

BẢNG MÔ TẢ CÁC TÍNH NĂNG, YÊU CẦU KỸ THUẬT CƠ BẢN CỦA CÁC THIẾT BỊ Y TẾ VÀ CÁC THÔNG TIN LIÊN QUAN KHÁC

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT
1	Máy hút đờm nhớt	<p>Máy hút đờm nhớt Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính - 01 Bình chứa - 01 Dây hút bằng silicon - 01 Ống nối - 01 Đầu hút - 01 Dây điện nguồn - 01 Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motor sử dụng: Dạng motor piston không dầu - Lưu lượng hút tối đa điều chỉnh được: ≥ 40lít/phút - Dung tích ≥ 1000ml, có val chống tràn dịch - Điện thế: 220 V/50Hz 	1	máy
2	Máy điện tim (Máy đo điện tim 6 kênh)	<p>Máy điện tim (Máy đo điện tim 6 kênh) Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương Có ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính - 01 Dây nguồn - 01 Cáp điện tim - 06 Điện cực trước ngực - 04 Điện cực kẹp chi - 01 Giấy in - 01 Bút lau đầu in nhiệt - 01 Pin - 01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt <p>Yêu cầu kỹ thuật cơ bản:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đạo trình ECG: ≥ 12 đạo trình - Tốc độ thu thập mẫu: ≥ 8000 mẫu/giây - Kích thước màn hình: tương ứng với máy - Độ phân giải: cao - Hiện thị: Tối thiểu có ≥ 12 đạo trình sóng điện tim, thông tin bệnh nhân, cài đặt chế độ ghi, chế độ hoạt động, nhịp tim, đánh dấu đồng bộ QRS, biểu tượng CAL, báo lỗi, tiếp xúc điện cực, nhiều - Xử lý in: Đầu in nhiệt có độ phân giải ≥ 200 dpi - Thông số in: tối thiểu có loại chương trình, ngày tháng 	1	máy

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT
		<p>và thời gian, thông tin bệnh nhân, đánh dấu thời gian, đánh dấu sự kiện, báo tuột điện cực, độ nhiễu.</p> <p>- Nguồn điện sử dụng: 220V, 50/60Hz.</p>		
3	Máy theo dõi bệnh nhân (Máy minitor theo dõi bệnh nhân 10 thông số dành cho hồi sức sau mổ)	<p>Máy theo dõi bệnh nhân (Máy minitor theo dõi bệnh nhân 10 thông số dành cho hồi sức sau mổ) Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương Có ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính - 01 Dây nguồn - 01 Cáp điện tim - 01 Bộ dây ECG 3 chuyển đạo - 30 Điện cực tim - 01 Cáp nối SpO2 - 01 Đầu dò SpO2 người lớn và trẻ em - 01 Ống đo huyết áp người lớn /trẻ em - 01 Túi hơi huyết áp người lớn - 01 Túi hơi huyết áp trẻ em - 01 Đầu dò nhiệt độ da - 01 Cáp đo huyết áp xâm lấn IBP - 01 Kit đo IBP dùng 1 lần + giá đỡ - 01 Cáp và kit đo EtCO2 - 01 Airway adapter - 01 Cáp nối và bộ xử lý đo BIS - 01 Bộ kit đo BIS dùng 1 lần - 01 Phần mềm đo cung lượng tim esCCO - 01 Cáp nối và bộ xử lý đo độ dẫn cơ TOF - 01 Màn hình kết nối phụ - 01 Máy in - 01 Giấy in - 01 Pin sạc - 01 Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt - 01 Xe đẩy đặt máy có bánh xe - Yêu cầu kỹ thuật cơ bản: - Thông số đo: Tối thiểu đo được ECG, nhịp thở, SpO₂, NIBP, IBP, nhiệt độ, esCCO, CO₂, BIS, TOF - Màn hình màu tương ứng với máy - Độ phân giải cao - Nguồn điện sử dụng: 220V/50Hz 	2	máy
