm 2023

## THÔNG BÁO MỜI CHÀO GIÁ

**Kính gửi: + CÁC HÃNG SẢN XUẤT NHÀ CUNG CẤP TẠI VIỆT NAM  
+ CÁC QUÝ CÔNG TY CUNG CẤP VÀ LẮP ĐẶT TRANG THIẾT BỊ Y TẾ**

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng tỉnh Bình Phước (Ban QLDA) đang triển khai lập dự toán Mua sắm Thiết bị y tế dự án Nâng cấp Trung tâm y tế huyện Lộc Ninh, làm cơ sở xác định dự toán, giá gói thầu mua sắm trang thiết bị y tế, thực hiện hợp đồng tư vấn thẩm định giá giữa Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng tỉnh Bình Phước và Công ty TNHH Thẩm định giá Tín Việt.

Công ty TNHH Thẩm định giá Tín Việt mời các đơn vị/công ty/doanh nghiệp quan tâm tham gia mời báo giá chi tiết nội dung như sau:

- + Tên chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng tỉnh Bình Phước;
- + Thông tin sản phẩm: Thiết bị y tế dự án Nâng cấp Trung tâm y tế huyện Lộc Ninh.  
(Danh mục chi tiết theo phụ lục đính kèm công văn);
- + Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Trung tâm y tế huyện Lộc Ninh (Khu phố Ninh Hoà, thị trấn Lộc Ninh, huyện Lộc Ninh, tỉnh Bình Phước);
- + Yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế: Các thiết bị được cung cấp, vận chuyển, lắp đặt, bảo quản đảm bảo đúng với yêu cầu hồ sơ của Chủ đầu tư, hợp đồng ký kết giữa hai bên và các yêu cầu quy định của pháp luật; quá trình vận chuyển đảm bảo an toàn cho thiết bị không bị trầy xước, móp méo...;
- + Thời gian giao hàng dự kiến: Quý I năm 2024;
- + Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Tạm ứng, thanh toán theo quy định hiện hành;
- + Đơn giá đã bao gồm: Chi phí thiết bị, chi phí nhập khẩu, thuế GTGT thuế các loại chi phí vận chuyển, bốc dỡ lắp đặt hoàn chỉnh, vận hành, hướng dẫn sử dụng, đào tạo, bảo hành bảo hiểm, kiểm định thiết bị, các loại thuế, .... theo quy định hiện hành;
- + Thời gian nhận báo giá từ 08h ngày 12/12/2023 đến trước 17h ngày 26/12/2023.
- + Hiệu lực báo giá: Tối thiểu 180 ngày kể từ ngày 26/12/2023.
- + Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:
  - Người nhận: Trần Thương Thương – Phone: 0971786208 – Email: [thuong.tt@tvac.com.vn](mailto:thuong.tt@tvac.com.vn)/ Công ty TNHH thẩm định giá Tín Việt / 130 Duy Tân, phường 15, quận Phú Nhuận, TP. Hồ Chí Minh
- + Cách thức tiếp nhận báo giá:
  - Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Công ty TNHH thẩm định giá Tín Việt/ 130 Duy Tân,



phường 15, quận Phú Nhuận, TP. Hồ Chí Minh hoặc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng tỉnh Bình Phước / Số 727, QL14, phường Tân Bình, TP. Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước;

- Nhận qua email: Nhận 01 bản mềm toàn bộ tài liệu cần cung cấp và bản chào giá bằng file .pdf, file word hoặc excel qua địa chỉ [thuong.tt@tvac.com.vn](mailto:thuong.tt@tvac.com.vn).
- + Nội dung yêu cầu báo giá: Danh mục thiết bị y tế/linh kiện, phụ kiện, vật tư thay thế sử dụng cho trang thiết bị y tế (gọi chung là thiết bị):
  - Tên hàng hóa, ký mã hiệu/nhãn mác sản phẩm, hãng sản xuất/hãng chủ sở hữu, nước sản xuất, cấu hình, thông số kỹ thuật (bao gồm cả quy cách đóng gói) các vật tư, sinh phẩm, hóa chất mà đơn vị đề xuất cung cấp (kèm theo catalogue, tài liệu kỹ thuật, tài liệu chứng minh các tiêu chuẩn ISO, EC, FDA... của sản phẩm).
  - Số lưu hành, số giấy phép nhập khẩu... (nếu có) của các hàng hóa chào hàng (kèm theo tài liệu công bố, giấy phép lưu hành, giấy phép nhập khẩu... còn hiệu lực).
  - Phân loại (A, B, C, D) đối với các hàng hóa là trang thiết bị y tế (kèm theo tài liệu phân loại).
  - Giá cụ thể của hàng hóa (chi phí thiết bị, chi phí nhập khẩu, thuế GTGT thuế các loại chi phí vận chuyển, bốc dỡ lắp đặt hoàn chỉnh, vận hành, hướng dẫn sử dụng, đào tạo, bảo hành bảo hiểm, kiểm định thiết bị, các loại thuế.... theo quy định hiện hành).
  - Thời gian bảo hành của hàng hóa.
  - Hợp đồng cung cấp loại hàng hóa đơn vị chào trong vòng 12 tháng (nếu có).

Trân trọng cảm ơn mong nhận được sự hợp tác của Quý Công ty./.

**Nơi nhận:**

- Như trên
- Lưu: Công ty.

  
**NGUYỄN VĂN HẢI**

## DANH MỤC THIẾT BỊ Y TẾ

(Kèm theo Công văn số 12/12/2023/BG-TV, ngày 12/12/2023)

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
1	Hệ thống X-Quang KTS DR	<p><b>Hệ thống X-Quang KTS DR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model máy chính: MRAD-A32S</li> <li>- Hãng sản xuất: Canon Medical – Nhật Bản</li> <li>- Xuất xứ máy chính: Nhật Bản</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485, EC</li> <li>- Phân loại C</li> <li>- Số lưu hành/ số công bố phân loại: 2300087ĐKLLH/BYT-TB-CT</li> <li>- Mã HS: 90221400</li> <li>- Năm sản xuất: 2022 trở về sau</li> <li>- Phân nhóm theo thông tư 14: 01</li> <li>- Hàng mới 100%</li> </ul> <p><b>Cấu hình tiêu chuẩn bao gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tủ điều khiển phát tia cao tần và bảng điều khiển: 01 bộ</li> <li>- Bóng phát tia X-Quang và phụ kiện: 01 bộ</li> <li>- Bộ chuẩn trực chùm tia: 01 bộ</li> <li>- Cột bóng X-Quang: 01 bộ</li> <li>- Giá chụp phổi có Bucky: 01 bộ</li> <li>- Chân đế giá chụp phổi: 01 cái</li> <li>- Công tác chụp cầm tay: 01 cái</li> <li>- Tấm nhận ảnh X-Quang kỹ thuật số: 02 cái</li> <li>- Trạm xử lý ảnh và màn hình hiển thị: 01 bộ</li> <li>- Máy in phim khô: 01 bộ</li> <li>- Đèn cảnh báo phát tia X: 01 cái</li> <li>- Bộ bàn ghế chuyên dụng cho KTV đọc kết quả: 01 bộ</li> <li>- Áo chì bảo hộ: 01 bộ</li> </ul> <p><b>Thông số kỹ thuật:</b></p> <p><b>Máy phát cao thế cao tần:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương pháp tạo X quang tần số cao: Sử dụng bộ biến tần (inverter)</li> <li>- Mức giới hạn phát: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ 500 mA với 40 –64 kV (0.1s)</li> <li>+ 320 mA với 40 –100 kV (0.1s)</li> <li>+ 200 mA với 40 –150 kV (0.1s)</li> </ul> </li> <li>- Công suất: 32 kW</li> </ul> <p>- Thông số điều chỉnh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phạm vi điều chỉnh kV trong chế độ soi /chụp X-quang: 40 – 150 kV (mức 1kV)</li> </ul>	Hệ Thống	1			

