

Số: 09 / BVĐK.NB
V/v mời chào giá

Ngã Bảy, ngày 15 tháng 7 năm 2025

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các Hãng sản xuất/ Nhà cung cấp tại Việt Nam

Bệnh viện đa khoa khu vực Ngã Bảy có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu mua sắm thiết bị y tế sử dụng tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Ngã Bảy năm 2025- 2026, với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Đa khoa khu vực Ngã Bảy.
- Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:
 - Văn thư Phòng Tổ chức Hành chính - Quản trị Bệnh viện Đa khoa khu vực Ngã Bảy. Điện thoại: 02933 866961 (hoặc 0293.396.3268)
- Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp hoặc theo đường bưu điện tại địa chỉ: Văn thư Phòng tổ chức Hành chính - Quản trị Bệnh viện Đa khoa khu vực Ngã Bảy. Địa chỉ: Số 228 Đường 30/4, Phường Ngã Bảy, thành phố Cần Thơ.

- Nhận qua email: benhvienngabay.haugiang@mail.com

- Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 09 giờ 00 phút, ngày 16 tháng 7 năm 2025 đến trước 16 giờ 30 phút ngày 28/07/ 2025.

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

- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: 180 ngày, kể từ ngày 28/7/2025.

II. Nội dung yêu cầu báo giá

- Danh mục thiết bị y tế: Theo Phụ lục 01 đính kèm yêu cầu báo giá.
- Địa điểm cung cấp thiết bị y tế như sau:
 - Địa điểm cung cấp: Bệnh viện Đa khoa khu vực Ngã Bảy.
- Hồ sơ báo giá bao gồm:
 - Báo giá theo mẫu Phụ lục 02 đính kèm yêu cầu báo giá. Bản báo giá phải có đóng dấu, ký và ghi rõ họ tên.
 - Báo giá của thiết bị cung cấp: yêu cầu về năm sản xuất của tất cả hàng hoá từ 2025 trở về sau, hàng hóa mới 100%. Báo giá có đầy đủ chi tiết danh mục hàng hóa các thông tin Hãng, nước sản xuất, năm sản xuất, chế độ bảo hành, cung cấp vật tư tiêu hao, phụ kiện hỗ trợ trong quá trình sử dụng (nếu có).
 - Các hãng sản xuất, nhà cung cấp phải đính kèm catalogue, tài liệu chứng minh (ngôn ngữ yêu cầu phải có bảng tiếng Việt) về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của thiết bị y tế báo giá.

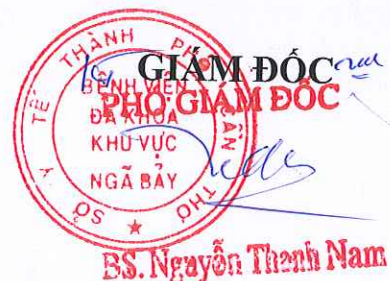
Rất mong Quý Công ty/ Đơn vị quan tâm tham gia báo giá.

Trân trọng kính chào./. *Handwritten signature*

Nơi nhận:

-Như trên;

-Lưu VT, TMST;





PHỤ LỤC 01

DANH MỤC THIẾT BỊ Y TẾ MUA SẴM NĂM 2025-2026

(Kèm theo YC BCS số 29/BVĐK.NB ngày 15 tháng 7 năm 2025 của Bệnh viện Đa khoa khu vực Ngã Bảy)

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
PHẦN 1. THIẾT BỊ MÁY MÓC CHUYÊN DÙNG				
1	Máy định danh và kháng sinh đồ tự động vi khuẩn, vi nấm	I. Yêu cầu chung: - Xuất xứ máy thuộc các nước nhóm G7 - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485, FDA hoặc tương đương - Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp. - Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD: 01 bộ bằng tiếng Việt và tiếng Anh II. Yêu cầu Cấu hình Máy chính và phụ kiện đi kèm: - Máy chính: 01 bộ - Phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo: 01 bộ - Máy in laser trắng đen: 01 Cái - Bộ lưu điện (UPS) ≥ 2 KVA : 01bộ - Bộ hóa chất thử máy: 01bộ - Máy tính để bàn: 01 bộ(cài đặt phần mềm quản lý vi sinh) III. Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật 1. Hệ thống vi sinh tự động 2. Chức năng chính: thực hiện định danh nhanh và kháng sinh đồ 3. Công suất máy ≥ 50 test 4. Nguyên tắc định danh: sử dụng phương pháp đo quang kết hợp so màu, huỳnh quang, phản ứng sinh hóa và các xét nghiệm truyền thống hoặc tương đương. 5. Nguyên tắc kháng sinh đồ: - Sử dụng phương pháp vi canh trường pha loãng - Nồng độ kháng sinh được thiết lập theo một dãy nồng độ pha loãng gấp đôi - Xác định sự sinh trưởng của vi sinh vật bằng độ đục và chỉ thị oxy hóa khử hoặc tương đương. 6. Thiết kế mô đun 7. Số ngôn ngữ được hệ thống hỗ trợ: ≥ 2 8. Có hỗ trợ ngôn ngữ Tiếng Việt + Tiếng Anh 9. Tương tác máy và phần mềm thông qua máy tính bảng 10. Chu kỳ đọc kết quả: ≤ 20 phút 11. Máy quét mã vạch: - Máy quét mã vạch nằm trong: 02 Cái - Máy quét mã vạch nằm ngoài: 01 Cái 12. Thanh hóa chất có: ≥ 135 giếng 13. Thanh hóa chất được thiết kế khép kín 14. Thanh hoá chất có chứa hoá chất dạng khô 15. Một thanh hóa chất được thiết kế tích hợp 2 phần: định danh và kháng sinh đồ 16. Phần định danh có chứa: ≥ 40 cơ chất và ≥ 2 chuẩn huỳnh quang 17. Thanh kháng sinh đồ có: ≥ 80 giếng 18. Điều kiện lưu trữ thanh hóa chất: ≥ 25 độ C 19. Thanh hóa chất có nhiều loại, tối thiểu gồm: - Chỉ định danh - Chỉ kháng sinh đồ - Kết hợp vừa định danh và kháng sinh đồ 20. Sử dụng canh trường kháng sinh đồ được điều chỉnh ion để tối ưu hóa xét nghiệm kháng sinh đồ 21. Phổ định danh, tối thiểu gồm: - Nhóm vi khuẩn Gram âm: ≥ 160 loài - Nhóm vi khuẩn Gram dương: ≥ 140 loài - Nhóm streptococcus: ≥ 30 loài - Nhóm nấm: ≥ 60 loài 22. Có phần mềm cho phép lựa chọn quy tắc phiên giải kết quả theo: CLSI, EUCAST và SFM 23. Xác định dấu ấn đề kháng, tối thiểu gồm: + Thử nghiệm khả năng sinh beta-lactamase phổ rộng (ESBL) + Thử nghiệm tính kháng Vancomycin của Enterococcus (VRE) + Thử nghiệm kháng aminoglycoside nồng độ cao (HLAR) + Thử nghiệm tính kháng methicillin của Staphylococci (MRS) + Thử nghiệm vi khuẩn gram dương sinh beta lactamase (BL) + Thử nghiệm Streptococci kháng macrolide (MLSb) + Thử nghiệm Staphylococcus aureus kháng mecA (MecA) + Thử nghiệm tính kháng Vancomycin của Staphylococcus aureus (VRSA) + Thử nghiệm Staphylococcus kháng macrolide (iMLS) + Thử nghiệm đề kháng Mupirocin nồng độ cao BD Phoenix (HLMUPH) + Thử nghiệm Vi khuẩn sinh men Carbapenamase (CPO), tối thiểu gồm:	Máy	01

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		* Xét nghiệm xác nhận * Thực hiện cho: Enterobacteriales, Pseudomonas aeruginosa và Acinetobacter baumannii * Phân nhóm CPO: A,B hoặc D 24.Có khả năng kết nối LIS 25.Có khả năng kết nối phần mềm quản lý dữ liệu 26.Tính năng phần mềm quản lý dữ liệu: - Số lượng ứng dụng: ≥ 600 - Kết nối và quản lý nhiều hệ thống thiết bị - Hợp nhất và chuẩn hoá kết quả xét nghiệm - Thiết lập các cảnh báo, chú ý và cách lưu ý theo tùy chỉnh - Chức năng phân tích và thống kê: ≥ 100 dạng báo cáo khác nhau - Hỗ trợ nâng cao phản hồi lâm sàng trong hướng dẫn lựa chọn liệu pháp điều trị kháng sinh phù hợp IV.Yêu cầu khác: - Bảo hành toàn hệ thống: ≥ 12 tháng, tính từ nhiệm thu biết bị - Lắp đặt, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại đơn vị trực tiếp sử dụng. - Hướng dẫn sử dụng và vận hành cho đến khi người sử dụng có thể sử dụng thành thạo		
2	Máy siêu âm tại giường	I. Yêu cầu chung: - Xuất xứ máy thuộc các nước nhóm G7, đầu dò đồng bộ xuất xứ với máy chính - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485, EU Certificate - Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp. - Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD bằng tiếng Việt và tiếng Anh: 01 bộ - Nguồn điện: ≥ 120 V/ ≥ 240 V, 50/60Hz - Điều kiện môi trường làm việc: Nhiệt độ: ≤ 10 tới ≥ 40 độ C .Độ ẩm: ≤ 30 tới $\geq 75\%$ II.Yêu cầu cấu hình: Máy chính và phụ kiện đi kèm bao gồm: 1. Máy chính : 01 máy 2. Đầu dò Convex : 01 cái 3. Đầu dò Linear: 01 cái 4. Đầu dò Tim : 01 cái 5. Máy in nhiệt trắng đen: 01 cái (Mua tại Việt Nam) 6. Bộ lưu điện UPS ≥ 1kVA: 01 bộ (Mua tại Việt Nam) III. Yêu cầu kỹ thuật: 1. Thông tin chung : ▪ Màn hình hiển thị LCD ≥ 21 inch , độ phân giải full HD ▪ Màn hình điều khiển cảm ứng LCD kích thước ≥ 10 inch ▪ Màn hình có thể nghiêng và xoay, điều chỉnh độ cao và xoay cùng với bảng điều khiển ▪ Số cổng kết nối đầu dò: ≥ 3 cổng đầu dò hoạt động ▪ Hỗ trợ tần số siêu âm $\leq 1 - \geq 18$ MHz ▪ Tốc độ khung hình tối đa: ≥ 880 khung hình/giây ▪ Phạm vi dải động hệ thống: ≥ 270 dB ▪ Số kênh xử lý hệ thống: $\geq 274,000$ kênh 2.. Các chế độ hoạt động: ▪ Chế độ B ▪ Chế độ M ▪ Chế độ dòng màu ▪ Chế độ Doppler phổ (PW, HPRF-PW, CW) ▪ Chế độ Doppler năng lượng (Doppler năng lượng có hướng) ▪ Chế độ Doppler màu năng lượng độ phân giải cao ▪ Chế độ Doppler mô 3. Các chế độ hiển thị hình ảnh: ▪ Chế độ B tạo hình ảnh thang xám: 1 hình, 2 hình, 4 hình ▪ Chế độ M ▪ Chế độ B và M ▪ Chế độ Doppler ▪ Chế độ B và D ▪ Chế độ B (dòng màu): 1 hình, 2 hình, 4 hình ▪ Chế độ B (màu năng lượng): 1 hình, 2 hình, 4 hình ▪ Chế độ B (Doppler màu năng lượng độ phân giải cao): 1 hình, 2 hình, 4 hình ▪ Chế độ M (dòng màu) ▪ Chế độ M (Doppler năng lượng) ▪ Chế độ B (màu năng lượng độ phân giải cao) ▪ Chế độ B (dòng màu) và chế độ M (dòng màu) ▪ Chế độ B (Doppler năng lượng) và Chế độ M (Doppler năng lượng) ▪ Chế độ B (màu năng lượng độ phân giải cao) và Chế độ M (màu năng lượng độ phân giải cao): ▪ Chế độ B (dòng màu) và chế độ D ▪ Chế độ B (Doppler năng lượng) và chế độ D ▪ Chế độ B (màu năng lượng độ phân giải cao) và chế độ D ▪ Chế độ Doppler mô	Hệ thống	01