4	Máy theo dõi bệnh nhân(máy monitor theo dõi bệnh nhân 7 thông số dành cho hồi sức sau mổ)	<p>Máy theo dõi bệnh nhân(máy monitor theo dõi bệnh nhân 7 thông số dành cho hồi sức sau mổ) Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương</p>	1	máy

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT
		<p>Có ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất</p> <p>Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính - 01 Dây nguồn - 01 Cáp điện tim - 01 Bộ dây ECG 3 chuyển đạo - 150 Điện cực tim dành cho người lớn dùng một lần - 01 Cáp nối SpO2 - 01 Đầu dò SpO2 người lớn và trẻ em - 01 Ống đo huyết áp người lớn /trẻ em - 01 Túi hơi huyết áp người lớn - 01 Túi hơi huyết áp trẻ em - 01 Đầu dò nhiệt độ da - 01 Cáp đo huyết áp xâm lấn IBP - 01 Kit đo IBP dùng 1 lần - 01 Cáp nối và Sensor đo EtCO2 - 01 Airway adapter - 01 Máy in - 01 Giấy in - 01 Pin sạc - 01 Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt <p>Yêu cầu kỹ thuật cơ bản:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông số đo: tối thiểu đo được ECG, Nhịp thở, SpO2, NIBP, Nhiệt độ, IBP và EtCO2 - Màn hình màu tương ứng với máy - Độ phân giải cao - Các mức độ cảnh báo: nhiều mức độ cảnh báo - <i>Loại pin: Nickel-metal hydride hoặc tương đương</i> - Nguồn điện sử dụng: 220V/50Hz. 		
5	<p>Máy theo dõi bệnh nhân(máy monitor theo dõi bệnh nhân 6 thông số có IBP)</p>	<p>Máy theo dõi bệnh nhân(máy monitor theo dõi bệnh nhân 6 thông số có IBP)</p> <p>Thiết bị mới 100%</p> <p>Năm sản xuất: 2022 trở về sau</p> <p>Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương</p> <p>Có ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất</p> <p>Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính - 01 Dây nguồn - 01 Cáp điện tim - 01 Bộ dây ECG 3 chuyển đạo - 150 Điện cực tim dành cho người lớn dùng một lần - 01 Cáp nối SpO2 - 01 Đầu dò SpO2 người lớn và trẻ em - 01 Ống đo huyết áp người lớn /trẻ em - 01 Túi hơi huyết áp người lớn 	2	máy

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT
		<ul style="list-style-type: none"> - 01 Túi hơi huyết áp trẻ em - 01 Đầu dò nhiệt độ da - 01 Cáp đo huyết áp xâm lấn IBP - 01 Kit đo IBP dùng 1 lần - 01 Máy in - 01 Giấy in: - 01 Pin sạc - 01 Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt - 01 Đĩa kỹ thuật máy: 01 cái <p>Yêu cầu kỹ thuật cơ bản:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông số đo: tối thiểu đo được ECG, Nhịp thở, SpO2, NIBP, Nhiệt độ, IBP - Màn hình màu tương ứng với máy - Độ phân giải cao - Tốc độ quét: có nhiều tốc độ quét - <i>Loại pin: Nickel-metal hydride hoặc tương đương</i> - Nguồn điện: 220V/50Hz. 		