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHA/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cài đặt cường độ dòng điện trên bóng đèn phát tia: từ 10 mA – 500 mA.10 mức điều chỉnh</li> <li>- Dải cài đặt thời gian chụp: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mili giây (ms): từ 1ms –900 ms. 49 mức điều chỉnh</li> <li>+ Giây (s): từ 1.0 –3.2s.11 mức điều chỉnh</li> </ul> </li> <li><b>Giá đỡ đầu đèn:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giá đỡ đầu đèn di chuyển giữa trần và nền nhà</li> <li>- Độ dịch chuyển <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Theo chiều dọc theo bán:2.500 mm</li> <li>+ Theo chiều ngang đầu đèn:400 mm</li> <li>+ Theo trục dọc của giá đỡ:1660 mm</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Góc quay bóng X-quang theo chiều dọc: từ -180 độ -180 độ</li> <li>- Góc quay bóng X-quang theo chiều ngang :90 độ</li> <li><b>Đầu đèn X quang:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điện thế (kV) max: 150 kV</li> <li>- Dung lượng trữ nhiệt:Anode: 140 kHU (100 kJ)</li> <li>- Tiêu điểm bóng: có 2 tiêu điểm <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiêu điểm nhỏ: 0.6 mm</li> <li>- Tiêu điểm lớn: 1.2 mm</li> </ul> </li> <li>- Công suất tối đa: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tiêu điểm nhỏ: 7.5 kW</li> <li>+ Tiêu điểm lớn:40 kW</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Công suất tản nhiệt:475 W</li> <li>- Target angle: 12 độ</li> <li><b>Bộ hạn tia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điện thế đầu đèn tối đa:150 kV</li> <li>- Vùng phát tia: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hình dạng: hình chữ nhật</li> <li>+ Vùng phát tối đa:535 x 535 mm (SID 1000 mm)</li> <li>+ Vùng phát tối thiểu: 50 x 50 mm (SID 1000 mm)</li> </ul> </li> <li>- Vùng chiếu sáng: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Trung bình: 160 Lux</li> <li>+ Tần số chiếu: 1-4</li> <li>+ Loại đèn: Đèn LED 12V, 100W</li> <li>+ Thời gian chiếu:30 giây (có timer)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Bộ lọc hạn tia: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Loại:1.8 (+0.3/0) mmAlEq</li> <li>+ Điều chỉnh lọc:2.5 mmAlEq</li> <li>+ Lọc số lượng tia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 1.5 mm</li> <li>• Al 1.5 mm + Cu 0.1mm</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KẼ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 1.5 mm + Cu 0.2 mm</li> <li>- Liều tia tiêu hao: 306 <math>\mu</math>Gy/h (SID = 1000 mm, 150kV, 2 mA)</li> <li>- Bộ phận điều chỉnh cơ học: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Điều chỉnh vùng hạn tia thông qua vị trí giữa vùng phát tia và vùng sáng (bảng 2% SID)</li> <li>+ Sắp xếp các chùm tia quanh trung tâm của bộ hạn tia (trong vòng <math>\pm</math> 2 mm)</li> </ul> </li> <li>- Góc quay của bộ hạn tia: từ - 90 độ - 90 độ</li> <li>- Khoảng cách giữa tiêu điểm và bề mặt thiết bị hạn tia: 66 mm</li> <li>- Phương pháp chỉ thị SID: Hiện thị theo thang khẩu độ</li> </ul> <p><b>Bàn chụp X-Quang mặt trượt với Bucky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước mặt bàn: 820 mm (Rộng) x 2100 mm (Dài)</li> <li>- Mặt bàn bằng nhựa acrylic</li> <li>- Chiều cao bàn: 680 mm</li> <li>- Khoảng đi chuyển của mặt bàn : <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Theo chiều dọc: 900 mm</li> <li>+ Theo chiều ngang: từ -120 mm đến 120 mm</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có định mặt bàn bằng thép từ vào đúng vị trí chụp, điều khiển bằng công tắc chân.</li> <li>- Tải trọng của bàn: 155kg</li> <li>- Khoảng cách từ mặt bàn đến FPD: 62 mm</li> <li>- Khoảng đi chuyển của Bucky: 380 mm.</li> <li>- Lưới tia X: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Vật liệu: Al</li> <li>+ Tỷ lệ 8:1</li> <li>+ Mật độ 40 lp/cm</li> <li>+ Khoảng cách lấy nét: 1000 mm</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Giá chụp đứng có Bucky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ phận lắp cassette di chuyển theo chiều đứng: 1200 mm , từ 676 mm - 1876 mm</li> <li>- Khoảng cách từ mặt trước đến FPD: 34 mm</li> <li>- Bucky dùng được các cỡ cassette từ 18 x 24 cm đến 35 x 43 cm</li> <li>- Lưới di chuyển với dao động lò xo cơ học.</li> <li>- Thiết bị có bộ cân bằng và khóa điện từ</li> <li>- Khay đựng cassette bên trái và bên phải</li> <li>- Lưới tia X: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Vật liệu: Al</li> <li>+ Tỷ lệ 12:1</li> <li>+ Mật độ 40 lp/cm</li> <li>+ Khoảng cách lấy nét: 1500 mm</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Tấm nhận ảnh X-Quang kỹ thuật số:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tấm bảo vệ cảm biến: Chất liệu sợi Carbon</li> <li>- Laminat: Laminat bằng không khí</li> </ul>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điện năng tiêu thụ tối đa: 15W</li> <li>- Kích thước tổng thể: 460 x 460 x 16 mm (Rộng x Dài x Cao)</li> <li>- Khối lượng : 4.3 kg</li> <li>- Tải trọng:</li> <li>- 150kg trên toàn tám</li> <li>- 100kg trên đường kính 40mm</li> <li>- Tính năng khác</li> <li>- AED</li> <li>- Tăng liều tia gấp 2 lần</li> <li>- Bộ chuyển đổi Tia X: Cesium Idoide (CsI) với amorphous Silicon (a-Si) Photo Diode</li> <li>- Vùng hoạt động: 430(Rộng) x 430(Dài)mm (17 x 17 inch)</li> <li>- Cỡ Pixel: 3040(Rộng) x 3036(Dài)</li> <li>- Kích thước Pixel : 140 µm</li> <li>- Chu kỳ hoạt động: 6s</li> <li>- Thời gian xuất ảnh: 4s</li> <li>- Độ phân giải giới hạn: 3.7 Lp/mm typ.</li> <li>- MTF (2.0 Lp/mm, 70kVp): 45% typ.</li> <li>- DQE (DQE (0), Quantum-Limited): 56%</li> <li>- Bộ chuyển đổi A/D: 16bit</li> <li>- Dải năng lượng: 40 – 150kVp</li> <li>- Liều lượng vào tối đa (Ngoài vùng tuyến tính): 35 µGy</li> <li>- Dữ liệu vào: 16 bit Digital Output Ethernet</li> <li>- Command Control : Ethernet</li> <li>- Điều khiển đồng bộ hóa tia X: Bên ngoài</li> <li>- Nguồn vào: DC 24V, 1.3A</li> </ul> <p><b>Trạm xử lý ảnh:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intel CORE I5/I7 hoặc cao hơn</li> <li>- Bộ nhớ RAM: 8GB</li> <li>- Lưu trữ: SSD 512 GB</li> <li>- Màn hình hiển thị: 24 inch</li> </ul> <p><b>Bộ phần mềm xử lý hình ảnh:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Post-processing <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tự động tối ưu hóa hình ảnh với chất lượng hình ảnh vượt trội.</li> <li>+ Cân bằng tương phản giúp hiển thị hình ảnh với cấu trúc phức tạp.</li> </ul> </li> <li>- Grid Artifact (Xóa lưới trên ảnh) <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tự động phát hiện và triệt tiêu đường lưới có thể tạo ra một nền đồng nhất và hình ảnh sạch sẽ.</li> <li>+ Giải pháp tiết kiệm chi phí cho hệ thống mới hệ thống trang bị thêm</li> </ul> </li> <li>- Quản lý liều lượng tia</li> </ul>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Giao diện Dose Area Product (DAP) có sẵn cho hệ thống mới và hệ thống trang bị thêm.</li> <li>+ Số X-quang để kiểm tra và theo dõi liều.</li> <li>+ Thông tin về liều được tự động ghi vào tiêu đề DICOM</li> <li>+ Hỗ trợ RDSR (Radiation Dose Structured Report ) và MPPS (Modality Performed Procedure Step)</li> <li>+ Hỗ trợ bác sĩ X-Quang các chỉ số liều tia X và chỉ số lệch tia</li> </ul> <p>Đầu ra hình ảnh linh hoạt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tự động hoặc thủ công gửi hình ảnh đến máy chủ PACS (Picture archiving and communication system )</li> <li>+ Xuất hình ảnh DICOM từ bộ lưu trữ hệ thống sang thư mục tùy chỉnh</li> <li>+ Công cụ MiniViewer thuận tiện để xem hình ảnh DICOM đã xuất</li> <li>+ Hỗ trợ DICOM DIR (DICOM DICTIONARY)</li> </ul> <p>Hiệu chỉnh để đăng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Quy trình hiệu chuẩn thông nhất cho tất cả các tấm FPD</li> <li>+ Hiệu chuẩn offset, gain, defect</li> <li>+ Tự động hiệu chuẩn (một số chuỗi hình ảnh)</li> </ul> <p>Ghép ảnh</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tạo ảnh X-quang toàn thân, hình ảnh toàn cảnh với tương phản thông nhất</li> <li>+ Hỗ trợ ghép ảnh tự động và thủ công</li> <li>+ Ứng dụng cho việc chụp chân và cột sống</li> <li>+ Tích hợp các chức năng định vị bộ phận cơ thể</li> <li>+ Hình ảnh tổng thể có độ tương phản thông nhất</li> </ul> <p>Mini PACS và Cloud Share</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thu nhận, lưu trữ và xem ảnh</li> <li>+ Giải pháp chia sẻ hình ảnh dựa trên đám mây qua e-mail, tin nhắn điện thoại, ứng dụng truyền thông xã hội.</li> </ul> <p>GUI (Graphical User Interface – giao diện đồ họa người dùng)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hoàn toàn có thể tùy chỉnh giao diện đồ họa người dùng (màu sắc, biểu tượng, bố cục, Logo cơ sở khám chữa bệnh...)</li> <li>+ Tùy chỉnh tính năng, quy trình làm việc</li> <li>+ Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ: Tiếng Anh, Tiếng Tây Ban Nha, Tiếng Đức, Tiếng Pháp, Nga, Trung Quốc, Nhật Bản...</li> </ul> <p><b>Máy in phim khô X-Quang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng công nghệ in laser</li> <li>- Tốc độ xử lý: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ 100 phim/giờ: Phim 26x36cm (10" x 14"), 25x30cm (10" x 12"), 20x25cm (8" x 10").</li> <li>+ 80 phim/giờ: Phim 35x43cm (14" x 17").</li> </ul> </li> <li>- Nạp phim trong ánh sáng bình thường.</li> <li>- Số khay: 02 khay chứa phim</li> </ul>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
2	<b>Máy siêu âm doppler 3 đầu dò</b> - Độ tương phản: 14 bits - Độ phân giải: 50 µm (508 dpi)/ 100 µm (254 dpi) <b>Máy siêu âm doppler 3 đầu dò:</b> - Model máy chính: CUS-AGG00 (Aplio Go) - Hãng sản xuất: Canon Medical – Nhật Bản - Xuất xứ: Nhật Bản - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485, ISO 9001. CE - Phân loại B - Số lưu hành/ số công bố phân loại: 220001752/PCBB-BYT - Mã HS: 90181200 - Hàng mới 100% - Phần nhóm theo thông tư 14: 03 - Năm sản xuất: 2022 trở về sau <b>Cấu hình cung cấp bao gồm:</b> - Máy chính: 01 cái - Bộ 03 đầu dò siêu âm kèm theo: + Đầu dò convex tần số trung tâm 3.5MHz, dùng khám tổng quát, vùng bụng: 01 cái + Đầu dò linear tần số trung tâm 10.0 MHz, dùng khám mạch máu ngoại vi, vùng cẳng tay, khớp, tuyến vú: 01 cái + Đầu dò sector tần số trung tâm 2.0 MHz, dùng siêu âm tim người lớn: 01 cái - Bộ phần mềm chức năng: 01 bộ - Phần mềm kèm theo máy: 01 bộ - Bộ phụ kiện mua trong nước: + Bộ lưu điện UPS 1KVA: 01 cái + Hệ thống máy vi tính để bàn kèm màn hình vi tính 19 inch: cấu hình tối thiểu Intel Core I3, HDD 500GB, RAM 4GB, bàn phím, chuột, hãng sản xuất: Dell – Mỹ: 01 bộ + Máy in phun màu vi tính khổ A4: 01 cái - Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ <b>I. Thông số kỹ thuật:</b> <b>Tổng quan hệ thống</b> - Phương pháp quét: + Quét Linear + Quét Sector + Quét Convex + Quét Trapezoid - Màn hình: + Màn hình LCD 18.5 inch có độ phân giải cao + Độ phân giải: 1920 x 1080 + Góc nhìn: 178° - Các cài đặt tham khảo (Preset):	Máy	1				





STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cài đặt ứng dụng (Application Preset): 20 chế độ ứng dụng</li> <li><b>Chế độ siêu âm 2D</b></li> <li>- Độ sâu quan sát: (tùy thuộc vào từng loại đầu dò sử dụng)</li> <li>+ Convex: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tối đa: 40 cm</li> </ul> </li> <li>+ Linear: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tối đa: 14 cm</li> </ul> </li> <li>+ Sector: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tối đa: 28 cm</li> </ul> </li> <li>- Mật độ dòng quét:</li> <li>+ Phụ thuộc vào từng loại đầu dò.</li> <li>+ Mật độ đường quét có thể thay đổi.</li> <li>- Tần số khung ảnh:</li> <li>+ Tần số khung ảnh có thể điều chỉnh theo sự kết hợp</li> <li>+ Bộ xử lý tín hiệu song song luôn có sẵn và lên đến 2 hướng</li> <li>- Góc quét và Chiều rộng quét: Có thể điều chỉnh mật góc quét, bề rộng quét, vị trí quét và độ nghiêng chùm tia quét</li> <li>- PAN/EXPAND: Pan/Expand theo thời gian thực</li> <li>- Phát sóng tập trung (Transmission Focus):</li> <li>+ Điều kiện phát sóng: tối đa 8 bước</li> <li>- Tần số phát sóng: Đa tần</li> <li>+ Mode 2D: tối đa 5 mức</li> <li>+ Mode THI (hòa âm mô lần 2): tối đa 5 mức</li> <li>- Gain:</li> <li>+ Có thể điều chỉnh độ sáng ảnh chế độ 2D (chức năng có sẵn khi dừng hình)</li> <li>+ Có thể điều chỉnh đồng thời chế độ 2D và M mode.</li> <li>- STC: Bù thời gian khuếch đại STC: 8 mức trượt (chế độ 2D và M Mode).</li> <li>- Tần suất âm (Ascoustic): có thể điều chỉnh lên 100%</li> <li>- Điều chỉnh chất lượng ảnh 2D:</li> <li>+ Dải động (DR)</li> <li>+ Khuếch đại tăng bờ</li> <li>+ Làm mượt ảnh theo thời gian</li> <li>+ Map</li> <li>- 2D Map</li> <li>- 2D Quickscan: Chức năng tự động điều chỉnh Gain và STC.</li> <li>- THI (Tissue Harmonic Imaging): Phương pháp xử lý tín hiệu THI</li> <li>- Hướng hiển thị: Hình ảnh hiển thị có thể được điều chỉnh đảo chiều</li> <li><b>M Mode</b></li> <li>- Tần số phát sóng M: Phát đa tần tối đa 5 mức</li> <li>- Tốc độ quét M:</li> </ul>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KẾ KHA/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tốc độ quét có thể thay đổi trong M Mode</li> <li>+ Có thể thay đổi tốc độ quét thậm chí khi dừng hình.</li> <li>- M Gain: M gain có thể điều chỉnh chính xác cho Gain 2D.</li> <li>- Thông số xử lý hình ảnh M:</li> <li>+ Dải động M</li> <li>+ Khuếch đại tăng bờ M</li> <li>+ Điều khiển Gain tự động M</li> <li>+ M Gamma</li> <li>- M Map: Có thể cài đặt màu hình ảnh và có thể thay đổi khi dừng hình.</li> <li>- THI (Tissue Harmonic Imaging)</li> </ul> <p>Mode 2D và Mode THI đã được liên kết với nhau và hình ảnh M cũng có thể hiển thị trong THI Mode</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- M Mark</li> </ul> <p><b>Chế độ siêu âm Doppler</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chế độ siêu âm Doppler</li> <li>+ Chế độ xung PWD</li> <li>+ Chế độ xung PWD có HPRF (có thể bật chế độ HPRF trong cài đặt ban đầu)</li> <li>+ Chế độ liên tục CWD</li> <li>- Tần số lặp xung PRF:</li> <li>+ Chế độ xung PWD: 0.3 đến 52.1 kHz</li> <li>+ Chế độ liên tục CWD: 1.4 đến 52.1 kHz</li> <li>- Quét Doppler:</li> <li>+ Quét đồng thời 2D/Doppler</li> <li>+ Quét duy nhất Doppler</li> <li>- Thẻ tích lấy mẫu Doppler: Chiều rộng cổng Doppler có thể thay đổi.</li> <li>- Độ sâu lấy mẫu Doppler: 0 cm đến độ sâu tối đa</li> <li>- Bộ lọc Doppler: Có thể thay đổi bộ lọc Doppler.</li> <li>- Doppler Gain: Độ sáng màn hình cho Doppler có thể thay đổi.</li> <li>- Doppler Quick Scan: Có thể điều chỉnh thang đo Doppler và đường cơ sở tự động.</li> <li>- Phân tích tần số Doppler và xử lý hình ảnh:</li> <li>+ Phương pháp: FFT</li> <li>+ Số thành phần dữ liệu: tối đa 256</li> <li>- Chỉ thị về hướng phổ Doppler</li> <li>+ Có thể hiển thị ngược lại phổ tần số.</li> <li>- Doppler đường cơ sở (Zero Shift)</li> <li>+ Đường cơ sở vận tốc của hình ảnh Doppler có thể được thay đổi.</li> <li>+ Cài đặt thay đổi cơ bản cũng có thể được điều chỉnh khi dừng hình.</li> <li>- Âm thanh Doppler Audio</li> <li>+ Ngõ ra Stereo (màu chạy về và đi từ đầu dò)</li> <li>- Doppler Map</li> <li>+ Bảng chuyển đổi độ sáng và màu áo cho hình ảnh Doppler có thể cài đặt trước.</li> </ul>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<p>– Hiển thị Doppler Scale</p> <p>+ 2 loại (vận tốc, tần số dịch Doppler)</p> <p>– Doppler Focus</p> <p>+ Tự động theo dõi vị trí mẫu.</p> <p>– Doppler Angle Mark</p> <p>+ Dấu này được hiển thị để đo góc giữa hướng vận tốc và hướng của chùm tia siêu âm.</p> <p>– Doppler Oblique Scan (PWD Steering)</p> <p>+ Có thể sử dụng một đầu dò linear đặc biệt để quét nghiêng</p> <p>+ Chức năng đảo chiều tự động</p> <p>– Doppler đa tần số</p> <p>+ Tần số phát sóng xung doppler có thể điều chỉnh</p> <p>– Tốc độ quét Doppler</p> <p>+ Tốc độ quét có thể điều chỉnh trong chế độ Doppler</p> <p>– Dải động hiển thị Doppler</p> <p>+ Dải động hiển thị có thể điều chỉnh trong hình ảnh Doppler</p> <p>– Doppler Auto Trace: Tự động tính toán các thông số trên đoạn phổ – Auto Trace (sau khi dừng ảnh)</p> <p><b>Chế độ siêu âm Doppler màu</b></p> <p><b>Siêu âm Doppler màu trong Mode 2D – (BCD/CDF Mode)</b></p> <p>– Chế độ hiển thị:</p> <p>+ CDI Mode:</p> <p>o Vận tốc dòng chảy</p> <p>o Vận tốc dòng chảy/phương sai</p> <p>o Năng lượng</p> <p>+ Power Angio Mode: Doppler năng lượng mạch máu</p> <p>+ TDI Mode: Doppler mô</p> <p>+ Twin View – quan sát đồng thời 2 hình ảnh thăm khám ở chế độ 2D Mode.</p> <p>– C Map: Bản đồ màu</p> <p>+ Bản đồ màu có thể được chọn trong mỗi chế độ doppler màu</p> <p>+ Có thể thay đổi chế độ cài đặt khi dừng hình</p> <p>– C Scale: Thang màu vận tốc (kết nối với dải vận tốc). Có thể điều chỉnh dải vận tốc</p> <p>– C Time Smoothing (Persistence): Kết quả của quá trình tương quan thời gian giữa hình ảnh và hình ảnh hiện tại có thể được hiển thị.</p> <p>– C Frame Interpolation: Cài đặt tự động theo thông tin của đầu dò và các điều kiện khảo sát được lựa chọn.</p> <p>– C Baseline (Zero Shift) : Đường nền</p> <p>– Reverse C Display: Chức năng đảo màu</p> <p>– Black and White/Color Balance: Cân bằng màu sắc</p>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- C Parallel Processing: Xử lý song song: Chùm tia thu từ 4 hướng cho mỗi chùm tia phát ra</li> <li>- C Gain: Độ sáng hiển thị trong hình ảnh doppler màu có thể được điều chỉnh</li> <li>- C Multifrequency: Đa tần số - Tần số phát ra cho hình ảnh doppler màu thu được có thể điều chỉnh được</li> <li>- C Line density: Mật độ đường nền - Mật độ đường nền của hình ảnh doppler màu có thể điều chỉnh được.</li> <li>- C ROI (Vùng quan tâm): Vị trí, kích thước và hướng lái tia có thể điều chỉnh được trong doppler màu ROI</li> <li>- C Transmit Focus: Tự động theo dõi vị trí vùng quan tâm ROI trong doppler màu</li> <li>- C Filter</li> <li>- Variance Curve: Thành phần biến thể màu có thể được điều chỉnh</li> </ul> <p><b>Chế độ siêu âm doppler màu trong M Mode (MDF Mode)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chế độ hiển thị:</li> <li>+ MCDI Mode</li> <li>+ M-TDI Mode: Doppler mô</li> <li>- M Color Doppler Map (CDI MAP): Bản đồ doppler màu có thể được chọn cho mỗi chế độ</li> <li>- Chọn dải vận tốc doppler màu M (C Scale): Dải vận tốc có thể điều chỉnh được.</li> <li>- Đường nền doppler màu M (C Baseline)</li> <li>- Hiện thị đảo màu</li> <li>- Black and White/Color Balance: Cân bằng màu sắc</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Trọng lượng màu cho hình ảnh trắng đen có thể được cài đặt bằng sự so sánh giữa hình ảnh doppler màu M và hình ảnh trắng đen</li> <li>- Color Gain: Độ sáng hiển thị trong hình ảnh doppler màu M có thể được điều chỉnh</li> <li>- M Color Doppler Multifrequency: Đa tần số - Tần số doppler phát ra cho hình ảnh doppler màu M thu được có thể điều chỉnh được</li> <li>- M Color Doppler Filter</li> <li>+ Bộ lọc có thể điều chỉnh</li> <li>+ Chức năng bộ lọc FIO</li> </ul> <p><b>Chức năng hiển thị thông số trên màn hình</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương pháp hiển thị</li> <li>+ Hình ảnh trên máy chính</li> <li>o Màn hình không xen kẽ 60 Hz</li> <li>+ Hình ảnh từ thiết bị phát lại ở bên ngoài</li> <li>o Màn hình không xen kẽ 60 Hz</li> <li>- Hiện thị màn hình/ Hiện thị đặc tính</li> <li>+ Vùng ID</li> <li>+ Hiện thị thông số</li> </ul>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<p>+ Các thông số hiển thị trên ảnh: Frame rate, Acoustic power index (MI); Tần số đầu dò, Độ sâu (Depth), Dải động (Dynamic range), độ khuếch đại (GAIN), Bộ lọc (CDI filter), thang đo (PRF / Scale), tần số Doppler, Góc Doppler, Doppler gate size</p> <p>+ Vùng hình nhỏ</p> <p>+ Vùng hiển thị thông tin</p> <p>+ Chú thích: tự động hoặc nhập bằng bàn phím</p> <p>+ Hình ảnh: hình ảnh cơ thể và đầu đầu dò</p> <p>+ Dấu hướng dẫn sinh thiết</p> <p>- Ngôn ngữ hệ thống của máy có thể chọn</p> <p><b>Chức năng đo đặc (chức năng đo đặc cơ bản)</b></p> <p>- Chức năng đo đặc thông thường</p> <p>+ Chế độ 2D Mode</p> <p>+ Chế độ M Mode</p> <p>+ Chế độ Doppler (CW / PW)</p> <p>- Chức năng đo đặc ứng dụng</p> <p>+ Chế độ 2D Mode</p> <p>+ Chế độ M Mode</p> <p>+ Chế độ Doppler</p> <p>+ Phép đo mạch máu</p> <p>+ Phép đo cho các hình ảnh đã được lưu trữ</p> <p><b>Bộ nhớ hình ảnh</b></p> <p>- Dung lượng bộ nhớ: 256 MB</p> <p>- Chế độ xem ảnh/ghi ảnh:</p> <p>+ Có thể phát lại vòng lại.</p> <p>+ Có thể phát lại khung hình trước.</p> <p>+ Có thể phát lại cine trong chế độ Doppler hoặc M.</p> <p>+ Có thể ghi hình trực tiếp. (Đoạn phim)</p> <p><b>Chức năng lưu dữ liệu:</b></p> <p>- Lưu trữ thông qua: Ổ cứng (HDD), DVD/CD-drive, USB.</p> <p>- Khả năng kết nối máy in nhiệt</p> <p>+ Máy in trắng đen: kết nối USB</p> <p>+ Máy in màu: kết nối USB</p> <p><b>Cổng vào/cổng ra:</b></p> <p>- Số khe cắm đầu dò: Cấu hình chuẩn có 03 khe cắm đầu dò</p> <p>- Tín hiệu đầu vào/ra DVD: Đầu vào S-VHS, đầu ra S-VHS. 02 Ngõ vào âm thanh, 02 Ngõ ra âm thanh, tín hiệu DVD Recorder theo chuẩn RS-232C</p> <p>- Tín hiệu ngõ ra kết nối màn hình ngoài: Composit Video, S-VHS, DVI-D</p> <p>- Tín hiệu máy in (USB): 02 kênh</p> <p>- Cổng RS-232C: 02 kênh (DVD-Video control và công phụ trợ)</p> <p>- Cổng USB: 04 cổng</p> <p>- Ổ cứng chuẩn SATA</p>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÀN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
3	HỆ THỐNG PHẪU THUẬT NỘI SOI O BỤNG	<p><b>THÔNG SỐ KỸ THUẬT</b></p> <p><b>HỆ THỐNG PHẪU THUẬT NỘI SOI O BỤNG:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model máy chính: Endocam Logic HD Lite</li> <li>- Hãng sản xuất: Richard Wolf – Đức</li> <li>- Xuất xứ: Đức</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485</li> <li>- Phân loại A</li> <li>- Số lưu hành/ số giấy phép nhập khẩu: 10567NK/BYT-TB-CT</li> <li>- Mã HS: 9018</li> <li>- Hàng mới 100%</li> <li>- Phần nhóm theo thông tư 14: 01</li> <li>- Năm sản xuất: 2022 trở về sau</li> </ul> <p><b>Cấu hình cung cấp kèm Thông số kỹ thuật:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ xử lý hình ảnh tích hợp ngôn sáng: 01 bộ.</li> <li>- Model: Endocam Logic HD Lite</li> <li>- Mã số: 55252011</li> <li>- Hãng sản xuất: Richard Wolf – Đức</li> <li>- Xuất xứ: Đức</li> </ul> <p><b>Cấu hình bao gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 cái</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ</li> </ul> <p><b>Thông số kỹ thuật:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ phân giải tối đa: 1920 x 1200 pixels</li> <li>- Điều chỉnh độ sáng: điều chỉnh màn chụp tự động + điều khiển khuếch đại tự động</li> <li>- Cho phép lưu lại chương trình theo người sử dụng</li> <li>- Cân bằng trắng trong dãy nhiệt độ màu: 2300K - 7000K</li> <li>- Phóng đại kỹ thuật số: tối đa 1.5x</li> <li>- Định dạng ảnh được lưu lại: JPEG, TIFF (độ phân giải tối đa 1920 x 1080)</li> <li>- Cổng USB ở mặt trước máy cho thẻ nhớ ngoài: SB 2.0 (định dạng FAT32/NTFS)</li> <li>- Có thẻ nhập dữ liệu bệnh nhân thông qua bàn phím</li> <li>- Cho phép điều khiển bằng bàn phím và điều khiển từ xa cầm tay</li> <li>- Cho phép lựa chọn chức năng cho nút bấm trên đầu camera và điều khiển từ xa cầm tay</li> <li>- Tương thích với hệ thống phòng mổ tích hợp</li> <li>- Chức năng giao tiếp thông qua Ethernet</li> <li>- Có các chế độ hình ảnh đặc biệt (SIM) :</li> </ul> <p>+ HDR: làm tăng độ sáng những vùng tối và giảm sáng vùng quá sáng (giảm lóa) của hình ảnh.</p> <p>+ Tương phản I, II: Tăng cường tương phản và khác biệt màu sắc của hình ảnh nhưng không ảnh hưởng đến màu sắc</p>	Hệ Thống	1			