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		▪ Chế độ ba – Triplex: Chế độ B (dòng màu) và D hiển thị đồng thời thời gian thực. ▪ Chế độ ba – Triplex: Chế độ B (Doppler năng lượng) và D hiển thị đồng thời thời gian thực. ▪ Chế độ ba – Triplex: Chế độ B (màu năng lượng độ phân giải cao) và D hiển thị đồng thời thời gian thực. ▪ Chế độ hai – Dual: Chế độ B và B (dòng màu) hiển thị đồng thời thời gian thực. ▪ Chế độ hai – Dual: Chế độ B và B (Doppler năng lượng) hiển thị đồng thời thời gian thực. ▪ Chế độ hai – Dual: Chế độ B và B (màu năng lượng độ phân giải cao) hiển thị đồng thời thời gian thực. 4. Chế độ tạo ảnh: 4.1 Chế độ B-mode Hiển thị thang xám: ≥ 256 mức Zoom: Phóng đại tối đa: ≥ 16 lần (tùy theo đầu dò) Góc quét tối đa ≥ 200 độ (tùy theo đầu dò) Tốc độ khung hình (mật độ dòng) ≥ 3 lựa chọn Khuếch đại: ≤ 10 đến ≥ 90 dB Xoay hình ≥ 90 độ (tùy thuộc vào đầu dò) Độ sâu tạo ảnh: tối đa ≥ 40 cm (tùy thuộc vào đầu dò) Dải rộng ≥ 20 bước (từ ≤ 40 - ≥ 95 dB) AGC: ≥ 16 bước. Giảm độ bão hòa độ sáng và tăng cường cạnh Độ ổn định: ≥ 16 bước Độ mịn: ≥ 16 bước (tắt, 1 đến 15) Bản đồ xám: ≥ 5 loại Chức năng lái tia: tối đa ≥ 30 độ, bước nhảy ± 5 độ (tùy thuộc vào đầu dò) Hiển thị rõ đường kim ((tùy thuộc vào đầu dò) 4.2 Chế độ M-mode Tốc độ quét: ≥ 7 bước Điều chỉnh khuếch đại B Gain $\geq \pm 30$ dB Dải rộng ≥ 20 bước (≤ 40 - ≥ 95 dB) AGC: ≥ 16 bước (bao gồm xử lý giảm áp) 4.3 Doppler phổ 4.3.1 Doppler xung Hệ thống phân tích tần số: hệ thống EFT Tần số lặp lại xung cao Tần số lặp xung: PW: ≤ 0.35 đến ≥ 19.0 kHz (tùy thuộc vào đầu dò) Dải vận tốc tối đa: PW: ≤ -7.5 đến ≥ 0 hoặc ≤ 0 đến $\geq +7.5$ m/s Dịch chuyển đường cơ sở: lên tới gấp đôi vận tốc Chức năng đảo phổ Hiệu chỉnh góc: lên tới ≥ 80 độ, có thể cài đặt Tự động hiệu chỉnh góc trong chế độ Doppler dòng màu Kích thước thể tích lấy mẫu cho Doppler PW: ≤ 1.0 - ≥ 20 mm Lọc chuyển động thành: thủ công và tự động Khuếch đại Doppler: ≤ 0 - ≥ 50 dB Dải động: ≥ 16 bước Tự động tối ưu hóa: tối ưu hóa về dải vận tốc và dịch chuyển đường cơ sở 4.3.2 Doppler liên tục Tốc độ phân tích: CW: ≤ 1.5 đến ≥ 41.5 kHz Dải vận tốc tối đa: CW: ≤ -15.0 đến ≥ 0 hoặc 0 đến $\geq +15.0$ m/s Lái tia Doppler liên tục 4.4 Doppler màu 4.4.1 Doppler dòng màu Sự chia độ: $\geq \pm 127$ mức Phương sai: ≥ 16 bước Tần số lặp lại xung: ≤ 1.0 - ≥ 9.5 kHz Dải vận tốc tối đa: ≤ -4.0 đến ≥ 0 hoặc ≤ 0 đến $\geq +4.0$ m/s Mật độ dòng: ≥ 9 bước Khuếch đại màu: ≤ 0 đến ≥ 30 dB (≥ 125 bước) Lựa chọn hình ảnh: ≥ 3 lựa chọn (độ phân giải, tiêu chuẩn, đậm xuyên) Làm mịn: ≥ 16 bước Lọc thành: ≥ 6 bước (dòng màu). ≥ 8 bước (màu năng lượng có độ phân giải cao) Độ ổn định: ≥ 16 bước Giảm chuyển động thành: ≥ 16 bước 4.4.2 Doppler năng lượng Sự chia độ: $\geq \pm 128$ mức (Doppler năng lượng có hướng): $\geq \pm 127$ mức Mã hóa màu ≥ 5 loại Làm mịn: ≥ 16 bước 4.4.3 Chế độ Doppler năng lượng độ phân giải cao Sự chia độ: $\geq \pm 128$ mức Tần số lặp lại xung: ≤ 1.0 - ≥ 9.5 kHz Mã hóa màu ≥ 5 loại Làm mịn: ≥ 16 bước		

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		4.4.4 doppler năng lượng có hướng, màu năng lượng độ phân giải cao có hướng Tần số lặp lại xung: $\leq 1.0 - \geq 9.5$ kHz Dải vận tốc tối đa: ≤ -4.0 đến ≥ 0 hoặc ≤ 0 đến $+4.0$ m/s Dịch đường cơ sở màu: $\geq \pm 127$ mức Sự chia độ: $\geq \pm 127$ mức Độ phân cực màu: bình thường, đảo ngược 4.4.5 Doppler mô Có thể chuyển đổi giữa Doppler dòng màu và Doppler mô trong thăm khám 5. Tín hiệu đầu vào đầu ra Dữ liệu đầu vào / đầu ra: USB 2.0 - ≥ 3 kênh (Máy chính 3); có thể kết nối với thẻ nhớ USB HDMI: ≥ 2 cổng DVI-D: ≥ 2 cổng Chức năng cài đặt trước: ≥ 55 chương trình tách biệt cho các ứng dụng lâm sàng cụ thể hoặc/ và người sử dụng. Cài đặt do người dùng hoặc và cài đặt mặc định của nhà máy Thông tin cài đặt trước có thể lưu trữ trên USB Hỗ trợ kết nối DICOM 6. Quản lý dữ liệu 6.1 Định dạng Hình ảnh động: AVI, MPFG4 Hình ảnh tĩnh: TIFF, BMP, JPEG 6.2 Chế độ thu nhận ảnh: Thu nhận hình ảnh đa khung hình thời gian thực: + Sau TIME: tối đa ≥ 16 giây + Trước TIME: tối đa ≥ 16 giây Thủ công: + Dữ liệu dòng: tùy thuộc vào dung lượng bộ nhớ Cine + Dữ liệu hình ảnh tối đa ≥ 16 giây Clip Video thời gian thực (AVI, 30Hz): + Sau TIME: tối đa ≥ 16 giây + Trước TIME: tối đa ≥ 16 giây + Thủ công: tối đa ≥ 180 giây Có thể xuất dữ liệu hình ảnh tĩnh sang nhiều phương tiện lưu trữ chỉ bằng một nút bấm 6.3 Lưu trữ dữ liệu Lưu trữ trong bộ nhớ máy chính: khoảng ≥ 500GB 7. Đo lường và phân tích Các phép đo cơ bản: + Chế độ B-mode: đo khoảng cách, diện tích và chu vi, thể tích, biểu đồ, góc, góc khớp hông + Chế độ M: vận tốc, chiều dài (biên độ), khoảng thời gian, nhịp tim, chỉ số (mục đích chung) + Chế độ Doppler phổ: Vận tốc, gia tốc (hoặc giảm tốc), vận tốc dòng trung bình, gradient áp lực, RI, PI, thời gian bán gảm áp lực, nhịp tim, đo lường Doppler, chỉ số (mục đích chung), khoảng thời gian, đo dòng hẹp, đo dòng hở, D-trace. + Chế độ B/D: đo thể tích dòng máu Đo ổ bụng: + Chế độ B-mode: Túi mật ống mật chung, gan, tụy, lách, thận, SOL, đường kính mạch máu, tốc độ hẹp. + Chế độ Doppler: Dòng động mạch chủ bụng, dòng máu của mạch máu trong gan, dòng tĩnh mạch cửa, vận tốc máu màng động mạch chủ, thể tích dòng máu, dòng Shunt + Chế độ B/D: thể tích dòng Tính toán và đo đường tiết niệu: thể tích tuyến tiền liệt, thể tích bàng quang, túi tinh hoàn, thể tích thận, đo tuyến thượng thận, đo Doppler động mạch thận (chỉ số nhịp đập, chỉ số trở kháng) Tính toán và đo lường bộ phận nhỏ: + Chế độ B-mode: Tổ thương (vú), tỉ lệ D/W, thể tích eo giáp, độ dày + Chế độ Doppler: dòng Doppler vú, dòng Doppler giáp Tính toán và đo lường phụ khoa: + Đo tử cung + Đo độ dày nội mạc tử cung + Đo cổ tử cung + Đo buồng trứng + Đo nang trứng (có thể đo thể tích bằng phép đo ≥ 3 trục) + Đo bàng quang + Đo động mạch tử cung, động mạch buồng trứng) Tính toán và đo lường sản khoa: + Tuổi thai, cân nặng tahi nhi + Đo Doppler tim thai + Đo chức năng tim thai nhau thai, tim thai (MCA, UmA, UtA, OvA, PLI, D-Ao) + Chỉ số nước ối (AFI, AFP, AFV) + Chiều dài cổ tử cung + Hỗ trợ đa thai + Chức năng phân tích sự phát triển		