6	Đèn mô treo trần (Đèn mô LED treo trần 2 nhánh)	<p>Đèn mô treo trần (Đèn mô LED treo trần 2 nhánh) Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương Có ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Hệ thống đèn LED 02 nhánh - 01 Giá đỡ kết nối trần với hệ thống đèn - 01 Tấm che kết nối đèn với trần - 01 Hệ thống cánh tay đòn cho 2 chóa đèn - 02 Bảng điều khiển chạm trên mỗi chóa đèn - 01 Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt <p>Thông số kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu bán kính hai chóa đèn phải có kích thước khác nhau - Trục kết nối trung tâm: cho phép 2 tay hỗ trợ xoay vô cực quanh trục. - Tay nắm điều khiển trung tâm: xoay vô cực quanh trục. - Tuổi thọ LED: $\geq 40.000h$ - LED đơn màu với nhiệt độ màu (K) $\geq 4.200K$ - Chỉ số hoàn màu cao: $Ra \geq 90$ - Độ sáng trung tâm (tại 1m) cho nhánh LED 1 từ 100.000 Lux đến 160.000 Lux - Độ sáng trung tâm (tại 1m) cho nhánh LED 2 từ 80.000 Lux đến 140.000 Lux - Bảng điều khiển chạm trên chóa đèn và trên tường: nhiều mức - Điều chỉnh trường sáng: nhiều vị trí - Nguồn điện sử dụng: 220V, 50/60Hz. 	2	cái

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT
7	Máy hút dịch (Máy hút dịch ổ bụng dung tích lớn - Phòng mổ)	<p>Máy hút dịch (Máy hút dịch ổ bụng dung tích lớn - Phòng mổ) Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính kèm xe đẩy - 01 Khay đựng dụng cụ gắn phía trên máy chính - 02 Bình đựng dung dịch - 01 Công tắc chân - 01 Dây điện nguồn - 01 Dây Silicon - 01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt - 01 Quy trình vận hành thiết bị <p>Yêu cầu kỹ thuật cơ bản:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dung tích bình chứa: $\geq 3000\text{ml}$ - Bơm chân không: loại bơm Piston không dầu. - Tốc độ hút: 50 lít/phút ± 10 lít/phút. - Nguồn điện: 220V, 50/60 Hz. 	2	máy
8	Máy gây mê kèm thở	<p>Máy gây mê kèm thở Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương Có ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Dây khí nén - 01 Dây oxy: 01 chiếc - 01 Bộ trộn khí hiển thị điện tử cho O2 và Air - 02 Cảm biến dòng chảy sử dụng nhiều lần - 01 Bộ hấp thụ CO2 kèm bình vôi soda sử dụng nhiều lần - 01 Bộ thải khí mê - 01 Bình bốc hơi - 01 Bộ cung cấp khí oxy phụ trợ tích hợp trong máy - 01 Khối đo khí mê tích hợp trong thân máy - 01 Xe đẩy - 01 Mặt nạ người lớn sử dụng nhiều lần - 01 Dây gây mê người lớn, sử dụng nhiều lần - 01 Bóng bóp người lớn (mua trong nước) - 01 Máy nén khí <p>Yêu cầu kỹ thuật cơ bản</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính - Sử dụng được cho bệnh nhân: sơ sinh, trẻ em, người lớn - Màn hình màu cảm ứng, xoay được nhiều hướng - Độ phân giải cao - Điều chỉnh được độ sáng màn hình nhiều mức 	1	máy

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT
		<ul style="list-style-type: none"> - Hiện thị nhiều đồ thị dạng sóng trên màn hình - Các đồ thị dạng sóng có thể lựa chọn bao gồm: Áp lực (Paw), lưu lượng (flow), khí mê (agent) và CO2 - Lưu lượng khí được hiển thị điện tử trên màn hình. - Bình hấp thụ CO2 có sức chứa lớn - Có cổng thải khí mê thừa AGSS cho phép cắm vào hệ thống thải khí trung tâm của bệnh viện - Có ắc quy dự phòng trong máy đảm bảo cho máy hoạt động. - Chức năng thở máy - Phải có đầy đủ các thông số thở - Nguồn điện sử dụng: 220V 50HZ 		
9	Tủ mát	Tủ mát Thông số kỹ thuật: <ul style="list-style-type: none"> - Dung tích: ≥ 300 lít 	2	cái
10	Xe đẩy thuốc 2 tầng	Xe đẩy thuốc 2 tầng Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương Cấu hình kèm theo: <ul style="list-style-type: none"> - 01 Xe đẩy cấp thuốc Thông số kỹ thuật: <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Toàn bộ làm bằng inox (SUS304) - Kích thước: Rộng 460 x Dài 760 x Cao 850mm $\pm 5\%$ 	1	cái