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<p>+ Tương phân màu I, II, III: tương tự như chế độ tương phản nhưng ánh hưởng mạnh hơn lên tông màu căn bản.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cho phép kết nối với ống soi mềm</li> <li>- Có ngõ ra điều khiển từ xa: 2 x 3.5 mm jack, stereo</li> <li>- Ngõ ra tín hiệu: 2x HDMI</li> <li>- Độ phân giải ngõ ra tín hiệu HDMI: Điều chỉnh được từ trình đơn sử dụng:</li> <li>- SXGA 1280 x 1024/60/P (tỷ lệ cạnh 5:4)</li> <li>- HDTV 1920 x 1080/60/P (tỷ lệ cạnh 16:9)</li> <li>- WUXGA 1920 x 1200/60/P (tỷ lệ cạnh 16:10)</li> </ul> <p><b>Đầu Camera 3CCD:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã số: 55252011</li> <li>- Hãng sản xuất: Richard Wolf – Đức</li> <li>- Xuất xứ: Đức</li> </ul> <p><b>Thông số kỹ thuật:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cảm biến: 1 x 1/3inch CCD</li> <li>- Khớp nối với thấu kính kiểu C-mount đa dụng</li> <li>- Xử lý hình ảnh kỹ thuật số và truyền tín hiệu kỹ thuật số.</li> <li>- 2 nút bấm trên đầu camera có thể lập trình với 4 chức năng</li> <li>- Góc ra của cáp 30°</li> <li>- Hấp được.</li> <li>- Có thể rửa bằng máy</li> <li>- Phù hợp với tiết trùng bằng nhiệt độ thấp</li> <li>- Cáp dài 3 m</li> </ul> <p><b>Nguồn sáng LED: 01 bộ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model: EndoLight LED 1.2</li> <li>- Mã số: 51630011</li> <li>- Hãng sản xuất: Richard Wolf – Đức</li> <li>- Xuất xứ: Đức</li> </ul> <p><b>Cấu hình bao gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 cái</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ</li> </ul> <p><b>Thông số kỹ thuật:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khả năng chiếu sáng tương đương nguồn sáng Xenon 300W</li> <li>- Công suất tiêu thụ giảm 80% so với nguồn sáng Xenon tương đương</li> <li>- Tự động giảm sáng ở hóc cảm khi rút dây dẫn sáng ra khỏi máy</li> <li>- Chiếu sáng đồng đều trên phẫu trường nội soi.</li> <li>- Không giám sáng ở vùng rìa. Không có điểm đen ở trung tâm</li> <li>- Nhiệt độ màu ổn định trong suốt vòng đời của bóng LED</li> <li>- Ngõ cắm dây dẫn sáng đa dạng, có thể sử dụng cho nhiều hãng khác nhau</li> <li>- Độ sáng bản phim tự động điều chỉnh theo ánh sáng xung quanh , để quan sát và không bị lóa</li> </ul>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có chức năng điều khiển từ xa thông qua nút bấm trên đầu camera</li> <li>- Loại bóng: 01 bóng LED công suất cao</li> <li>- Tuổi thọ bóng đèn: 30.000 giờ</li> <li>- Độ sáng (lumen): 1900 lm</li> <li>- Nhiệt độ màu: 6500 K</li> <li>- Điều chỉnh độ sáng: 0 - 100%</li> <li>- Độ ồn: 25 dB</li> <li>- Công nghệ làm mát: quạt</li> <li>- Công suất tiêu thụ: 150 VA</li> </ul> <p><b>Màn hình hiển thị 27 inch: 01 cái</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model: Radiance Ultra</li> <li>- Mã số: 90R0104</li> <li>- Hãng sản xuất: NDS – Mỹ</li> <li>- Xuất xứ: Đức</li> </ul> <p><b>Cấu hình bao gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 cái</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ</li> </ul> <p><b>Thông số kỹ thuật:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước màn hình: 27 inch (chéo)</li> <li>- Kích thước hình ảnh (rộng x cao): 598 x 336 mm</li> <li>- Độ phân giải: 1920 x 1080</li> <li>- Độ sáng: 900 cd/m2</li> </ul> <p><b>Máy bơm khí CO2: 01 bộ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mã số: 22350211</li> <li>- Hãng sản xuất: Richard Wolf – Đức</li> <li>- Xuất xứ: Đức</li> </ul> <p><b>Cấu hình bao gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 cái</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ</li> </ul> <p><b>Thông số kỹ thuật:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lựa chọn áp lực ổ bụng: 3 - 25 mmHg, mỗi mức điều chỉnh 1 mmHg</li> <li>- Lưu lượng bơm:</li> <li>+ Đồ dày ban đầu: 1 lít/ phút</li> <li>+ Lưu lượng cao: 2- 45 lít/ phút"</li> </ul> <p><b>Máy cắt đốt điện: 01 bộ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model: EXCELL NHP 350/D</li> <li>- Hãng sản xuất: ALSA - Ý</li> <li>- Xuất xứ: Ý</li> </ul> <p><b>Cấu hình bao gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 cái</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ</li> </ul>					





STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KẾ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<p><b>Thông số kỹ thuật:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng ghi nhớ 100 chương trình</li> <li>- Có các chương trình cài đặt trước cho phẫu thuật tổng quát hay phẫu thuật nội soi ổ bụng, phẫu thuật nội soi trong môi trường nước, phẫu thuật nội soi ống mềm</li> <li>- Có 17 chế độ: 10 chế độ cho đơn cực, 7 chế độ lưỡng cực</li> <li>- Các chế độ cắt đơn cực: Pure, Blend 1, Blend 2, Auto Pure, Auto Blend, Auto Endo</li> <li>- Các chế độ đốt cầm máu đơn cực: Fulg Forceld, Pinpoint contact, Soft, Spray</li> <li>- Các chế độ cắt lưỡng cực: Pure, Blend</li> <li>- Các chế độ đốt cầm máu lưỡng cực: Micro CV, Micro Auto, Micro HC, Macro</li> <li>- Có chế độ hàn mạch máu lớn để cầm máu và đóng các mạch máu lớn</li> <li>- Các chế độ được tự kiểm soát hoàn toàn bởi bộ vi xử lý</li> <li>- 2 ngõ ra đơn cực có thể sử dụng đồng thời bởi 2 phẫu thuật viên</li> <li>- 2 ngõ ra lưỡng cực</li> <li>- Hai ngõ ra lưỡng cực có thể được kích hoạt độc lập với ngõ ra đơn cực</li> <li>- Có hệ thống kiểm tra tự động với bộ vi xử lý kép 32 bit</li> <li>- Ghi nhớ 32 mã lỗi để giúp kiểm tra và hỗ trợ kỹ thuật</li> <li>- Khi tiếp xúc không tốt có thể nguy hiểm hay khi gây cấp, hay kết nối không tốt, máy sẽ ngưng phát năng lượng và báo động bằng đèn và âm thanh</li> <li>- Công suất cắt đơn cực tối đa: 350W.</li> <li>- Công suất đốt cầm máu đơn cực tối đa: 280W</li> <li>- Công suất cắt lưỡng cực tối đa: 160W</li> <li>- Công suất đốt cầm máu lưỡng cực tối đa: 130W</li> </ul> <p><b>Xe đẩy hệ thống (mua tại thị trường Việt Nam): 01 cái</b></p> <p><b>Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng (Tổng quát)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hãng sản xuất: Richard Wolf – Đức</li> <li>- Xuất xứ: Đức</li> </ul> <p><b>Cấu hình bao gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ống kính soi PANOVIEW ULTRA 30°, đường kính 10mm, dài 305 mm: 01 cái</li> <li>+ Tối ưu cho độ phân giải cực cao ( 4K ). Hệ thống thấu kính que có độ phân tán thấp để kiểm soát quang sai và tăng cường chất lượng hình ảnh. Cài thiện độ nét ở vùng rìa của hình ảnh. Phẫu trường được chiếu sáng tối ưu.</li> <li>- Dây dẫn sáng: 01 cái</li> <li>+ Đường kính 5 mm, dài 3 m. Có lớp bảo vệ chống gập. Khớp nối nhanh snap-on. Kháng nhiệt độ cao. Có thể tiết trùng bằng nhiệt độ thấp và hấp hơi nước</li> <li>- Trocar kim loại RIWO-ART, đường kính 5.5 mm, dài 100 mm: 03 cái</li> <li>+ Đầu xa vật, có công bơm khí, van dạng bi từ</li> <li>- Nòng trong trocar 5.5 mm, dài 100 mm: 03 cái</li> <li>+ Đầu hình tháp</li> <li>- Trocar kim loại RIWO-ART, Đường kính 10 mm, dài 100 mm: 01 cái</li> </ul>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đầu xa vít, không có vòng xoắn, có công bơm khí, van dạng bi từ</li> <li>- Nòng trong trocar 10 mm, dài 100 mm: 01 cái</li> <li>+ Đầu tù</li> <li>- Trocar kim loại RIWO-ART. Đường kính 10 mm, dài 100 mm: 01 cái</li> <li>+ Đầu xa vít, có vòng xoắn, có công bơm khí, van dạng bi từ</li> <li>- Nòng trong trocar 10 mm, dài 100 mm: 01 cái</li> <li>+ Đầu hình tháp</li> <li>- Ống giám: 01 cái</li> <li>+ Đường kính 10mm, dài 170 mm, cho dụng cụ 5.5 mm</li> <li>- Van giám: 01 hộp</li> <li>+ Giám từ Ø 7 mm, 10 mm, 12.5 mm → 5.5 mm, Hộp 5 cái</li> <li>- Que phẫu tích đơn cực, dạng móc: 01 cái</li> <li>+ Đường kính 5 mm, dài 340 mm</li> <li>- Kèm gắp và phẫu tích Maryland, đường kính 5 mm, dài 330 mm: 01 cái</li> <li>+ Hàm dài 21 mm, mở kép, cong. Gồm 3 phần: Lõi kèm + Vỏ ngoài cách điện dài 330mm + Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF</li> <li>- Kèm gắp không sang chần, đường kính 5 mm, dài 330 mm: 01 cái</li> <li>+ Hàm dài 19 mm, mở kép, có cửa sổ. Gồm 3 phần: Lõi kèm + Vỏ ngoài cách điện dài 330mm + Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF</li> <li>- Kèm gắp và phẫu tích, đường kính 5 mm, dài 330 mm: 01 cái</li> <li>+ Hàm dài 26 mm, mở 1 bên, có cửa sổ, có răng ngang mịn. Gồm 3 phần: Lõi kèm + Vỏ ngoài cách điện dài 330mm + Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF</li> <li>- Kèm gắp có răng, đường kính 5 mm, dài 330 mm: 01 cái</li> <li>+ Hàm dài 17 mm, mở kép, có hàng răng Gồm 3 phần: Lõi kèm + Vỏ ngoài cách điện dài 330mm + Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF</li> <li>- Kèm gắp Babcock, đường kính 5mm, dài 330mm: 01 cái</li> <li>+ Hàm dài 26 mm, mở kép. Gồm 3 phần: Lõi kèm + Vỏ ngoài cách điện dài 330mm + Tay cầm xoay được, có khóa</li> <li>- Kéo Metzbaum, đường kính 5 mm, dài 330 mm: 01 cái</li> <li>+ Hàm dài 23 mm, cong trái, hàm mở kép. Gồm 3 phần: Lõi kéo + Vỏ ngoài cách điện dài 330mm + Tay cầm xoay được, không có khóa, có đầu cầm dây đốt điện Hz</li> <li>- Kéo cắt chỉ hàm dạng móc, đường kính 5 mm, dài 330 mm: 01 cái</li> <li>+ Hàm dài 14 mm, có răng, hàm đơn. Gồm 3 phần: Lõi kéo + Vỏ ngoài cách điện dài 330mm + Tay cầm xoay được, không có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF</li> <li>- Dụng cụ gắn clip: 01 cái</li> <li>+ Đường kính 10mm, dài 340mm</li> <li>- Que dây chỉ, dùng cho nút chỉ trong: 01 cái</li> <li>+ Đường kính 5mm, dài 330 mm</li> <li>- Kèm mang kim, hàm cong phải, đường kính 5 mm, dài 330 mm: 01 cái</li> </ul>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<p>+ Có cơ cấu khóa, tháo lắp được. Gồm 3 phần: Lõi kèm, Vỏ ngoài, Tay cầm thẳng trục</p> <p>- Kèm mang kim, hàm cong trái, đường kính 5 mm, dài 330 mm: 01 cái</p> <p>+ Có cơ cấu khóa, tháo lắp được. Gồm 3 phần: Lõi kèm, Vỏ ngoài, Tay cầm thẳng trục</p> <p>- Bộ ống tưới rửa: 01 bộ</p> <p>+ Loại sử dụng nhiều lần</p> <p>- Ống hút và tưới rửa, dài 410 mm: 01 bộ</p> <p>+ Có khóa hai chiều, không cần bảo dưỡng</p> <p>- Cấp cao tần đơn cực: 02 cái</p> <p>+ dài 3m</p> <p>- Cấp cao tần lưỡng cực: 02 cái</p> <p>+ dài 3m</p> <p>- Kèm gắp và phẫu tích lưỡng cực, đường kính 5.5 mm, dài 330 mm: 01 cái</p> <p>+ Hàm kiểu Maryland, dài 23 mm, Tay cầm xoay được. Gồm 3 phần: Lõi kèm + Vỏ ngoài dài 330 mm + Tay cầm xoay được</p> <p>- Nắp trocar 5.5 mm: 02 gói</p> <p>+ Gói 10 cái</p> <p>- Nắp trocar 10 mm: 02 gói</p> <p>+ Gói 10 cái</p> <p>- Chối rửa: 01 gói</p> <p>+ Đường kính chối 5 mm, dài 48 mm, chiều dài tổng 400 mm. Gói 10 cái</p> <p>- Chối rửa: 01 gói</p> <p>+ Đường kính chối 7 mm, dài 48 mm, chiều dài tổng 400 mm. Gói 10 cái</p> <p>- Chối rửa: 1 gói</p> <p>+ Đường kính chối 11 mm, dài 48 mm, chiều dài tổng 400 mm. Gói 10 cái</p> <p>- Chối rửa bề mặt: 01 gói</p> <p>+ Dạng bàn chải. Gói 10 cái</p> <p>- Khay dùng bảo quản và tiệt trùng dụng cụ: 02 cái</p> <p>+ Có thể dùng hấp hơi nước hay tiệt trùng nhiệt độ thấp. Có thảm gai và nắp đậy. Kích thước trong : 500 x 57 x 200 mm</p> <p>- Clip LT 300, cỡ trung bình lớn, 108 cái ( Hộp 18 vỉ x 6 cái ) (mua tại thị trường Việt Nam): 01 hộp</p>					
4	HỆ THỐNG KÍNH SOI CÓ TỪ CUNG BĂNG CAMERA	<p><b>HỆ THỐNG KÍNH SOI CÓ TỪ CUNG BĂNG CAMERA:</b></p> <p>- Model: DVC300</p> <p>- Hãng sản xuất: MEDIBLU MEDICAL LLC – Mỹ</p> <p>- Xuất xứ: Mỹ</p> <p>- Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485. EC</p> <p>- Phân loại A</p>	Hệ Thống	1			