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		Đo đặc tim: + Chế độ B –mode: đo thể tích LV, đo diện tích van (AVA,MVA),LA/AO, tỉ lệ, đo thất phải, đo IVC, thể tích tâm nhĩ trái/phải. + Chế độ M –mode: Pombo, Teicholz, Gibson, đo van hai lá, đo LA/Ao, đo van ba lá, đo van động mạch phổi, đo IVC, đo CRT (đánh giá đồng bộ) + Chế độ Doppler: dòng LVOT, dòng RVOT, dòng hở, dòng hẹp, dòng tĩnh mạch cửa, đo CRT (đánh giá không đồng bộ). + Chế độ dòng màu: đo PISA + TDI: TDI PW MA, đo thời gian đạt đỉnh, Mid Wall FS Đo đặc mạch máu: + Động mạch cảnh: CCA (động mạch cảnh chung), ICA (động mạch cảnh trong) ECA (động mạch cảnh ngoài) BIFUR, VERT (động mạch đốt sống), tỉ lệ diện tích hẹp, tỉ lệ đường kính hẹp, IMT (độ dày lớp nội trung mạc) + Đo động mạch và tĩnh mạch chi: lưu lượng động mạch chi dưới và chi trên, lưu lượng tĩnh mạch chi dưới và chi trên. 8. Các tính năng hình ảnh ▪ Tính năng tự động tối ưu hóa: Gain B, TGC ▪ Tự động tối ưu hóa với 1 nút bấm ▪ Hiện thị hình ảnh với trường nhìn hình thang (trên đầu dò linear đã chọn) ▪ Xử lí hình ảnh thích ứng ▪ Xử lí hình ảnh mượt mà: kết hợp xử lí nhấn mạnh đường viền và loại bỏ nhiễu ▪ Tính năng tạo ảnh đa hướng (Khả năng đầu dò linear và convex đã chọn) ▪ Tính năng tạo ảnh hào âm hình ảnh nhu mô (tùy thuộc đầu dò) ▪ Phần mềm tăng cường cường độ hiển thị đường kim sinh thiết 9. Các loại đầu dò: 9.1 Đầu dò Convex ▪Khoảng tần số tạo hình: $\leq 1 - \geq 5$ MHz ▪Tần số trung tâm: ≥ 3 MHz ▪Góc quét: $\geq 70^\circ$ ▪Số lượng chấn tử: ≥ 160 Có khả năng hướng dẫn sinh thiết 9.2 Đầu dò Linear : ▪Dải tần số: $\leq 2 - \geq 12$ MHz ▪Tần số trung tâm: ≥ 7 MHz ▪Trường nhìn: ≥ 38 mm ▪Số lượng chấn tử: ≥ 192 ▪Có khả năng hướng dẫn sinh thiết 9.3 Đầu dò Tim ▪Khoảng tần số tạo hình: $\leq 1 - \geq 5$ MHz. ▪Tần số trung tâm: ≥ 2.5 MHz ▪Góc quét: $\geq 90^\circ$ ▪Số chấn tử: ≥ 64 10. Cấu hình máy tính cài đặt phần mềm trả kết quả siêu âm : - Bộ vi xử lý: Intel - Dung lượng bộ nhớ Ram: ≥ 8GB - Ổ cứng: ≥ 500GB - Màn hình màu LCD ≥ 17 inch: ≥ 01 cái - Máy in màu trả kết quả siêu âm		
3	Máy X-quang di động (Hệ thống X-quang di động kỹ thuật số)	I. Yêu cầu chung: - Nhóm nước Hàn Quốc hoặc G7 - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485, - Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . - Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD: 01 bộ bằng tiếng Việt và tiếng Anh - Nguồn điện : 200V-240V, 50/60Hz - Điều kiện môi trường làm việc: Nhiệt độ: 10 tới 40 độ C . Độ ẩm: 30 tới 75% II. Yêu cầu cấu hình: Máy chính và phụ kiện đi kèm 1. Máy phát và bảng điều khiển: 01 bộ 2. Xe đẩy: 01 bộ 3. Bóng X-Quang: 01 cái 4. Bộ chuẩn trục chùm tia X-Quang (Collimator): 01 bộ 5. Bộ chuyển đổi số hóa X-quang (DR): bộ III. Yêu cầu kỹ thuật 1. Máy phát và bảng điều khiển - Kiểu: máy biến áp cao tần - Công suất ≥ 5kw - Nguồn điện sử dụng: 220VAC $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 1 pha - Điều khiển bằng bộ điều khiển vi xử lý và tự động bù điện áp	Máy	01

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		- Có chức năng tự động chẩn đoán và báo cáo lỗi để xử lý nhanh sự cố - Dải mA $\leq 20\text{mA}$ và $\geq 100\text{mA}$ - Dải kV $\leq 40\text{kV}$ và $\geq 110\text{kV}$, 1.0kV tăng dần - Dải mAs $\leq 0.32\text{mAs}$ và $\geq 200\text{ mAs}$ - Thời gian ≥ 5 giây (tối đa) - Có bộ nhớ để cài đặt chương trình chụp, có thể đặt ≥ 96 chương trình chụp, - 02 bảng điều khiển trên xe đẩy và trên collimator - Phương pháp chụp: công tắc tay - Hiện thị LED thông số kỹ thuật (kV, mAs), thông báo lỗi 2. Xe đẩy Khoảng cách điều chỉnh bóng theo chiều dọc (lên/xuống): $\leq 340\text{mm}$ và $\geq 1,950\text{mm}$ Khoảng cách điều chỉnh bóng theo chiều ngang : $\geq 975.5\text{mm}$ Cột mang bóng X-quang xoay phải/ trái: $\leq -90^\circ$ và $\geq +90^\circ$ Bóng X-quang xoay quanh cột mang bóng x-quang $\leq -115^\circ$ và $\geq +115^\circ$ Kích thước (dài x rộng x cao): $810 \times 634 \times 1,546\text{mm}$ Có giá đỡ laptop Có khay bảo quản tấm nhận ảnh x-quang kỹ thuật số Trọng lượng: $\leq 166\text{kg}$ 3. Bóng X-quang (thuộc nhóm nước G7) Loại : Anode xoay hoặc tương đương Giá trị tiêu điểm $\leq 1.8\text{mm}$ Điện áp bóng tối đa $\geq 125\text{kV}$ Góc quay anode: $\geq 16^\circ$ Bộ lọc $\leq 2.8\text{mm Al}$ Khả năng chịu nhiệt: $\geq 28\text{KJ}$ 4. Bộ chuẩn trực chùm tia X-quang (thuộc nhóm nước G7) - Điều khiển bằng tay - Hai công tắc điều khiển vùng phát tia - Vùng phát tia: + Kích thước trường chiếu tối đa: $\geq 35 \times 35\text{cm}$ tại SID 65 cm + Kích thước trường chiếu tối thiểu: $\leq 5 \times 5\text{cm}$ tại SID 100cm - Độ sáng của nguồn sáng: $\geq 130\text{ Lux}$ tại SID 100cm - Nguồn sáng: đèn LED (3.5V/10W) - Thời gian hiển thị đèn: ≥ 30 giây - Đo khoảng cách SID trên màn hình bằng sensor siêu âm 5. Bộ chuyển đổi số hóa X-quang (DR) 5.1 Cấu hình gồm: - Tấm thu nhận và xử lý ảnh X-quang kỹ thuật số (Detectors) kích thước: $14'' \times 17''$: 01 tấm - Trạm điều khiển thu nhận, xử lý ảnh X-quang kỹ thuật số (DR): + Máy vi tính (laptop) xử lý ảnh (mua tại Việt Nam): 01 bộ - Phần mềm điều khiển chính hãng: 01 bộ - Cáp mạng, HUB/Switch (mua tại Việt Nam): 01 bộ - Phụ kiện chuẩn theo hệ thống: 01 bộ 5.2 Tính năng kỹ thuật: 5.2.1 Tấm thu nhận và xử lý ảnh X-quang kỹ thuật số (Detectors) kích thước: $14'' \times 17''$ - Tấm Detector: trang bị tấm nền TFT không vật liệu thủy tinh làm bằng phim mỏng hoặc tương đương, trọng lượng nhẹ $\leq 1.9\text{kg}$ (bao gồm pin), DQE cao $\geq 59\%$ - Cấu trúc siêu “monocoque” (kiểu liền khối): vật liệu Carbon SMC hoặc tương đương - Đạt chuẩn chống nước/ chống bụi IP56 hoặc tương đương, - Khả năng chống va đập: đạt tiêu chuẩn MIL-TSD-810H của bộ quốc phòng Mỹ hoặc tương đương. - Khả năng chịu tải: bề mặt $\geq 400\text{kg}$, lực uốn cong đến $\geq 130\text{kg}$. - Vật liệu Carbon kháng khuẩn: vật liệu có chất chống vi khuẩn chứa bạc (Ag) hoặc tương đương được tích hợp bên trong vỏ bọc. - Chỉ số DQE: $\geq 59\%$ (1mR, 1 cycle/mm) - Khả năng lưu ảnh: ≥ 100 hình - Chất phát quang: CsI hoặc tương đương - Kích thước (W x D x H): $384 \times 460 \times 15\text{mm}$ - Trọng lượng: $\leq 1.9\text{kg}$ - kích thước điểm ảnh: $\leq 100\mu\text{m}$ - Kích thước diện tích ảnh: $348.8 \times 425.6\text{mm}$ (13.7 x 16.8 inches) - Chuyển đổi AD: ≥ 16 bit (65,536 gradients) - Mật độ khi dùng lưới: $\leq 601\text{p/cm}$, $\leq 401\text{p/cm}$, $\leq 341\text{p/cm}$ - Kết nối dây: kết nối internet có dây chuyên dụng/ mạng LAN không dây - Mã hóa WLAN : Phương pháp mã hoá không dây. AES/ Phương pháp xác nhận WPA2-PSK - Kháng khuẩn: Chất kháng khuẩn vô cơ được đưa vào trong vật liệu vỏ bọc bên ngoài. - Tự động phát hiện phát tia: có sẵn - Chu kì thời gian: + $\leq 100\mu\text{s}$ * Khoảng ≤ 6 giây khi kết nối với internet có dây chuyên dụng * Khoảng ≤ 7 giây khi kết nối với mạng LAN không dây		