11	Máy xét nghiệm sinh hóa(Máy sinh hóa tự động ≥ 400 xét nghiệm/giờ)	Máy xét nghiệm sinh hóa(Máy sinh hóa tự động ≥ 400 xét nghiệm/giờ) Thiết bị được sản xuất năm 2022 trở về sau, mới 100% Nhà sản xuất đạt chứng chỉ ISO 13485 Có ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol Cấu hình kèm theo máy: <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính: 01 máy - Bộ máy tính kèm phần mềm điều khiển - Máy in khổ A4: 01 - Khay đựng bệnh phẩm: 01 - Khay đựng hóa chất: 01 - Cuvette (thủy tinh, lắp sẵn): 01 bộ - Bộ hóa chất thử máy ban đầu: mỗi loại 01 lọ. - Calibrator và QC tương ứng với hóa chất ban đầu: 01 lọ. - Dịch rửa đi kèm theo máy: 01 bộ - Bộ lưu điện 2KVA Online : 01 bộ - Bộ lọc nước RO công suất 20L/giờ : 01 bộ - Tài liệu hướng dẫn sử dụng (tiếng Anh, tiếng Việt): 01 bộ - Nguồn điện: 220V, 50HZ 	1	Máy

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT
12	Máy siêu âm tổng quát	<p>Máy siêu âm tổng quát Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương Có ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính - 01 Đầu dò Convex - 01 Đầu dò Linear - 01 Đầu dò Tim - 01 Đầu dò Phụ khoa - 01 Máy in nhiệt trắng đen - 01 Bộ máy vi tính cài đặt phần cứng và phần mềm trả kết quả siêu âm - 01 Máy in phun màu - 01 Bộ lưu điện UPS online 2 kVA - 01 Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt <p>Yêu cầu kỹ thuật cơ bản:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Màn hình hiển thị kích thước lớn độ phân giải cao, màn hình có thể xoay - Màn hình điều khiển: màn hình LCD màu cảm ứng - Số cổng kết nối đầu dò: ≥ 4 cổng - Điện nguồn: 220V, 50HZ 	1	máy
13	Máy giặt công nghiệp 35kg	<p>Máy giặt công nghiệp 35kg Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 Dây cấp nước dạng khớp nối mềm - 01 Ống đầu nối cho đường nước xả - 01 Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, Việt - 01 Bơm hóa chất tự động <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công nghệ lồng treo, chống rung, không cần đỡ bộ chân máy - Công suất giặt: ≥ 35 kg/mẻ vải khô - Biên tần: $\geq 7.5/5.5$ HP/Kw - Điện nguồn: 380V, 50Hz 	1	máy
14	Thiết bị khử trùng dung trong y tế, phẫu thuật (Nồi hấp tiệt trùng 300 lít)	<p>Thiết bị khử trùng dung trong y tế, phẫu thuật (Nồi hấp tiệt trùng 300 lít) Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương Tiêu chuẩn bình chịu áp lực: USA ASME hoặc tương đương Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol</p>	1	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT
		<p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính - 01 Bộ tạo hơi nước tích hợp trong máy - 01 Máy ủ và đọc chỉ thị sinh học tự động - 01 Giá để dụng cụ - 02 Xe đẩy đồ - 01 Bộ phụ kiện tiêu chuẩn - 01 Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt <p>Yêu cầu kỹ thuật cơ bản:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dung tích: ≥ 300 lít - Số cửa: 02 cửa - Buồng máy: Chất liệu thép không gỉ 316L hoặc tương đương - Có nhiều chương trình tiết khuẩn - Nguồn điện 380V, 50HZ 		
15	Máy sấy đồ vải công nghiệp	<p>Máy sấy đồ vải công nghiệp Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Ống thoát khí - 01 Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, Việt <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất sấy: ≥ 60 kg/mẻ vải khô - Điện áp: 380V, 50 Hz 	1	máy
16	Máy cưa cắt bột	<p>Máy cưa cắt bột Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 máy chính - 02 lưỡi cưa - 02 chìa khóa để mở lưỡi cưa <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện: 220 - 240V, 50/60Hz 	1	máy