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<p>- Số lưu hành/ số giấy phép nhập khẩu: 220001630/PCBA-HCM</p> <p>- Mã HS: 9018</p> <p>- Năm sản xuất: 2022 trở về sau</p> <p>- Hàng mới 100%</p> <p><b>Cấu hình cung cấp bao gồm:</b></p> <p>- Máy chính: 01 cái</p> <p>- Phụ kiện xe đẩy máy di động có khóa, tăng giảm chiều cao: 01 cái</p> <p>- Pedal chụp ảnh: 01 cái</p> <p>- Adapter AC – DC: 01 cái</p> <p>- Túi bảo quản kính: 01 cái</p> <p>- Phần mềm truy xuất kết nối dữ liệu: 01 bộ</p> <p>- Camera soi cổ tử cung: 01 cái</p> <p>- Bộ máy tinh để bàn kết nối hệ thống: 01 cái</p> <p>- Bộ dụng cụ lấy mẫu sinh thiết: 01 bộ</p> <p>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ</p> <p><b>Tính năng kỹ thuật:</b></p> <p><b>Camera:</b> HD Camera</p> <p>- Chụp hình ảnh: 1 /2.8 inch SONY CCD</p> <p>- Độ phân giải: 2.1 triệu Pixel (tiêu chuẩn)</p> <p>- Kích cỡ ảnh: 1920* 1080 -Pixel: 3.27MPx</p> <p>- Độ phân giải hình ảnh phát: 1080 dpi</p> <p>- Độ phóng đại thấu kính Optical: 30X</p> <p>- Độ phóng đại thấu kính kĩ thuật số: 16X</p> <p>- Số lần phóng đại: 320 lần</p> <p>- Số bóng Led nguồn sáng: 24 LED</p> <p>- Tuổi thọ hoạt động: 50.000 giờ</p> <p>- Cường độ sáng (tại L= 250mm): 4300Lux</p> <p>- Chức năng: Chế độ diêm ảnh, hình ảnh vô sắc, hình ảnh với màu sắc tự nhiên, hình ảnh với ánh sáng LED, bộ lọc màu xanh bốn cấp độ</p> <p>- Hình ảnh ngõ ra: 3G-SDI</p> <p>- Tốc độ truyền tải ảnh: 2.97 Gb/S</p> <p>- Chế độ lấy nét: Tự động lấy nét nhanh, lấy nét thủ công, điều khiển độc lập</p> <p>- Khoảng cách làm việc: 200mm - 400mm</p> <p>- Trường nhìn: Ø16 - 480mm</p> <p>- Chế độ hình ảnh: Trắng đen, màu sắc tự nhiên, ánh sáng LED, bộ lọc màu xanh bốn cấp độ</p> <p>- Công nghệ hình ảnh: Công nghệ hình ảnh sáng-tối: hiển thị rõ nét màu sắc hình ảnh kể trong môi trường thiếu sáng</p> <p>- Chế độ hiển thị: Chế độ phóng đại, chế độ lấy nét, chế độ đóng băng, Chế độ chụp ảnh, hiển thị trạng thái chế độ màu xanh lá cây và hiển thị thời gian phản ứng axit axetic và tốt, được điều khiển bằng nút bấm</p>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
5	MÁY PHÁ RUNG TIM CÓ TẠO NHỊP (MÁY SHOCK ĐIỆN)	<p><b>MÁY PHÁ RUNG TIM CÓ TẠO NHỊP (MÁY SHOCK ĐIỆN):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model: DEFIGARD HD-7</li> <li>- Hãng sản xuất: Schiller – Thụy Sĩ</li> <li>- Nước sản xuất: Pháp</li> <li>- Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485, EC</li> <li>- Phân loại A</li> <li>- Số lưu hành/ số giấy phép nhập khẩu: 10567NK/BYTT-TB-CT</li> <li>- Mã HS: 90181100</li> <li>- Năm sản xuất: 2022 trở về sau</li> <li>- Hàng mới 100%</li> </ul> <p><b>Cấu hình cung cấp bao gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 cái</li> <li>- Dây cáp nguồn: 01 dây</li> <li>- Cáp điện tim ECG: 01 dây</li> <li>- Gel dùng khi đánh shock: 01 chai</li> <li>- Tay cầm đánh sốc: 01 cặp</li> <li>- Bộ điện cực người lớn và trẻ em: 01 bộ</li> <li>- Giấy in: 01 xấp</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh, tiếng Việt: 01bộ</li> </ul> <p><b>Tính năng kỹ thuật:</b></p> <p><b>Tính năng đánh shock</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mức năng lượng <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chế độ AED <ul style="list-style-type: none"> <li>• Người lớn: 150/200/200 J</li> <li>• Trẻ em: 50/50/50 J</li> <li>• Tự điều chỉnh phù hợp khi Pad đánh sốc trẻ em hoặc người lớn được kết nối</li> </ul> </li> <li>+ Chế độ điều khiển bằng tay với Paddle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Người lớn: 150J. Những mức năng lượng sau có thể được chọn: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 30, 50, 70, 90, 120, 150, 170, 200 J)</li> <li>• Trẻ em: 50J. Những mức năng lượng sau có thể được chọn: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 30, 50, 70, 90J)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Thời gian nạp đầy để sốc (150J) <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Pin mới được sạc đầy sau 15 lần xả: &lt; 7 giây</li> <li>+ Nguồn chính: &lt; 5 giây</li> </ul> </li> <li>- Thời gian nạp đầy để sốc (200J) <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Pin mới được sạc đầy sau 15 lần xả: &lt; 8 giây</li> <li>+ Nguồn chính: &lt; 7 giây</li> </ul> </li> </ul>	Máy	1			