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		+ $\leq 200\mu\text{m}$: *Khoảng ≤ 4 giây khi kết nối với internet có dây chuyên dụng *Khoảng ≤ 4 giây khi kết nối với mạng LAN không dây -Hiệu suất pin: + Thời gian hoạt động ($\leq 200\mu\text{m}$ với kết nối LAN không dây); ≥ 309 ảnh /8.6 giờ +Thời gian sạc đầy: ≤ 30 phút + Thời gian chờ tối đa: ≥ 13.2 giờ -Điều kiện môi trường sử dụng và bảo quản: + Khi hoạt động: ≤ 10 và ≥ 35 độ C/ độ ẩm: ≤ 35 và $\geq 85\%$ (đảm bảo không ngưng tụ hơi nước)/ Áp suất không khí: $\leq 700 - \geq 1060\text{hPa}$ + khi không hoạt động: -10 đến 40 độ C/ độ ẩm $20-90\%$ (đảm bảo không ngưng tụ hơi nước)/ Áp suất không khí: $\leq 700 - \geq 1060\text{hPa}$ +Bảo quản: -20 đến 50 độ C / độ ẩm $20-90\%$ (đảm bảo không ngưng tụ hơi nước)/ Áp suất không khí: ≤ 700 và $\geq 1060\text{hPa}$ 5.2.2 Máy tính xử lý ảnh - Hệ điều hành (OS): Window 10, 64 bit hoặc tương đương -Processor (CPU): Intel Core i7 hoặc tương đương. -Bộ nhớ RAM: $\geq 8\text{GB}$ -Ổ cứng $\geq 500\text{GB}$, SSD -Màn hình: ≥ 14 inch 5.2.3 Phần mềm chuyên dụng cho hệ thống x-quang Kỹ thuật số -Phần mềm thực hiện xử lý hình ảnh X-quang nhận từ hệ thống DR. Phần mềm có thể nhận dữ liệu bệnh nhân từ RIS.. và gửi hình ảnh chẩn đoán đến PACS... - Các chức năng xử lý hình ảnh: Các chức năng chính đầy đủ các phần mềm cho xử lý ảnh X-quang tổng quát + Nhập/ chỉnh sửa thông tin bệnh nhân +Chọn/ chọn lại vùng chụp +Nhận dữ liệu từ DR + Xử lý ảnh theo yêu cầu chẩn đoán + Lưu trữ thông tin và ảnh bệnh nhân +Ra lệnh in phim + Gửi ảnh qua mạng +Cho phép loại bỏ đường sọc trên ảnh + In hình ảnh trên phim với kích thước thật + Phóng to, thu nhỏ hoặc phóng đại hình ảnh đối với những hình ảnh cần quan tâm + In nhiều ảnh đặc biệt- In ảnh phóng đại, ảnh gốc cũng như các ảnh khác trên cùng một phim. + Ghi chú hay chú thích trên hình và trên phim + Lưu ảnh theo nhiều định dạng: JPEG và DICOM vào máy chủ hay các thiết bị ngoại vi khác: DVD,USB,hệ thống PACS,.. + Đăng nhập vào hệ thống phải có tên truy cập và mật khẩu -Xử lý hình ảnh: +Cho phép điều chỉnh mật độ (density) và độ tương phản (contrast) của ảnh để ảnh có chất lượng tối ưu phù hợp với yêu cầu chẩn đoán, làm nổi bật độ mịn cụ thể. -Chức năng xử lý ảnh Realism hoặc tương đương. -Ngõ ra hình ảnh: Host: lên đến 4 kênh/ máy in:lên đến 2 kênh -Hỗ trợ DICOM: Quản lý in thang xám cơ bản (SCU), lưu trữ (SUC), quản lý danh sách làm việc, những bước quy trình thực hiện.		
4	Máy siêu âm điều trị	Yêu cầu chung: Hàng mới 100%, Năm sản xuất: 2025 trở về sau Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương Nguồn điện: 100V – 240V, 50/60Hz. Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam Yêu cầu cấu hình: - Cấp nguồn : 01 cái - Đầu dò 1/3 MHz 5cm2 : 01 cái - Đầu dò 1/3 MHz 3cm2 : 01 cái - Gel chai : 01 Chai - Thẻ thông minh : 01 cái Thông số kỹ thuật: Màn hình cảm ứng màu - Máy siêu âm điều trị với ≥ 02 kênh đầu ra độc lập, có thể điều trị cùng 1 lúc - Thời gian điều trị lên đến ≥ 60 phút. - Đầu dò đa tần số không thấm nước $\leq 1/ \geq 3$ MHz. - Đầu dò tự hiệu chuẩn với hệ thống lưu trữ nội bộ tần số làm việc. - Tần số siêu âm: ≤ 1 MHz và ≥ 3 MHz - Điều chỉnh chu kỳ làm việc: $\leq 10\%$ đến $\geq 100\%$	Máy	01

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		- Cường độ liên tục cực đại: $\geq 2 \text{ W / cm}^2$ - Cường độ xung cực đại: $\geq 3 \text{ W / cm}^2$ - Kênh đầu ra: ≥ 02 - Giao thức có thể lưu trữ trong bộ nhớ máy hoặc thẻ thông minh		
5	Máy điều trị sóng ngắn	Yêu cầu chung: - Hàng mới 100%, Năm sản xuất: 2025 trở về sau - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương - Nguồn điện: 100V – 240V, 50/60Hz - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam Yêu cầu cấu hình: Máy trị liệu sóng ngắn bao gồm: - Máy chính - Điện cực cao su : 02 cái - Cáp cho sóng ngắn : 02 cái - Ni bọc điện cực : 02 cái - Đai cố định : 01 cái - Cáp nguồn : 01 cái Yêu cầu kỹ thuật: Chức năng kiểm soát bởi bộ vi xử lý - Chế độ hoạt động: liên tục, P1 tới P5 (xung) hoặc tương đương - Hẹn giờ với bộ nhớ chức năng ≥ 30 phút. Điều chỉnh mỗi phút - Vỏ hộp kim loại gắn trên bánh xe - Công suất tiêu thụ: $\leq 700 \text{ VA}$. - Tần số: $\geq 27 \text{ MHz}$ - Công suất phát: $\geq 400 \text{ W}$ trong chế độ liên tục, $\geq 1000 \text{ W}$ trong chế độ xung (cao điểm) - Thời gian xung: $400 \text{ ms} \pm 10\%$ - Điều chỉnh tần số xung ≤ 100 đến $\geq 300 \text{ Hz}$	Máy	01
6	Máy xung kích	1. Yêu cầu chung: - Tiêu chuẩn chất lượng: CE, ISO 13485 hoặc tương đương - Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . - Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD: 01 bộ bằng tiếng Việt và tiếng Anh 2. Yêu cầu cấu hình: Máy bao gồm máy chính và phụ kiện đi kèm - Máy chính: 01 cái - Gel điều trị: 01 lọ - Xe đẩy: 01 cái mua tại Việt Nam - Ống dẫn hướng tốc độ cao: 01 cái - Súng xung kích và dây kết nối: 01 cái - Đạn chuyên dụng chế tạo bằng gốm HD: 01 viên - Đầu tích hợp cỡ S - Ø12 mm: 01 cái - Đầu tích hợp cỡ M - Ø15 mm: 01 cái - Đầu tích hợp cỡ L - Ø20 mm: 01 cái 3. Chỉ định điều trị: Trị liệu bảo vệ tế bào đáp ứng cao hơn các nhu cầu bệnh nhân liên quan đến: - Các vấn đề về cổ, khớp gối. - Viêm gân vùng vai - Gai gót chân - Chấn thương khuỷu tay - Đau gân gót, đau lưng * Chi trên - Điều trị vùng vai: cơ hình thang; cơ nâng vai; cơ trâm; cơ ngực nhỏ và lớn; cơ dưới vai; cơ tròn bé. - Viêm lồi cầu ngoài xương cánh tay: cơ duỗi cổ tay quay dài và ngắn - Viêm móm lồi cầu: cơ gấp cổ tay quay; cơ gang tay to - Viêm khớp ngón cái: cơ duỗi ngắn ngón cái; cơ duỗi dài ngón cái. * Chi dưới + Hông (Khớp háng): Cơ thắt lưng chậu; cơ khớp và cơ duỗi dài ngón cái; cơ căng cân đùi; cơ vuông đùi (cũng là cơ mỏng) + Đầu gối: cơ vuông đùi; cơ bắp đùi sau; cơ nhĩ đầu đùi; cơ nhượng + Ống cẳng chân: thần kinh chày trước; cơ bụng chân. * Chi trên	Máy	01

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		+Cột sống cổ: cơ thang; cơ đầu gối, cơ gai cột sống; viêm cơ bán gai; cơ chéo dưới; cơ ức đòn chũm +Cột sống ngực: cơ răng cưa trước, cơ ngực dài, cơ trám, cơ thắt lưng chậu (bao gồm cả các điểm kích hoạt trên vai bị ảnh hưởng) +Cột sống thắt lưng: cơ thắt lưng chậu; cơ mông bé; cơ hình lê; cơ thắt lưng vuông. *Chi dưới +Bàn chân (xương cổ chân): cơ bụng chân; cơ chày trước; cơ dép; cơ gan bàn chân +Gót chân: cơ sinh đôi cẳng chân; cơ dép +Gai gót chân: cơ sinh đôi cẳng chân; cơ bàn chân. 4.Thông số kỹ thuật: Loại xung kích: Liệu pháp sóng xung kích ngoài cơ thể (ESWT) Máy xung kích công nghệ Vario logic được thiết kế và phát triển như một thiết bị ESWT cao cấp với sự cộng tác của các chuyên gia chính hình. Trọng tâm là liệu pháp bảo vệ tế bào để chữa lành vết thương và chấn thương thể thao cũng như các liệu trình thẩm mỹ đồng thời vẫn đảm bảo hoạt động thuận tiện cho người dùng. Màn hình : $\geq 10.1''$ Chế độ: Vario 3+1 (tuyến tính) hoặc tương đương Số sóng xung kích: không giới hạn Dòng điện: 108V-240V Tần số: 50/60HZ Áp lực máy nén khí: 6.5 bar Mật độ năng lượng 0.58 mJ/mm2 Tần số xung tối đa 25Hz Bước điều chỉnh tần số: 1-25 Bước điều chỉnh cường độ: 1-25 Cấu tạo đạn xung kích: bằng GỐM HD hoặc phủ gốm Đạn có khả năng chống mài mòn và bề mặt gốm bóng. Đạn có khả năng làm tăng năng lượng của sóng xung kích, nó làm cho việc điều trị hiệu quả hơn ngay cả ở các lớp mô sâu hơn. Có chế độ đảo ngược(Invert Mode) Có chế độ phát tập trung diện rộng(Wide Focus) Có màn hình cảm ứng Có cấu tạo vận hành theo công thái học Có cơ sở dữ liệu bệnh nhân Có gợi ý chỉ định Có điều trị Trigger-Point Có chế độ tuyến tính(Linear) Có chế độ xung Có chế độ tam giác.		
7	Máy hấp ướt	Nồi hấp tiệt trùng tự động nằm ngang có điều khiển áp suất 1. Yêu cầu chung: -Tiêu chuẩn chất lượng: CE, ISO 13485, FDA hoặc tương đương -Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . -Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD: 01 bộ bằng tiếng Việt và tiếng Anh. - Nguồn điện: 380V 3 pha / 9kW 2.Yêu cầu cấu hình: <u>Cung cấp bao gồm:</u> + Nồi hấp tiệt trùng + 01 khay đựng mẫu bằng thép không gỉ + 02 ống quan sát mực nước 3.Yêu cầu kỹ thuật: -Dung tích: khoảng ≥ 196 lít - Kích thước buồng hấp hình trụ.: $\varnothing 500 \times 1000$ mm - Kích thước ngoài: 800 x 1800 x 1350 mm (rộng x cao x sâu) - Cấu trúc vỏ, khung, cửa, buồng hấp hoàn toàn bằng thép không gỉ. - Nhiệt độ hiển thị điện tử bằng đồng hồ cơ - Áp suất buồng hấp hiển thị bằng đồng hồ cơ - Áp suất jacket (vỏ buồng hấp) hiển thị bằng đồng hồ cơ. - Đèn chỉ thị: nguồn, thêm nước, gia nhiệt, tiệt trùng, xả, sấy khô, xả chân không, hoàn tất. - Nhiệt độ thiết kế: 140oC - Nhiệt độ hấp tiệt trùng: 118 – 1340C - Điều chỉnh áp suất trong khoảng: 0.9 - 2.1 kg/cm² - Chương trình hấp: đóng gói, không đóng gói, chất lỏng. - Thời gian tiệt trùng: 0-60 phút - Sấy khô tự động: 0-60 phút. Tính năng sấy khô tự động - Tính năng thêm nước tự động - yêu cầu nước cấp áp lực 2 bar 4.Yêu cầu khác: - Trang bị phím bấm cài đặt lại quá trình.	Máy	01