17	Bộ thiết bị điều trị nhiệt nóng bằng Paraffin (Nồi nhúng sáp Parafin)	<p>Bộ thiết bị điều trị nhiệt nóng bằng Paraffin (Nồi nhúng sáp Parafin) Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính kèm phụ kiện - 02 Khay đựng 2/3 - 02 Khay đựng 1/3 - 01 Lưới điện - 02 Nắp đậy 1/3 kích thước bồn - 02 Nắp đậy 2/3 kích thước bồn <p>Thông số kỹ thuật:</p>	1	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT
		<ul style="list-style-type: none"> - Dung tích: ≥ 55Lít - Nguồn cung cấp: 220 V / 50 Hz 		
18	Đèn hồng ngoại	<p>Đèn hồng ngoại Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Chân đèn - 01 Bóng đèn - 01 Dây nguồn <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cố định và xoay linh động 360° - Đuôi đèn sử dụng được nhiều loại bóng đèn - Nguồn cung cấp: 220V, 50 HZ 	5	cái
19	Tủ lạnh	<p>Tủ lạnh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dung tích ≥ 285 lít - Số cửa tủ: 2 cửa 	1	cái
20	Máy điện châm	<p>Máy điện châm Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính - 01 Giấy nguồn - 04 Dây châm cứu - 02 Dây gắn điện cực dán - 01 Bút dò huyết - 04 Điện cực dán - 01 Adapter - 01 Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Việt <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy hoạt động dựa trên nguyên lý kỹ thuật xung điện ≥ 5 loại sóng - Có ≥ 6 jack cắm - Điện năng cung cấp cho Adapter: Đầu vào: 220V/50Hz 	5	máy
21	Bơm tiêm điện	<p>Bơm tiêm điện Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương</p> <p>Có ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính - Phụ tùng - Dây nguồn 	3	Bộ

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT
		<ul style="list-style-type: none"> - Kẹp cốc truyền - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt Yêu cầu kỹ thuật cơ bản: <ul style="list-style-type: none"> - Có thể sử dụng các loại bơm tiêm: 5mL, 10mL, 20mL, 30mL, 50/60mL của nhiều nhãn Bơm tiêm của nhiều hãng sản xuất khác nhau - Nguồn điện 220V/50Hz 		
22	Tủ Inox đầu giường	Tủ Inox đầu giường Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Cấu hình kèm theo: <ul style="list-style-type: none"> - 01 Tủ đầu giường Thông số kỹ thuật: <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Toàn bộ làm bằng thép không gỉ, không nhiễm từ SUS 304. - Kích thước: DxRxC: 450x380x800mm ±10% 	32	cái
23	Tủ Inox đựng thuốc tử trực	Tủ Inox đựng thuốc tử trực Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Cấu hình kèm theo: <ul style="list-style-type: none"> - 01 Tủ đựng thuốc và dụng cụ Thông số kỹ thuật: <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Toàn bộ làm bằng inox (SUS304) - Kích thước khung (DxRxC): 800x400x1600 ±10% 	1	cái
24	Máy theo dõi sản khoa 2 chức năng (Máy Monitor theo dõi sản khoa - theo dõi thai đôi)	Máy theo dõi sản khoa 2 chức năng (Máy Monitor theo dõi sản khoa - theo dõi thai đôi) Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương Có ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol Cấu hình kèm theo: <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính - 01 Đầu đo Doppler và UC hình chữ Y dành cho thai đơn - 01 Đai cuộn dành cho thai đơn - 01 Điều khiển đánh dấu từ xa cho thai đơn - 01 Đầu đo Doppler dành cho thai thứ 2 - 01 Điều khiển đánh dấu và đai cuộn dành cho thai thứ 2 - 01 Giấy in - 01 Gel siêu âm Yêu cầu kỹ thuật: <ul style="list-style-type: none"> - Nội dung hiển thị: tối thiểu có CTG, các thông số đo của thai/ mẹ, tình trạng thiết bị, cài đặt - Thông tin in: tối thiểu có ngày tháng, thời gian, chế độ đo, đánh dấu thời gian, nhịp tim thai, chuyển động thai, UC, chu kỳ UC, đánh dấu cử động thai bằng tay, tự động đánh dấu cử động thai, đánh dấu VAS, đánh dấu 	1	máy

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT																																																								