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trở kháng bệnh nhân : 25 tới 250 Ω</li> <li>- Chu kỳ sóc – sóc: &lt; 15 giây</li> <li>- Chế độ hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đồng bộ với nhịp tim &lt; 60ms sau sóng R</li> <li>+ Không đồng bộ</li> <li>+ AED</li> </ul> </li> <li>- Theo dõi và điều khiển sạc: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tự động sạc theo phân tích ở chế độ AED</li> <li>+ Trực tiếp qua màn hình cảm ứng hoặc tay cầm đánh sóc</li> <li>+ Hiện thị năng lượng đã chọn</li> </ul> </li> <li>- Xả năng lượng an toàn khi: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Điện áp pin không đủ</li> <li>+ Sóc không được thực hiện trong vòng 20 giây</li> <li>+ Giá trị năng lượng thấp hơn được chọn trong khi máy khử rung tim đang sạc</li> <li>+ Thiết bị bị lỗi</li> <li>+ Thiết bị đã tắt</li> <li>+ Nhịp điệu không cần sóc được phát hiện</li> </ul> </li> <li>- Kết nối điện cực đánh sóc: Loại BF, khử rung tim được bảo vệ &gt; 5 kV</li> </ul> <p><b>Màn hình hiển thị</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại màn hình: Màn hình cảm ứng điện dung LCD màu độ phân giải cao, được bảo vệ bởi kính cường lực</li> <li>- Kích thước: 7" (154 x 85.92 mm)</li> </ul> <p><b>Tín hiệu điện tim - ECG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dây cáp bệnh nhân: Cáp nối bệnh nhân loại CF, 4 điện cực</li> <li>- Đạo trình: 6 đạo trình</li> <li>- Độ trễ do sóc khử rung tim: tối đa 5 giây</li> <li>- Độ nhạy: 0.25, 0.5, 1, 2 cm/mV.</li> <li>- Trở kháng đầu vào: □ 2.58 MΩ</li> <li>- Nhịp tim: 15 - 350 nhịp/phút với độ chính xác ±10% hoặc 5 nhịp/phút</li> <li>- Rò rỉ điện cực: &lt; 0.5 μA</li> </ul> <p><b>Bộ tạo nhịp ngoài – Pacemaker</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fix – tạo xung nhịp cố định với tần số nhịp, dòng kích cài đặt sẵn.</li> <li>- Demand – tạo xung nhịp theo nhu cầu (nếu dò nhịp trên bệnh nhân thấp hơn nhịp cài đặt mới thực hiện tạo xung nhịp)</li> <li>- Loại xung kích thích: xung vuông với nguồn điện không đổi</li> <li>- Khoảng thời gian kích: 20 ms (± 5 %)</li> <li>- Thang xung nhịp cài đặt: 40, 45, 50, 60, 70 đến 210 nhịp/phút ± 1.5%</li> <li>- Thang dòng kích cài đặt: Có thể cài đặt về 0 (tắt chức năng tạo nhịp) và sau đó từ 10 đến 200 mA ± 10% hoặc 5mA (giá trị cao hơn cũng được áp dụng)</li> </ul> <p><b>Tính năng lưu trữ</b></p>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KÈ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ nhớ trong: Bộ nhớ 24 giờ (EFO)</li> <li>- Ghi lại Defi, ECG đạo trình II, Đường cong trở kháng, Sự kiện, phân hồi CPR, dữ liệu bệnh nhân, thông số sinh tồn bệnh nhân, ảnh chụp màn hình</li> </ul> <p><b>Máy in</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương pháp: Máy in nhiệt chất lượng cao ≥ 3 kênh</li> <li>- Loại giấy: Dạng cuộn, bề rộng 80 mm, dài 27 m</li> <li>- Tốc độ in: 25 mm/s</li> </ul> <p><b>Bảo động:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 62 đến 75 dBA cho tất cả các mức báo động</li> </ul> <p><b>8.Kiểu dáng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước: 322 x 276 x 209.7 mm (h x l x w) không gồm túi</li> <li>- Trọng lượng: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ 5.0 kg không gồm tay cầm đánh sóc (paddle)</li> <li>+ 6.25 kg gồm tay cầm đánh sóc</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Nguồn điện</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nguồn cung cấp: Nguồn AC hoặc nguồn Pin</li> <li>- Điện áp AC: 100 ~ 240V AC, 120 VA, 50/60Hz</li> </ul> <p><b>Pin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pin dự phòng: Pin sạc Lithium/ion 11V, 6.4Ah, 70.4 Wh</li> <li>- Dung tích Pin: Thực hiện 200 lần đánh sóc ở mức năng lượng cao nhất hoặc theo dõi liên tục trong 8 giờ với 32 lần đo NIBP.</li> <li>- Thời gian sạc pin: 90% sau 2 giờ xả toàn bộ năng lượng và tắt thiết bị</li> </ul>					
6	<b>MÁY CHẠY THẬN</b>	<p><b>MÁY CHẠY THẬN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model: Model: 4008S</li> <li>- Hãng sản xuất: Fresenius Medical Care</li> <li>- Xuất xứ: Đức</li> <li>- Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485</li> <li>- Phân loại C</li> <li>- Số lưu hành/ số giấy phép nhập khẩu: 407NK/BYTT-TB-CT</li> <li>- Mã HS: 90189039</li> <li>- Năm sản xuất: 2022 trở về sau</li> <li>- Hàng mới 100%</li> <li>- Phân nhóm trang thiết bị: 03</li> </ul> <p><b>Cấu hình cung cấp bao gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 máy</li> <li>- Bộ dây nối với dịch lọc A và B: 01 bộ</li> <li>- Bộ dây nối với hệ thông nước RO: 01 dây</li> <li>- Bộ dây nối với hệ thông nước thải: 01 dây</li> <li>- Cây treo dịch truyền: 01 cái</li> <li>- Giá đỡ qua lọc: 01 cái</li> </ul>	Máy	2			