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		- Bảo vệ quá nhiệt, quá áp, kiểm soát mực nước, công tắc xả khẩn cấp, cửa đóng tự động. - Loại khí bằng trọng lực		
8	Máy hút áp lực âm kèm tưới rửa tự động	1. Yêu cầu chung: - Tiêu chuẩn chất lượng: CE, ISO 13485, FDA hoặc tương đương - Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . - Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD bằng tiếng Việt và tiếng Anh: 01 bộ - Nguồn điện: 100V – 240V, 50/60Hz. 2. Yêu cầu cấu hình: - Máy chính và phụ kiện đi kèm. - Phần mềm có đồng thời 2 chế độ: + Hút áp lực âm + Hút áp lực âm kèm tưới rửa - Màn hình màu cảm ứng, có phần mềm công nghệ hút cảm ứng báo dò, báo tắc. - Có vị trí gắn bình dịch 500ml và 1000ml vào thân máy. 3. Yêu cầu kỹ thuật: - Gia tốc hút có 3 chế độ: Thấp, Trung bình, Cao. - Dải áp lực âm từ -25mmHG lên tới 200mmHG. - Có chức năng lưu và xem lại lịch sử điều trị. - Có 2 chế độ hút liên tục và ngắt quãng do người điều khiển lựa chọn. - Có chế độ cài đặt thời gian tưới rửa định kì. 4. Yêu cầu khác: - Có kiểm soát mùi. - Có Pin sạc cho máy chạy từ 4-6 tiếng sau khi sạc đầy. - Kích thước vừa gọn.	Máy	01
9	Máy đo nhãn áp hơi tự động (Máy đo nhãn áp không tiếp xúc)	1. Yêu cầu chung: - Tiêu chuẩn chất lượng: CE, ISO 13485, FDA hoặc tương đương - Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . - Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD bằng tiếng Việt và tiếng Anh. - Nguồn điện: 100 -240V AC/ 50-60Hz.30-70VA. 2. Yêu cầu cấu hình: Máy chính: 01 cái Bàn điện: 01 cái Bao phủ bụi: 01 cái Giấy tỉ cầm: 01 tệp Giấy in nhiệt: 02 cuộn Các phụ kiện khác kèm theo: 01 bộ 3. Yêu cầu kỹ thuật: - Màn hình cảm ứng màu, lớn $\geq 8,5$ inch - Phần mềm kiểm soát lượng không khí tối ưu cho mỗi phép đo cho từng mắt. Phụt khí giúp giảm căng thẳng cho mắt, mang lại trải nghiệm tốt hơn cho bệnh nhân. - Chế độ IOL cho phép đo mắt với IOL. - Thiết bị có thể tính toán giá trị nhãn áp đã điều chỉnh từ IOP đo được, từ giá trị độ dày giác mạc được đo bằng các thiết bị khác như máy đo độ dày giác mạc. - Máy in nhiệt tích hợp, tự động cắt giấy sau khi in ra báo cáo 4. Yêu cầu thông số kỹ thuật: - Dải đo: Từ ≤ 1 đến ≥ 60 mmHg (bước đo 1 mmHg) - Hai chế độ đo: Từ ≤ 1 đến ≥ 30 mmHg và từ ≤ 1 đến ≥ 60 mmHg - Cổng kết nối dữ liệu: USB (nhập dữ liệu), RS232C và LAN (xuất dữ liệu) 5. Yêu cầu khác: Thuộc nhóm nước G7	Máy	01
10	Máy giặt công nghiệp	1. Yêu cầu chung: - Tiêu chuẩn chất lượng: CE, ISO 13485 hoặc tương đương - Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . - Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD: 01 bộ bằng tiếng Việt và tiếng Anh. - Nguồn điện 380-400V/ 50-60Hz. 3 pha 2. Yêu cầu cấu hình: Máy chính: 01 máy Có phần mềm cài đặt cho máy 3. Yêu cầu kỹ thuật: - Công suất giặt 35-50kg/mẻ - Thể tích lồng giặt ≥ 330 lít - Tốc độ vắt tối đa ≥ 540 vòng/ phút - Lực vắt tối đa $\geq 130G$	Máy	01

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		- Kích thước máy: + Chiều rộng: 900-1000mm + Chiều sâu: 1100-1200mm + Chiều cao: 1400-1500mm -Bộ xử lý giúp lựa chọn chương trình dễ dàng. -Chương trình giặt Hygien giúp giảm thiểu nhiễm khuẩn. -Chương trình giặt tối ưu giúp tiết kiệm hiệu suất và thời gian. 4.Yêu cầu khác: -Tiết kiệm điện , nước, hóa chất. -Chất liệu: Thép không gỉ -Hệ thống cấp điện bao gồm: cáp điện, aptomat cho máy, tủ điện. -Thao tác và sử dụng dễ dàng		
11	Bộ dụng cụ phẫu thuật phaco	I. Yêu cầu chung: -Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485, hoặc tương đương -Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . -Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD bằng tiếng Việt và tiếng Anh II. Yêu cầu kỹ thuật: Bộ dụng cụ chuyên biệt gồm 16 dụng cụ như sau: - Vành mi: 02 cái Vành mi,size người lớn, phần kẹp mi dài 14mm, tổng chiều dài 40mm, bằng thép không gỉ / Barraquer WireSpeculum, Temporal, AdultSize, 14.00mm Blades, Length 45mm,Stainless Steel. - Kẹp giác mạc: 01 cái Kẹp giác mạc, thẳng, 1x2răng kích thước 0.12mm, size vừa, tay cầm dẹt, dài 94mm, bằng titan/ Bonn Corneal Forceps, Straight, 0.12 mm, 1x2 Teeth, Medium Size, Flat Handle, Length 94 mm, Titanium. - Kẹp xé bao: 01 cái Kẹp xé bao, đầu nhọn tạo đường hầm,hàm kẹp dài 11mm, cán dẹt, bằng thép không gỉ / Utrata Capsulorhexis Forceps, Cystotome Tips, 11.50mm Straight Jaws, Long FlatHandle, Length 107mm, Stainless Steel. - Kẹp xé bao: 01 cái Kẹp xé bao, đầu nhọn tạo đường hầm, hàm kẹp cong dài 11mm, cán dẹt, bằng ti tan / Utrata Capsulorhexis Forceps,Cystotome Tips,11.50mm Curved Jaws, Flat Handle, Length 107 mm,Titanium - Kẹp đặt kính:01 cái Kẹp đặt kính, cán dẹt, dài 102mm, bằng ti tan /Acrylic Lens Insertion Forceps, Flat Handle,Length 105 mm, Titanium. - Móc xoay nhân: 01 cái Móc xoay nhân, bẻ góc, kích thước 10mm x 0.15mm, cán tròn bằng titan, đầu bằng thép không gỉ,tổng chiều dài 122mm/ Sinsky Hook, Angled, 0.15 mm x 10.00 mm Shaft, Length 121 mm, Round Titanium Handle. - Kẹp rút chỉ:01 cái Kẹp rút chỉ,1x2răng kích thước 0.12mm, đầu kẹp chỉ dài 6mm, tay cầm dẹt, dài 108mm, bằng thép khônggỉ/ Castroviejo Suturing Forceps,0.12mm, 1x2 Teeth, 6.00 mm TyingPlatform, FlatHandle, Length 110mm,Stainless Steel. - Cây chế nhân loại 1.5:01 cái Cây chế nhân Nagahara, dùng cho tay phải, dài 120mm,tay cầm tròn có răng cưa chống trượt bằng titan, móc bằng thép không gỉ / Nagahara Phaco Chopper, RHD, Dull Finish, Length 120 mm, Round Titanium Handle .Loại dài 1.5. - Cây chế nhân loại 1.8: 01 cái Cây chế nhân Nagahara, dùng cho tay phải, dài 120mm,tay cầm tròn có răng cưa chống trượt bằng titan, móc bằng thép không gỉ / Nagahara Phaco Chopper, RHD, Dull Finish, Length 120 mm, RoundTitaniumHandle .Loại dài 1.8. - Vợt mức nhân: 01 cái Vợt mức nhân / Wilder Lens Loop, 4.00 mm Width,Length 134mm, Round Handle, Titanium. - Kẹpimplant: 01 cái Kẹpimplant/ ARTISAN® Implantation Forceps, Flathandle, Length 100mm, Titanium. - Kéo cắt bao: 01 cái Kéo cắt bao, cong, đầu nhọn, lưỡi dài 10mm, cán dẹt, dài 88mm, bằng thép không gỉ/ Gills-Vannas Capsulotomy Scissors, Curved, Sharp Tips, 10.00mm Blades, Flat Handle, Length 88mm, Stainless Steel. - Kềm kẹp kim: 01 cái Kềm kẹp kim, hàm dài 8mm, dùng cho chỉ 8.0- 11.0, cong, không khóa, size vừa, bằng ti tan / Barraquer Needle Holder, 8.00 mm Extra Fine Jaws, Curved, withoutLock Medium Size, Length 115mm, Titanium. - Kéo kết mạc: 01 cái	Bộ	01