		cài đặt về 0 đối với UC, đánh dấu lỗi đo đặc đối với nhịp tim thai. - Nguồn điện sử dụng: 220V, 50/60Hz.																																																										
25	Bộ dụng cụ khám, chẩn đoán, phẫu thuật, thủ thuật chuyên khoa các loại (Bộ phẫu thuật sản khoa)	<p>Bộ dụng cụ khám, chẩn đoán, phẫu thuật, thủ thuật chuyên khoa các loại (Bộ phẫu thuật sản khoa) Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tên dụng cụ</th> <th>SL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kẹp cầm máu cong không răng, loại thân mảnh, 21cm ±5%</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Kẹp cầm máu thẳng, dài 22cm ±5%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Răng chuột loại 5x6 răng, 19cm ±5%</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Kẹp sáng mô 13cm ±5%</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Kéo phẫu thuật MAYO cong đầu tù, 19cm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kẹp mang kim 20cm ±5% (miệng gắn hợp kim Tungsten cán vàng)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kẹp Phẫu tích không răng 20cm ±5%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Kẹp mô 1x2 răng, 20cm ±5%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Kẹp ăng cơ to 25cm ±5%</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Cán dao số 4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kẹp bông sát trùng 25cm ±5%</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Van vệ DOYEN 50x85mm, dài 25cm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Banh vết mổ Hartmann, dài 16cm ±5%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Van mềm 45x330 mm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kẹp luồn chỉ đầu cong, dài 23cm</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kéo phẫu tích METZENBAUM cong tù, 20cm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kẹp cầm máu cong, dài 22cm ±5%</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Kéo cắt rún 10.5cm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kéo phẫu thuật thẳng đầu tù/tù, dài 19cm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Banh vết mổ 2 đầu 15cm ±5%, Bộ 2 cái cỡ số 1+2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Đáy hộp đựng dụng cụ tiết trùng loại đáy kín, kích thước 465x280x150 mm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Nắp hộp đựng dụng cụ tiết trùng có đục lỗ, kích thước 465x280mm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Khay lưới đựng dụng cụ có tay cầm, 405x255x50mm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Bát kê đựng dung dịch sát khuẩn 100 mm ±5%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Bát kê đựng dung dịch sát khuẩn 150 mm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kẹp mô 1:2 răng, 25cm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kẹp mang kim Debakey 20cm ±5% (miệng</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Tên dụng cụ	SL	Kẹp cầm máu cong không răng, loại thân mảnh, 21cm ±5%	8	Kẹp cầm máu thẳng, dài 22cm ±5%	2	Răng chuột loại 5x6 răng, 19cm ±5%	6	Kẹp sáng mô 13cm ±5%	6	Kéo phẫu thuật MAYO cong đầu tù, 19cm ±5%	1	Kẹp mang kim 20cm ±5% (miệng gắn hợp kim Tungsten cán vàng)	1	Kẹp Phẫu tích không răng 20cm ±5%	2	Kẹp mô 1x2 răng, 20cm ±5%	2	Kẹp ăng cơ to 25cm ±5%	6	Cán dao số 4	1	Kẹp bông sát trùng 25cm ±5%	4	Van vệ DOYEN 50x85mm, dài 25cm ±5%	1	Banh vết mổ Hartmann, dài 16cm ±5%	2	Van mềm 45x330 mm ±5%	1	Kẹp luồn chỉ đầu cong, dài 23cm	1	Kéo phẫu tích METZENBAUM cong tù, 20cm ±5%	1	Kẹp cầm máu cong, dài 22cm ±5%	4	Kéo cắt rún 10.5cm ±5%	1	Kéo phẫu thuật thẳng đầu tù/tù, dài 19cm ±5%	1	Banh vết mổ 2 đầu 15cm ±5%, Bộ 2 cái cỡ số 1+2	1	Đáy hộp đựng dụng cụ tiết trùng loại đáy kín, kích thước 465x280x150 mm ±5%	1	Nắp hộp đựng dụng cụ tiết trùng có đục lỗ, kích thước 465x280mm ±5%	1	Khay lưới đựng dụng cụ có tay cầm, 405x255x50mm ±5%	1	Bát kê đựng dung dịch sát khuẩn 100 mm ±5%	2	Bát kê đựng dung dịch sát khuẩn 150 mm ±5%	1	Kẹp mô 1:2 răng, 25cm ±5%	1	Kẹp mang kim Debakey 20cm ±5% (miệng	1	1	Bộ