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KẾ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dây nguồn gắn sẵn: 01 dây</li> <li>- Que hút hoá chất tẩy trùng : 01 cái</li> <li>- Sách Hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt: 01 bộ</li> </ul> <p><b><u>Thông số kỹ thuật</u></b></p> <p><b>Thông số chung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước cung cấp:</li> <li>- Áp lực đầu vào: 1.5 – 6.0 bar.</li> <li>- Lưu lượng: 1.3l/min</li> <li>- Nhiệt độ: 5°C – 30°C</li> <li>- Đầu ra tối đa cao: 1m.</li> <li>- Nguồn điện:</li> <li>- Điện thế: 230 V ± 10 %, 47 Hz - 63 Hz</li> <li>- Tiêu thụ dòng max: 9A</li> <li>- Khả năng chịu tải của giá treo dịch truyền tối đa: 5 kg</li> <li>- Các tín hiệu ngõ ra</li> <li>- Alarm in: Kết nối với thiết bị báo động bệnh nhân gắn ngoài, kích hoạt dừng máy.</li> <li>- Alarm out: kết nối thiết bị báo động gắn ngoài (gọi nhân viên)</li> </ul> <p><b>Màn hình hiển thị</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích cỡ 10.4" inches.</li> <li>- Các thông số điều trị được nhập thông qua các menu và hiển thị trên màn hình LCD có độ phân giải cao (tinh thể lỏng).</li> <li>- Hiển thị đường biểu diễn đa màu sắc có thể xem từ mọi góc độ</li> <li>- Bỏ trí tập trung các chức năng dễ dàng cài đặt các thông số điều trị</li> <li>- Đèn báo hiệu: Đèn tín hiệu chỉ dẫn tình trạng điều trị thay đổi màu sắc (xanh, vàng, đỏ) tương ứng với tình trạng thực tế của máy.</li> <li>- Khay đựng: Khay tích hợp trên đầu máy tiện lợi cho người sử dụng, bề mặt dễ dàng lau chùi</li> </ul> <p><b>Khối dây máu bên ngoài</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm máu động mạch</li> <li>- Tốc độ bơm: 15 tới 600 ml/min đối với dây máu đường kính trong 8mm</li> <li>- Độ chính xác: ±10 %</li> <li>- Đường kính dây máu : 2 đến 10 mm</li> <li>- Kiểm soát áp lực động mạch</li> <li>- Khoảng hiển thị: – 300 mmHg tới + 280 mmHg</li> <li>- Độ chính xác: ±10 mmHg</li> <li>- Kiểm soát áp lực tĩnh mạch</li> <li>- Khoảng hiển thị: – 60 mmHg tới + 520 mmHg</li> <li>- Độ chính xác: ±10 mmHg</li> <li>- Kiểm soát áp lực xuyên màng</li> <li>- Khoảng hiển thị: – 60 mmHg tới + 520 mmHg</li> </ul>					



STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KẾ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<p>– Bộ phát hiện khí tĩnh mạch: Phát hiện bong bóng khí nhờ vào bộ phát sóng siêu âm.</p> <p>– Bom Heparin</p> <p>– Lưu lượng truyền: 0 - 10 ml/h</p> <p>– Bolus: tối đa 5 ml /lần.</p> <p>– Kích cỡ xy lanh: 20 ml.</p> <p><b>Khối thủy lực</b></p> <p>– Tốc độ (lưu lượng) dịch lọc: 0 – 300 – 500 – 800 ml/min</p> <p>– Nhiệt độ dịch: 35°C - 39°C</p> <p>– Độ dẫn điện của dịch lọc: 12.8 - 15.7 mS/cm (25 °C)</p> <p>– Độ chính xác: ± 0.1 mS/cm</p> <p>– Nồng độ cho dịch Acetate hoặc dịch Acid (Acid dialysate).</p> <p>– Tỷ lệ trộn dịch mặc định 1 + 34. Có thể thay đổi.</p> <p>– Khoảng thay đổi: 125 đến 150 mmol/l</p> <p>– Nồng độ Bicarbonate trong dịch lọc.</p> <p>– Tỷ lệ trộn mặc định 1 + 27.6. Có thể thay đổi.</p> <p>– Khả năng thay đổi: - 8 to + 8 mmol/l bicarbonate.</p> <p>– Dịch bicarbonate bột: Túi bibag 5008</p> <p>– Hệ thống lọc dịch thẩm phân</p> <p>– Màng lọc dịch DIASAFE plus: Giúp dịch thẩm phân trở nên siêu sạch khi đến màng lọc.</p> <p>– Độ chính xác cân bằng: ± 0.1% so với lưu lượng dịch lọc</p> <p>– Dòng dịch tối ưu (adapted flow)</p> <p>– Giảm lưu lượng dịch lọc trong chế độ chuẩn bị và trả máu, do đó tiết kiệm dịch lọc, nước và năng lượng</p> <p>– Điều chỉnh lưu lượng dịch lọc tương ứng trong chế độ điều trị dựa trên hệ số tốc độ máu được người dùng cài đặt</p> <p>– Lưu lượng dịch lọc = Lưu lượng máu thực tế x Hệ số AdaptedFlow</p> <p>– Hệ số: từ 1.0 đến 2.0 với mức tăng dần 0.1</p> <p>– Siêu lọc (UF)</p> <p>– Tốc độ rút ký: 0 - 4.00 l/h</p> <p>– Độ chính xác: ± 1 %.</p> <p>– Các thông số hiển thị : UF Goal, UF time, UF rate và UF volume (số ký cần rút , thời gian rút ký, tốc độ rút ký và số ký đã rút)</p> <p>– Bộ phát hiện rò rỉ máu</p> <p>– Độ nhạy: ≤ 0.5 ml máu/phút (Hct = 25), với mức lưu lượng max: 800ml/phút</p> <p>– Theo dõi độ thanh thải trực tuyến (OCM).</p> <p>– Giám sát lọc máu đủ liều</p> <p>– Độ chính xác của độ thanh thải K : ± 6 %.</p> <p><b>Các chương trình rửa máy</b></p>					

STT	THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ CHÀO BÁN	GIÁ KẾ KHAI/NIÊM YẾT (Nếu có)	GHI CHÚ (Link kê khai)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể lựa chọn 9 chương trình rửa</li> <li>- Rửa nước: 37°C.</li> <li>- Rửa nước nóng 84°C và tuần hoàn.</li> <li>- Rửa hóa chất nóng 84°C và tuần hoàn.</li> <li>- Rửa hóa chất tiết kiệm 37°C và tuần hoàn.</li> </ul> Rửa nóng kết hợp					