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		Kéo kết mạc, dùng cho tay phải, đầu tù, lưỡi dài 15mm, cán dẹt, tổng chiều dài 116mm, bằng thép không gỉ / Westcott Curved Tenotomy Scissors, Right, Blunt Tips, 15.00 mm Blades, Length 116 mm, Stainless Steel. 15. Kim hút rừa chất nhân: 01 cái Kim hút rừa chất nhân, 23/23G, lỗ 0,4mm/ Simcoe I/A Cannula, 23/23 Ga, 0.40 mm Port, Regular. 16. Hộp hấp dụng cụ tiết trùng: 01 cái Hộp hấp dụng cụ tiết trùng, 01 ngăn, có lớp Silicone chống va đập, size lớn, kích thước 254x 152 x 19mm / Plastic Sterilization Tray with Silicone Finger Mat, Extra Large, 254×152×19 mm, 10×6×0.75"		
12	Sinh hiển vi khám mắt kèm camera	1.Yêu cầu chung Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485, FDA hoặc tương đương Năm sản xuất: 2025 trở về sau, mới 100% Nguồn điện: AC100-240V 50/60Hz Tài liệu HDSD tiếng Anh+Việt: 01 bộ 2.Cấu hình bao gồm: Máy chính + dây nguồn và phụ kiện chuẩn: 01 bộ Thị kính 12.5x: 02 cái Thanh test máy: 01 cái Bao che bụi: 01 cái Giấy cài tỷ cảm: 01 tệp Camera kỹ thuật số và phụ kiện, model: DCS-700: 01 bộ Bộ máy tính và màn hình hiển thị (mua trong nước): 01 bộ Máy in màu (mua trong nước): 01 cái Chân bàn đặt máy (mua trong nước): 01 cái * Tính năng kỹ thuật: *Thân kính chính: - Ống nhòm kiểu Galileo, 5 mức phóng đại - Góc hội tụ: 12 độ. Thị kính: 12,5x. - Phin lọc để lắp kính áp tròng : Phin lọc vàng - Độ phóng đại 05 mức: 6,4x, 10x, 16x, 25x, 40x - Trường nhìn: 37mm; 23mm; 14.6mm; 9.5mm; 5.9mm; - Dải điều chỉnh khoảng cách đồng tử : 52 – 80mm - Dải điều chỉnh Diop: ± 7D *Khoảng dịch chuyển của kính - Chuyển động theo chiều ngang của bàn: 100mm - Chuyển động theo chiều dọc của bàn: 100mm - Chuyển động thẳng đứng: 30 mm - Chuyển động thẳng đứng của bộ phận tỷ cảm: 80mm *Hệ thống chiếu sáng: - Độ rộng của khe: Thay đổi liên tục từ 0 – ≥ 15mm - Chiều dài của khe: Thay đổi liên tục từ 0.5 – ≥ 15mm - Đĩa màn chắn khe : Sáu khe hở với độ rộng: φ0.2; φ1; φ3; φ5; φ8, φ15mm - Các phin lọc: Màu xanh Coban, phin lọc hấp thụ nhiệt, mặt độ lọc trung tính, màu xanh lục - Nguồn sáng: LED *Thông số máy: - Tiêu thụ điện năng: 70VA *Hệ thống camera kỹ thuật số - Camera kỹ thuật số có cảm biến: CMOS sensor - Kích thước cảm biến: 1/2" - Độ phân giải: 5MG Pixel. Cổng kết nối: USB 3.0 - Phần mềm chuyên dụng để điều khiển chụp ảnh, lưu ảnh, quản lý bệnh nhân nhãn khoa. 3.Yêu cầu khác: thuộc nhóm G7	Máy	01
13	Máy chiếu đèn chiếu vàng da sơ sinh	Máy chiếu đèn chiếu vàng da sơ sinh Yêu cầu chung: - Thiết bị đạt chuẩn ISO 13485 - Thiết bị mới 100% được sản xuất từ năm 2025 trở về sau - Tài liệu Hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt : 01bộ - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam Cấu hình thiết bị: - Máy chiếu đèn: 01 máy - Dây nguồn: 01 - Thiết bị nâng đỡ máy: 01 Các yêu cầu tính năng: - Hiệu quả vùng điều trị rộng - Kích thước gọn nhẹ, dễ di chuyển - Thiết kế có bánh xe dễ dàng di chuyển - Có đèn xoay chuyển được - Có chức năng hẹn giờ	Máy	03

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		-Bộ đếm thời gian tích hợp số giờ đã sử dụng -Có màn hình điều khiển, theo dõi được thời gian hoạt động và tổng thời gian hoạt động -Có thể điều chỉnh cường độ ánh sáng -Phù hợp cho trẻ sơ sinh nằm lồng ấp -Thời gian hoạt động cao (tuổi thọ) Thông số kỹ thuật: -Nguồn sáng: bóng đèn LED, ánh sáng xanh -Phạm vi bước sóng 450 – 475 nm -Phạm vi điều trị hiệu quả tối thiểu 40x20 cm -Điện năng hoạt động: phù hợp tình trạng điện năng của bệnh viện -Mức độ ô nhiễm tiếng ồn < 30dB		
14	Máy ly tâm ống máu (Máy ly tâm)	Yêu cầu chung: - Hàng mới 100%, Năm sản xuất: 2025 trở về sau - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương - Nguồn điện: 220V, 50/60Hz. -- Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam Yêu cầu cấu hình Máy quay ly tâm ≥ 24 ống máu, loại 5-7ml Máy chính kèm phụ kiện: Rotor vắng, Rotor và giá đựng ống mẫu ly tâm được làm bằng kim loại thép không gỉ và nhôm Giỏ đựng ống nghiệm ≥ 24 ống loại 5-7ml , 4 cái /bộ Yêu cầu kỹ thuật: Vận tốc tối đa (rpm): ≥ 4.000 Cài đặt vận tốc: ≤ 200 đến ≥ 4000rpm Cài đặt thời gian giây: ≤ 1 giây mỗi bước, phút: ≤ 1 phút mỗi bước, giờ: ≤ 1 giờ mỗi bước Gia tốc/ giảm tốc 2 nút chuyển đổi, giảm tốc tự nhiên Yêu cầu khác : Máy thuộc nhóm nước G7	Máy	01
15	Máy thở NCPAP trẻ em (Máy thở)	Yêu cầu chung: - Hàng mới 100%, Năm sản xuất: 2025 trở về sau -Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương -Nguồn điện: 100V – 240V, 50/60Hz. -Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam Yêu cầu cấu hình: 01 Máy chính – 01 Bộ trộn khí – 01 Dây nối nguồn oxy – 01 Dây nối nguồn Air – 01 Bộ đo áp lực CPAP liên tục bằng kim (manometer) – 01 Gọng mũi các size (S,L,M) – 10 Van Medijet – 01 Bộ dây thở silicone nhi sơ sinh – 01 Bộ làm ẩm, làm ẩm khí thở vào – 01 Bình làm ẩm dùng nhiều lần cho nhi sơ sinh – 01 Hệ thống giá treo hoặc xe đẩy thiết bị Thông số tính năng thông số kỹ thuật: -Lưu lượng khí đã trộn từ 0 đến 15 lít/ phút -Có thể chỉnh áp lực CPAP mà không cần tháo hệ thống ra khỏi bệnh nhân. -Dễ dàng trộn khí nén và oxy, cho một tỷ lệ % O2 thích hợp với lưu lượng cần thiết. -Giảm nở các phế quản nhỏ, dẫn lưu đàm nhớt tốt .An toàn, dễ sử dụng	Máy	01
16	Máy tháo lồng ruột	1. Yêu cầu chung: -Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương -Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . -Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD bằng tiếng Việt và tiếng Anh: 01 bộ -Nguồn điện: 100V – 240V, 50/60Hz. 2.Yêu cầu cấu hình + Máy chính kèm dây nguồn. + Bóng bóp + Thiết bị điều khiển 3. Yêu cầu kỹ thuật: -Thiết bị hiển thị áp lực trong ruột. -Các mức áp lực lựa chọn trong khoang ruột từ 50mmHg- 110mmHg. -Có thể ấn nút để điều chỉnh tốc độ khí ra và khí vào.	Máy	01
17	Máy đo SPO2 cầm tay	1.Yêu cầu chung: -Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương -Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . -Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam	Máy	10

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		- Nguồn điện: 100V – 240V, 50/60Hz. 2.Cấu hình gồm: -Máy chính - 01 cảm biến đo đường nhiều lần người lớn và trẻ em. -01 bộ sạc pin 2500C 3.Yêu cầu sử dụng: - Có thể dùng cho trẻ sơ sinh. -Cảnh báo kịp thời nếu như nhịp tim hoặc nồng độ SpO2 ở dưới mức tiêu chuẩn. - An toàn khi sử dụng. - Độ đo chính xác cao.		
18	Bộ dụng cụ vi phẫu bàn tay cơ bản	I. Yêu cầu chung: -Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương -Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . -Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD: 01 bộ bằng tiếng Việt và tiếng Anh II. Yêu cầu kỹ thuật: Bộ dụng cụ gồm có: 1.Hộp đựng (Instrument case): 1 cái 2.Giá đựng dụng cụ (Instrument rack): 1 cái 3.Kẹp mang kim vi phẫu cong (Micro Needle Holder curve):1 cái 4.Nhíp giữ kim vi phẫu cong (Needleholder Forceps curve): 1 cái 5.Kéo cắt chỉ vi phẫu cong (Micro Scissor's curve): 1 cái 6.Kéo cắt chỉ vi phẫu Adventitia thẳng (Adventitia Micro Scissor straight):1 cái 7.Nhíp nong mạch máu vi phẫu 2(Micro Vessel Dialator):1 cái 8. Nhíp vi phẫu thẳng (Forceps, Balanced Line): 1 cái 9 Nhíp vi phẫu cố định (Fixation forceps, Balanced Line): 1 cái 10.Nhíp giữ clamp (Clamp applying forceps): 1 cái 11.Kẹp mạch máu đôi (Acland®-clamps B-2V): 1 cái 12.Kẹp mạch máu đôi (Acland®-clamps B-3V): 1 cái 13..Kẹp mạch máu đơn (Acland®-Approximator ABB-22V): 1 cái 14.Kẹp mạch máu đơn (Acland®-Approximator ABB-33V): 1 cái	Bộ	01
19	Bộ dụng cụ phẫu thuật ổ bụng	I. Yêu cầu chung: -Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương -Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . -Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD: 01 bộ bằng tiếng Việt và tiếng Anh II. Yêu cầu kỹ thuật: Bộ dụng cụ gồm có: Chén inox (1 cái) Tô inox(1 cái) Khay hạt đậu lớn (1 cái) Nhíp có máu(1 cái) Nhíp không máu(1 cái) Cán dao số 7(1 cái) Banh Doyen (1 cái) Banh barabeuf(2 cái) Banh richardson(1 cái) Kẹp đầu vọt có răng(1 cái) Kẹp đầu vọt không răng(2 cái) Kéo cắt chỉ 2 đầu bầu(1 cái) Kéo metzenbaum(1 cái) Kéo MayO(1 cái) Kẹp badcock(2 cái) Kẹp allis(2 cái) Kẹp kim khâu(2 cái) Kelly thẳng(kocher)(2 cái) Kelly cong(15 cái) Kẹp khăn(6 cái) Mâm(1 cái) Kẹp Forceps 2 máu (Forceps Hysterectomy) (2 cái) Banh Balfour (mổ neo)(1 cái) Banh Melleable(1 cái)	Bộ	05