Tên dụng cụ	SL																																																											
Kẹp cầm máu cong không răng, loại thân mảnh, 21cm ±5%	8																																																											
Kẹp cầm máu thẳng, dài 22cm ±5%	2																																																											
Răng chuột loại 5x6 răng, 19cm ±5%	6																																																											
Kẹp sáng mô 13cm ±5%	6																																																											
Kéo phẫu thuật MAYO cong đầu tù, 19cm ±5%	1																																																											
Kẹp mang kim 20cm ±5% (miệng gắn hợp kim Tungsten cán vàng)	1																																																											
Kẹp Phẫu tích không răng 20cm ±5%	2																																																											
Kẹp mô 1x2 răng, 20cm ±5%	2																																																											
Kẹp ăng cơ to 25cm ±5%	6																																																											
Cán dao số 4	1																																																											
Kẹp bông sát trùng 25cm ±5%	4																																																											
Van vệ DOYEN 50x85mm, dài 25cm ±5%	1																																																											
Banh vết mổ Hartmann, dài 16cm ±5%	2																																																											
Van mềm 45x330 mm ±5%	1																																																											
Kẹp luồn chỉ đầu cong, dài 23cm	1																																																											
Kéo phẫu tích METZENBAUM cong tù, 20cm ±5%	1																																																											
Kẹp cầm máu cong, dài 22cm ±5%	4																																																											
Kéo cắt rún 10.5cm ±5%	1																																																											
Kéo phẫu thuật thẳng đầu tù/tù, dài 19cm ±5%	1																																																											
Banh vết mổ 2 đầu 15cm ±5%, Bộ 2 cái cỡ số 1+2	1																																																											
Đáy hộp đựng dụng cụ tiết trùng loại đáy kín, kích thước 465x280x150 mm ±5%	1																																																											
Nắp hộp đựng dụng cụ tiết trùng có đục lỗ, kích thước 465x280mm ±5%	1																																																											
Khay lưới đựng dụng cụ có tay cầm, 405x255x50mm ±5%	1																																																											
Bát kê đựng dung dịch sát khuẩn 100 mm ±5%	2																																																											
Bát kê đựng dung dịch sát khuẩn 150 mm ±5%	1																																																											
Kẹp mô 1:2 răng, 25cm ±5%	1																																																											
Kẹp mang kim Debakey 20cm ±5% (miệng	1																																																											

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT												
		<table border="1"> <tr> <td>gắn hợp kim Tungsten cán vàng)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kẹp phẫu tích 25cm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kẹp động mạch tử cung cong, 23cm ±5%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Kẹp cầm máu thẳng 1x2 răng 16cm ±5%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Kẹp phẫu tích 16cm ±5%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Phẫu tích 1x2 răng 16cm ±5%</td> <td>1</td> </tr> </table>	gắn hợp kim Tungsten cán vàng)		Kẹp phẫu tích 25cm ±5%	1	Kẹp động mạch tử cung cong, 23cm ±5%	2	Kẹp cầm máu thẳng 1x2 răng 16cm ±5%	2	Kẹp phẫu tích 16cm ±5%	1	Phẫu tích 1x2 răng 16cm ±5%	1		