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
20	Bộ dụng cụ cắt tử cung	I. Yêu cầu chung - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương - Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . - Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Tài liệu HDSD: 01 bộ bằng tiếng Việt và tiếng Anh II. Yêu cầu kỹ thuật: Chất liệu: thép không gỉ Bộ dụng cụ gồm có: 1. Malleable: 01 cái 2. Kẹp động mạch Rochester-Pean, cong, dài 16cm : 04 cây 3. Kẹp động mạch Rochester-Pean, cong, dài 20cm : 06 cây 4. Kẹp cắt tử cung Gromed cong, kiểu Heaney, răng đôi Chiều dài: 8-1/4" (21.0cm) : 04 cây 5. Nhíp mô, ngàm có răng 1x2, dài 160mm : 01 cây 6. Nhíp mô, ngàm có răng 1x2, dài 200mm : 01 cây 7. Vòng giữ dụng cụ có cán vòng Mayo, dài 140mm : 01 cái 8. Hộp đựng dụng cụ : 03 hộp .(Kích thước : 35cm x 20cm	Bộ	02
21	Máy đo Chlorine tồn dư hệ thống nước RO lọc thận	1.Yêu cầu chung: - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương - Có đầy đủ các chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ hợp pháp . - Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2025 trở về sau. - Môi trường hoạt động: Điều kiện khí hậu Việt Nam - Nguồn điện: 100V – 240V, 50/60Hz. 2.Yêu cầu cấu hình: - 01 Máy chính - 02 cuvet thủy tinh có nắp đựng mẫu, loại cuvet tròn đường kính 24.6mm. 2.Yêu cầu kỹ thuật: Thang đo: 0-5.00mg/L (ppm) C12 Độ phân giải: 0.01mg/L (ppm) cho mẫu dưới 3.5mg/L và 0.10mg/L(pp) cho mẫu trên 3.5mg/L 3.Yêu cầu khác: Pin 9V Nguồn đèn: điốt 4.Yêu cầu mua thêm: Phụ kiện mua riêng cho máy gồm: + 4 cái cuvet thủy tinh có nắp đậy. + 4 cái khăn lau cuvet + Thuốc thử clo dư và clo tổng dạng bột dùng cho 100 lần đo và 300 lần đo. + Bộ dụng dịch chuẩn clo dư và clo tổng cho máy . + Dung dịch rửa cuvet	Máy	01
PHẦN 2. THIẾT BỊ, CÔNG CỤ DỤNG CỤ Y TẾ				
22	Thiết bị đo SPO2 trẻ em	Thông tin sản phẩm: Thiết bị sử dụng đo nồng độ oxy trong máu cho trẻ nhỏ sử dụng được cho trẻ sơ sinh Loại thiết bị để bàn, nhỏ gọn, dễ di chuyển Dễ dàng sử dụng, thao tác đơn giản Sử dụng pin sạc hoặc điện. Kết quả đo có độ chính xác cao	Bộ	02
23	Tạ thể	Thông tin sản phẩm: Trọng lượng 250g Chất liệu : Sắt	Miếng	24
24	Nệm tập	Thông tin sản phẩm: Kích thước: 190x140x7cm Chất liệu: PE dày 7cm bọc similý	Cái	1
25	Bọc tạ thể quần 4 ngăn (không tạ)	Thông tin sản phẩm: Mỗi ngăn chứa tối đa 3 miếng tạ thể 250gram, quần gọn vào chân hoặc tay mỗi ngăn chứa tối đa 3 miếng tạ thể 250gram, quần gọn vào chân hoặc tay . Dùng để tập mạnh cơ.	Cái	2
26	Banh tập VLTL 55cm	Thông tin sản phẩm: Đường kính : 55cm. Tập cho bé dưới 2 tuổi. Chất liệu: cao su chịu nhiệt, chống nổ	Banh	3
27	Banh tập VLTL 75cm	Thông tin sản phẩm: Đường kính : 75cm Chất liệu: cao su chịu nhiệt, chống nổ	Banh	3
28	Kính soi cầm tay	Thông tin sản phẩm: Kích thước: 22x12x0,7cm Chất liệu: nhựa Màu sắc: đen	Cái	01

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
29	Kính lúp	Thông tin sản phẩm: Đường kính 60mm, tiêu cự 15cm	Cái	01
30	Hộp đựng thuốc cấp cứu chống sốc riêng biệt	1. Thông tin sản phẩm 1. Phần nắp: gồm 02 mặt - Mặt 1: Gồm logo, tên hộp thuốc và sơ đồ chẩn đoán. - Mặt 2: có sơ đồ chẩn đoán nằm đối xứng với mặt. 2. Phần thân hộp chia làm 1 ngăn lớn bên trái và 5 ngăn nhỏ bên phải: 05 ngăn nhỏ bên phải mỗi ngăn rộng 3cm x dài 17cm (ngăn dùng để chứa lần lượt từ phải qua: Dây garo 2 cái + Alcoolpad – kim tiêm 2 cái – Bơm tiêm 10ml: 2 cái – Bơm tiêm 5ml: 02 cái- Bơm tiêm 1ml: 02 cái) . Ngăn bên trái rộng 9cm x dài 17cm chia 3 hàng ô nhỏ chứa ống thuốc. 3. Phần đáy hộp có khe nhỏ dùng để chứa phác đồ điều trị và hộp được đựng trong hộp giấy màu trắng. 2. Yêu cầu khác: - Chất liệu: Nhựa PP. Màu: trắng	Cái	45
31	Bộ rọ mây treo tay	Bộ rọ gồm 05 chiếc Chất liệu mây. Chiều dài phù hợp với kích cỡ từng ngón tay trong quá trình nắn chỉnh xương.	Bộ	20
32	Thùng chuyển viện	Thông tin sản phẩm: Vali cấp cứu chuyên dụng trong hồi sức cấp cứu khi chuyển viện Theo Quyết định số 3385/QĐ-BYT ngày 18/09/2012 của Bộ y tế về việc ban hành danh mục vali thuốc cấp cứu, dụng cụ cấp cứu, thuốc thiết yếu và trang thiết bị y tế thiết yếu và trang bị cho một kíp cấp cứu ngoại viện trên xe ô tô cứu thương.	Cái	01
33	Hộp đựng dụng cụ có nắp 5x10x22cm	Thông tin sản phẩm: Kích thước: 5x10x22cm Chất liệu : inox 304 Dùng để đựng bộ dụng cụ chuyên biệt Yêu cầu khác: Xuất xứ : Việt Nam	Cái	15
34	Hộp đựng dụng cụ 4x9x19cm	Thông tin sản phẩm: Kích thước: 4x8-9x18-19cm Chất liệu: inox 304 Dùng để đựng bộ dụng cụ chuyên biệt Yêu cầu khác: Xuất xứ : Việt Nam	Cái	5
35	Hộp đựng dụng cụ 3x5x15cm	Thông tin sản phẩm: Kích thước: 3x 5x15cm Chất liệu: inox 304 Dùng để đựng bộ dụng cụ chuyên biệt Yêu cầu khác: Xuất xứ : Việt Nam	Cái	5
36	Thùng hấp dụng cụ	Thông tin sản phẩm: Kích thước 30x30 cm Chất liệu inox 304	Cái	03
37	Banh Balfour phẫu thuật	Thông tin sản phẩm: Lưỡi trung tâm 45x80mm. Chiều dài Bánh Balfour phẫu thuật: 18-25cm. Chất liệu: Thép không gỉ	Cái	05
38	Đèn gù đứng	Đặc điểm yêu cầu: Đèn gù hồng ngoại chân cao. Chiều cao: 1m-1,7m Cổ định vị xoay linh động đến gần 360 độ Dây nguồn :2,8m-3m Đuôi đèn sử dụng được nhiều loại bóng đèn. Điện thế: Tùy thuộc vào bóng đèn.	Cái	03
39	Đèn Clar	1.Đặc điểm yêu cầu: Đèn Clar khám tai mũi họng loại đeo trán Đèn sử dụng Pin sạc dung lượng cao. Bóng đèn LED, ánh sáng trắng, có tuổi thọ cao. Gương cầu được chế tạo chính xác giúp tạo độ gom tròn, có thể điều chỉnh từ 1-6cm Yêu cầu khác: Xuất xứ: Việt Nam	Cái	02
40	Cân sức khỏe có thước đo	Đặc điểm yêu cầu: Cân sức khỏe điện tử có thước đo chiều cao Tải trọng lên tới 200kg Khoảng chia:100gram Thước đo : 70-200cm Bề mặt cân : Màn hình LCD hiển thị thông số khi cân. Chất liệu: thân nhôm, đế kim loại sơn tĩnh điện. Kích thước bề đứng lớn.	Cái/ cây	01
41	Cân sức khỏe điện tử loại cân bàn	Đặc điểm yêu cầu: Cân sức khỏe loại cân bàn Tải trọng lên đến 180kg	Cái/ cây	01
42	Bình oxy dự phòng loại trung	Đặc điểm yêu cầu: Mỗi bình có bộ điều áp oxy kèm theo	Cái/ bình	04

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		(có bộ dây van gắn vào máy gây mê khi nguồn oxy chính hết hoặc gặp sự cố chưa cung cấp ngay được)		
43	Bình oxy kèm đồng hồ oxy	Đặc điểm yêu cầu: Loại bình có dung tích 1,5 mét khối Tương đương loại bình khoảng 10 lit	Cái	01
44	Cán dao số 3	Đặc điểm yêu cầu: Cán sao số 3 Dùng trong phẫu thuật Chất liệu thép không gỉ	Cái	03
45	Dao cạo ghê	Đặc điểm yêu cầu: Dao cạo đa loại liền cán dùng để cạo da soi vì nám Kích thước dài: 20cm Chất liệu: inox 304	Cái	20
46	Pel thẳng 14-16cm	Thông tin sản phẩm: Loại Pel thẳng Kích thước: dài 14- 16cm Chất liệu: thép không rỉ an toàn.	Cái	20
47	Kìm thẳng 16cm	Thông tin sản phẩm: Kích thước: dài 16cm Chất liệu: thép không rỉ an toàn.	Cái	30
48	Pel cong 16cm	Thông tin sản phẩm: Pen cong có mẫu Kích thước: dài 16cm Chất liệu: thép không rỉ an toàn.	Cái	20
49	Kelly cong 12- 14cm	Thông tin sản phẩm: Kẹp kelly cong 12- 14cm Chất liệu: inox 304	Cái	40
50	Phẫu tích 12cm không mẫu	Thông tin sản phẩm: Kẹp kelly cong 12cm Chất liệu: inox 304	Cái	20
51	Pel sát trùng 30x2cm có mẫu	Thông tin sản phẩm: Loại pel có mẫu Kích thước 30x2cm Chất liệu: inox 304	Cái	30
52	Kéo thẳng 16cm	Thông tin sản phẩm: Kéo thẳng nhọn Kích thước: 16cm Chất liệu: Thép không gỉ	Cái	20
53	Kéo thẳng 18cm	Thông tin sản phẩm: Kéo thẳng nhọn Kích thước 18cm Chất liệu: inox	Cái	40
54	Kéo thẳng 10cm	Thông tin sản phẩm: Kéo thẳng nhọn Kích thước: 10cm Chất liệu: Thép không gỉ	Cái	20
55	Hộp gòn nhỏ, có nắp	Thông tin sản phẩm: Hộp gòn nhỏ, có nắp đậy Kích thước Ø7.5-8,5 x 6-7 Chất liệu: inox 304	Cái	30
56	Hộp gòn lớn, có nắp	Thông tin sản phẩm: Kích thước 11 x 8cm Chất liệu: inox 304	Cái	30
57	Ổng pen inox	Thông tin sản phẩm: Loại ống trụ cỡ trung bằng inox để cầm dụng cụ: pel, kéo.. Chất liệu inox 304 Kích thước : cao 12-15cm	Cái	10
58	Chung inox	Thông tin sản phẩm: Chén chun Kích thước 8-9cm x4-5cm Chất liệu: inox304	Cái	20
59	Nhíp	Thông tin sản phẩm: Kích thước: dài 7- 9cm Chất liệu: thép không rỉ	Cái	20
60	Khay inox 17x22cm, không nắp	Thông tin sản phẩm: Khay chữ nhật không nắp Kích thước: 17x22cm Chất liệu: inox 304	Cái	25

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
61	Khay inox 13x22cm không nắp	Thông tin sản phẩm: Khay chữ nhật không nắp Kích thước: 13x22cm Chất liệu : inox 304	Cái	10
62	Khay hạt đậu 400ml	Thông tin sản phẩm: Thể tích chứa 400ml Chất liệu : inox 304	Cái	47
63	Khay hạt đậu 800ml	Khay dung tích chứa 800ml . Chất liệu: inox 304 bóng sáng hoặc thép không gỉ	cái	05
64	Khay chữ nhật 30x46cm	Kích thước 30x46cm Chất liệu: inox 304	Cái	05
65	Bóng đèn nội khí quản 2.7V	Thông tin sản phẩm: Bóng đèn nội khí quản 2.7V	Cái/ bóng	20
66	Bóng đèn halogen 12V-50W	Thông tin sản phẩm: Bóng đèn sử dụng cho máy sinh hóa BT4500 Loại bóng halogen lamp 12V 50W	Cái/ bóng	07
67	Bóng đèn Osram 12V, 20W.	Thông tin sản phẩm: Bóng đèn sử dụng cho máy miễn dịch Elisa 4300 Chromate. Loại bóng Osram 12V 20W 3751m, độ sáng 2800K	Cái/ bóng	02
68	Bóng đèn halogen 24V-50W	Thông tin sản phẩm: Bóng đèn sử dụng cho máy nội soi tai mũi họng. Bóng đèn halogen 24V-50W Loại có chóa đèn.	Cái/ bóng	02
69	Bóng đèn cực tím diệt khuẩn	Thông tin sản phẩm: Bóng đèn cực tím diệt khuẩn phòng. Loại bóng đèn cực tím UV diệt khuẩn Kích thước : dài 120cm	Bóng/ cái	10
70	Cab ECG 5 dây Monitor	Thông tin sản phẩm: Bộ dây cab ECG loại 05 dây sử dụng cho máy Monitor Advanced mode PM-2000XL pro	Bộ	10
71	Cab SPO2 Monitor	Thông tin sản phẩm: Bộ dây cab sử dụng cho máy Monitor Advanced mode PM-2000XL pro	Bộ	10
72	Bao đo huyết áp Monitor	Thông tin sản phẩm: Bộ dây cab sử dụng cho máy Monitor Advanced mode PM-2000XL pro	Bộ	10
73	Xe đẩy đồ vải y tế	1.Yêu cầu kỹ thuật: -Kích thước (DxRxC): 900-1000 x 600-700x 900mm. -Chất liệu: inox 304 -Có tấm inox ở giữa làm vách chia 02 ngăn. -Tay cầm đẩy bằng ống tròn inox -Hệ thống 4 bánh xe di chuyển linh hoạt không gây ra tiếng ồn, phù hợp cho cả những không gian làm việc yêu cầu sự yên tĩnh. 2.Mục đích sử dụng: Xe đẩy đồ vải y tế dùng để vận chuyển thu gom đồ vải như quần áo, ga trải giường.	Chiếc	06
74	Xe đẩy thuốc cấp cứu di động	Đặc điểm yêu cầu: - Chất liệu: Nhựa ABS -5 ngăn kéo (2 ngăn kéo nhỏ, 2 ngăn kéo trung, 1 hộp tủ lớn) - 01 Hộp đựng bơm tiêm để tiêu hủy -02 Thùng đựng rác thải -01 Khay đựng găng tay tiệt trùng -01 Kệ để máy khử trùng -01 Ngăn kéo di động để bác sỹ làm việc - 01Móc treo -01Ổ cắm điện -01Miếng trống trượt -04Bánh xe cao cấp: 02 bánh có khóa	Chiếc	02
75	Xe thủ thuật	Đặc điểm yêu cầu: Loại xe tiêm 3 tầng chuyên dụng để máy đốt điện -Kích thước xe DxRxC: 750x 450x1100mm - Chất liệu: inox 304 -Tay đẩy uốn liền hình chữ U hai đầu. -Mặt xe inox tấm hình chữ nhật được dập liền thành khay có độ sâu 2cm. -Toàn bộ mặt xe được bao quanh 4 mặt lan can cao 60mm -Xung quanh xe bọc inox kín, phía dưới có 2 thanh chống va đập. -Có xô đựng chất rác thải kèm theo xe -Có 4 bánh xe Ø100, 2 bánh có khóa hãm	Chiếc	01
76	Xe tiêm 2 tầng có hộc 40x60cm	Đặc điểm yêu cầu Xe tiêm thuốc loại 02 tầng có hộc Kích thước xe 40 x60cm Chất liệu inox 304 Mặt khay tiêm bằng inox tấm dày 0.8 mm Khung xe ống inox phi 25x1mm	Chiếc	03

St t	Tên thiết bị y tế	Cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
		Có 4 bánh xe trong đó 2 bánh có khóa		
77	Xe đẩy bình oxy	Đặc điểm yêu cầu: Loại xe kéo 3 bánh để đẩy, di chuyển bình oxy -Kích thước: 30x30x125cm -Chất liệu inox 304 -Khung xe ống 25x1mm -Đế xe inox dày 2mm -Bánh xe trước 200mm, bánh xe sau 100mm	Chiếc	02
78	Bộ linh kiện cho Monitoring 7 thông số B20i	Bộ linh kiện cho Monitoring 7 thông số B20i gồm - Bộ dây đo Spo2: 01 bộ - Bộ đo cảm biến CO2: 01 bộ - Bộ dây đo ECG : 01 bộ	Bộ gồm 03 linh kiện	01
79	Bộ linh kiện cho Monitoring 7 thông số PM – 2000XL Plus	Bộ linh kiện cho Monitoring 7 thông số PM – 2000XL Plus - Bộ dây đo Spo2: 03 bộ - Bộ đo cảm biến CO2: 03 bộ - Bộ dây đo ECG : 03 bộ	Bộ gồm 03 linh kiện	01
80	Bộ linh kiện cho thiết bị phẫu thuật gây mê	Model: Force FX-C* - Dây đốt điện đơn cực: 4 sợi - Dây mask điện cực trung tính: 2 sợi	Bộ	01
81	Bộ linh kiện cho thiết bị phòng gây mê	- Dây đốt điện đơn cực: 4 sợi - Dây băng điện cực trung tính loại sử dụng nhiều lần: 2 bộ - Kim mang kim, hàm cong trái: 1 bộ - Kim mang kim, hàm cong phải: 1 bộ Richard Wolf Patient Vacuum	Bộ	01
82	Dây cắt đốt máy đốt điện	Phụ kiện sử dụng cho bộ máy phẫu thuật nội soi. Model máy: Exell NHP 350/D Chiều dài dây: 3m	Sợi	02
83	Cassette X-Ray CR 25x30cm	Đặc điểm yêu cầu: Cassette X-Ray CR kích thước 25x30cm Cassette có tấm nhận ảnh dùng cho máy CR Regius Model 110.	Cái	01
84	Cassette X-ray CR 35x40cm	Cassette có tấm nhận ảnh dùng cho hệ thống CR Regius Model 110 Kích cỡ: 35x43cm (14*17 inch)	Bộ	01
85	Kẹp gấp xương 70 độ	Kích thước: 23cm. Chất liệu: thép không gỉ	Cái	05
86	Bộ thay băng	Bộ thay băng gồm: Chén chum: 01 cái Kéo thẳng 14cm: 02 cây Pen thẳng: 01 cây Nhíp không máu: 01 cây Hộp đựng dụng cụ: 01 cái Chất liệu inox hoặc thép không gỉ	Bộ	20
87	Bộ điều chỉnh oxy âm tường	Bộ điều chỉnh oxy âm tường Lưu lượng kế và bình tạo ẩm gắn tường Dung tích bình tạo ẩm: 170 ml - 200 ml Lưu lượng oxy: 1 đến ≥ 15 L/phút	Bộ	15



PHỤ LỤC 02
(Mẫu báo giá)

BÁO GIÁ
Kính gửi: Bệnh viện Đa khoa khu vực Ngã Bảy

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Bệnh viện Đa khoa khu vực Ngã Bảy, Chúng tôi....[ghi tên, địa chỉ, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh] báo giá thiết bị y tế sử dụng tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Ngã Bảy năm 2025- 2026 như sau:

1. Báo giá cung cấp thiết bị y tế tại Bệnh viện đa khoa khu vực Ngã Bảy cụ thể gồm:

S	Stt	Tên thương mại	Tên thiết bị y tế (theo YCBG)	Model/ Mã hiệu/ Nhân hiệu/	Ký hiệu/ Mã hiệu/	Cấu hình, thông số tính năng kỹ thuật	Năm sản xuất	Tiêu chuẩn chất lượng	Hãng sx/ Hãng	Hồ sơ chủ sở hữu/	Nước sản xuất/ Xuất xứ	Số lưu hành/ số giấy phép nhập khẩu (nếu có)	Số lưu hành/ số giấy phép nhập khẩu (nếu có)	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
1																	
2																	
Tổng cộng																	
Thuế VAT ? %																	
Tổng cộng đã bao gồm thuế và các chi phí khác liên quan																	

2. Chế độ bảo hành (nếu có):...
3. Báo giá này có hiệu lực: ngày, kể từ ngày 28 tháng 7 năm 2025 (ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 180 ngày)
4. Tiến độ cung cấp:..... (đơn vị báo giá ghi)
5. Địa điểm cung cấp: tại Bệnh viện đa khoa khu vực Ngã Bảy.
6. Chúng tôi cam kết:
- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.
 - Giá trị của các thiết bị y tế nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.
 - Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

....., ngày.... tháng....năm 2025
Đại diện hợp pháp của nhà cung cấp
(Ký tên, đóng dấu)