gắn hợp kim Tungsten cán vàng)																
Kẹp phẫu tích 25cm ±5%	1															
Kẹp động mạch tử cung cong, 23cm ±5%	2															
Kẹp cầm máu thẳng 1x2 răng 16cm ±5%	2															
Kẹp phẫu tích 16cm ±5%	1															
Phẫu tích 1x2 răng 16cm ±5%	1															
26	Bộ Nội khí quản (Đèn đặt nội khí quản)	<p>Bộ Nội khí quản (Đèn đặt nội khí quản) Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưới số 2 : 01 cái - Lưới số 3 : 01 cái - Lưới số 4: 01 cái - Cán Pin cỡ trung 	1	Bộ												
27	Hệ thống RO	<p>Hệ thống RO Có thiết bị tiết trùng nhiệt Máy sản xuất nước RO: 1500, công suất ≥ 1.500 lít/giờ ở 15°C</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống được sản xuất, mới 100%. - Năm sản xuất: 2022 trở về sau - Nhà sản xuất được cấp ISO13485:2016, ISO9001:2015 hoặc tương đương - Đạt chứng chỉ quốc tế EC cho sản phẩm hoặc tương đương - Có chứng chỉ xác nhận, phân loại máy RO là trang thiết bị y tế. - Chỉ thị thiết bị y tế (MDD): Chỉ thị chứng chỉ EC về thiết bị y tế: Loại IIb. - Chất lượng nước RO đạt tiêu chuẩn ISO 23500-3 (ISO13959: 2014) hoặc tương đương, dùng cho việc điều trị lọc máu nhân tạo. - Có ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất - Khi giao hàng phải có chứng thư giám định Vinacontrol - Cấu hình hệ thống: - 01 Bồn chứa nước đầu nguồn ≥3.000 Lít, chất liệu inox SUS 304 hoặc tương đương - 01 Bộ tiền xử lý nước, cung cấp đủ nước cho máy RO công suất ≥1.500 L/giờ hoạt động - 02 Bơm tăng áp nước nguồn cấp vào hệ thống tiền xử lý. (Bao gồm bộ điều khiển hoạt động cho hệ thống máy bơm) - 01 Bộ lọc thô bao gồm van điều khiển súc rửa tự động. - 01 Bộ làm mềm nước đôi (Duplex) bao gồm van điều khiển súc rửa tự động. (Bao gồm thùng chứa muối cho bộ làm mềm nước) - 02 Bộ lọc chứa than hoạt tính bao gồm van điều khiển súc rửa tự động. 	1	Hệ thống												

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	SL	ĐVT
		<ul style="list-style-type: none"> - 02 Bộ lọc tinh lưu lượng cao - 02 Bộ lọc tinh lưu lượng cao - 01 Phụ kiện lắp đặt hoàn chỉnh cho bộ tiền xử lý nước. (Đồng hồ đo áp lực nước, van lấy mẫu nước, hệ thống ống kết nối nước cấp và nước thải, ...) - 01 Máy sản xuất nước RO - 01 Hệ thống cấp nước RO trực tiếp đến các máy thận - 01 Thiết bị tiệt trùng nhiệt để tẩy trùng hệ thống bằng nhiệt - Có chức năng tiệt trùng bằng nhiệt cho hệ thống đường ống cấp nước RO. - Hệ thống ống cấp nước RO trực tiếp và thoát nước thải từ các máy thận - 01 Hệ thống đường ống cấp nước RO đến các máy thận và đường ống nước hồi lưu, các công cấp nước cho ≥ 25 máy thận. - Số vòng cấp nước RO: ≥ 02 vòng. - Chất liệu ống: PE-Xa, $\varnothing \geq 25 \times 3.5$ mm - 01 Hệ thống đường ống thoát và công thoát nước thải cho ≥ 25 máy thận. - Chất liệu ống: PVC hoặc tương đương <p>Yêu cầu khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt. - Bảng vẽ sơ đồ hệ thống máy RO. <p>Xét nghiệm nước RO lần đầu ngay sau lắp đặt máy, đạt theo tiêu chuẩn ISO23500-3 (ISO13959: 2014) hoặc tương đương, nước dùng cho việc điều trị lọc máu nhân tạo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện: Theo TCVN 		
28	Kính hiển vi	<p>Kính hiển vi Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thị kính 10x : 02 cái - Vật kính : 4x, 10x, 40x, 100x - Nguồn điện: 220 – 240 VAC, 50Hz 	1	cái
29	Máy súc rửa dạ dày	<p>Máy súc rửa dạ dày Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2022 trở về sau Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO</p> <p>Cấu hình kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính - 02 Bình hút dịch - 01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh+Việt 	1	Máy