

THÔNG BÁO

Mời chào giá mua sắm trang thiết bị năm 2024 cho Trung tâm Y tế quận Sơn Trà

Kính gửi: Các Công ty, đơn vị cung cấp.

Hiện nay, Trung tâm Y tế quận Sơn Trà có nhu cầu mua sắm Trang thiết bị năm 2024 cho Trung tâm Y tế quận Sơn Trà.

Để có cơ sở xây dựng kế hoạch mua sắm, Trung tâm Y tế quận Sơn Trà kính mời các công ty, đơn vị cung cấp có đủ năng lực, khả năng, kinh nghiệm đáp ứng gửi hồ sơ tham gia chào giá. Chi tiết danh mục mời chào báo giá và các yêu cầu cơ bản theo phụ lục đính kèm:

Đề nghị các công ty chào giá theo đúng quy định. Thông tin chi tiết nhận báo giá như sau:

- Nơi nhận: Bộ phận Hành chính – Văn thư – Tầng 9, Trung tâm Y tế quận Sơn Trà. Địa chỉ: 1118 Ngô Quyền, An Hải Tây, Sơn Trà, Đà Nẵng.
- Địa chỉ liên hệ: trungtamytesontra@danang.gov.vn
- Số điện thoại: 02363.944.294
- Thời gian nhận báo giá: Từ ngày phát hành Thông báo mời chào giá đến trước 17h00 ngày 28/5/2024.
- Thông tin Thông báo mời chào giá được đăng tải tại trang Web của Trung tâm Y tế quận Sơn Trà: <https://benhviensontra.com.vn/vi/>

Hồ sơ nhận báo giá gồm:

- Bảng báo giá (Hiệu lực ít nhất 180 ngày kể từ ngày báo giá). Bảng báo giá phải ghi rõ thời gian báo giá, hiệu lực báo giá. Giá chào phải đầy đủ các loại thuế, phí và lệ phí (nếu có). Hồ sơ báo giá phải bỏ vào phong bì và niêm phong bì.
- Bản photo công chứng Giấy phép kinh doanh.
- Catalogue của sản phẩm.

Bệnh viện rất mong nhận được sự hợp tác của các Công ty để kịp thời mua sắm hàng hóa phục vụ công tác khám chữa bệnh.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, TC-KT, KD-TTB-VTYT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Dương Quốc Khánh

PHỤ LỤC: HÀNG HÓA ĐỀ NGHỊ CHÀO GIÁ

(Đính kèm Thông báo mời chào giá số: /TB-YTST ngày tháng 5 năm 2024 của TTYT quận Sơn Trà)

TT	Tên hàng hoá	ĐVT	Thông số kỹ thuật tương đương	Số lượng
1	Máy điện tim	Máy	<p>Yêu cầu cấu hình:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính: 01 Bộ - Cáp ECG: 01 Bộ - Bộ điện cực: 01 Bộ - Giấy in nhiệt: 01 Cuộn - Máy in nhiệt tích hợp + Giấy in nhiệt: 01 Bộ - Pin sạc tích hợp: 01 bộ - Hướng dẫn sử dụng Anh/Việt: 01 bộ <p>Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - PIN : Pin Lithium, 11.1V, 2600mAh - Màn hình hiển thị - Loại màn hình hiển thị: ≥ 5 inch TFT LCD - Độ phân giải: $\geq 800 \times 480$ <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ECG + Kết quả đo ECG: Chương trình phân tích ECG của máy điện tim kỹ thuật số ME3 phù hợp cho người lớn và trẻ em. + Chế độ nhận tín hiệu: Nhận tín hiệu đồng thời 12 chuyển đạo tiêu chuẩn + Bộ chuyển đổi A/D: ≥ 24 bit + Tốc độ lấy mẫu : $\geq 8,000$ mẫu/giây + Tần số đáp ứng : ≤ 0.05 Hz ~ ≥ 250 Hz + Chỉ số lọc nhiễu chế độ chung: >115dB + Điện áp phân cực: $\leq \pm 500$ mV + Mạch lọc tín hiệu vào: Cách ly + Trở kháng đầu vào: ≥ 50 MΩ + Dòng điện CIR đầu vào: ≤ 0.1 μA + Dòng điện rò bệnh nhân: <10 μA + Thời gian hằng định: ≥ 3.2 giây + Mức độ nhiễu: ≤ 12.5 μVp-p + Độ nhạy điện áp ngưỡng: ≤ 20 μV + Điện áp hiệu chuẩn: 1 mV $\pm 3\%$ + Cài đặt chế độ lọc nhiễu: Lọc nhiễu EMG: $\geq 25/ 35/75/100/150/250$Hz + Lọc nhiễu đường cơ sở: $\geq 0.01/ 0.02/ 0.05/ 0.35/ 0.5/ 0.8$Hz 	02

TT	Tên hàng hoá	ĐVT	Thông số kỹ thuật tương đương	Số lượng
			<p>+ Lọc nguồn AC: 50Hz, 60Hz + Dải đo nhịp tim : $\leq 30 \sim \geq 300$ nhịp/phút + Thời gian nhận tín hiệu: $\leq 10 \sim \leq 24$ giây -In kết quả + Độ phân giải máy in: ≥ 8 điểm/mm (Vuông góc) ≥ 16 points/mm (Ngang, 25 mm/s) + Tốc độ in: $\geq (5, 6.25, 10, 12.5, 25, 50)$ mm/s $\pm 5\%$ + Loại giấy in: 80 mm, roll paper -Phần mềm tiêu chuẩn + Thông số đo: HR, PR, thời lượng QRS, khoảng QT/QTc, trục P/QRS/T, Biên độ RV5/SV1, Biên độ RV5+SV1. + Chế độ DEMO: ECG chuẩn, ECG Chứng loạn nhịp tim + Công thức QTc: Bazett, Fridercia, Framingham, Hodges + Định dạng dữ liệu: ECG, DICOM, XML, JPEG, PDF + Kết nối ngoại vi: Cổng kết nối cáp bệnh nhân + Hai cổng USB Cổng kết nối mạng LAN Yêu cầu kỹ thuật thể hiện chức năng của thiết bị + Màn hình LCD ≥ 5 inch độ phân giải cao, điều chỉnh được độ sáng và độ tương phản. + Bàn phím silicone độ bền cao và dễ thao tác. + Pin sạc Lithium cho thời lượng làm việc đến ≥ 2.5 giờ. + Cổng kết nối ngoại vi: Thẻ nhớ SD, USB. + Giải pháp quản lý kết quả đo. + Lưu trữ lên đến ≥ 20 thư mục. + Không giới hạn thư mục lưu trữ trên thẻ nhớ SD. + Truyền dữ liệu sang PC qua cổng USB</p>	
2	Bàn mổ điện thủy lực đa năng	Cái	<p>Yêu cầu cấu hình - Thân bàn: 01 cái - Đỡ tay: 01 cặp - Đệm: 01 bộ - Đỡ vai: 01 cặp - Đỡ đầu gối: 01 cặp - Đỡ ngực, hông: 01 cặp - Khung che: 01 cái - Điều khiển đạp chân: 01 cái - Dây điện nguồn: 01 chiếc Yêu cầu kỹ thuật - Kích thước bàn: $\leq 480 \times \geq 1870$mm - Chiều cao tối thiểu: ≤ 780mm</p>	01

TT	Tên hàng hoá	ĐVT	Thông số kỹ thuật tương đương	Số lượng
			<ul style="list-style-type: none"> - Chiều cao bàn tối đa: $\geq 980\text{mm}$ - Vị trí trendelenburg: $\geq 25^\circ$ - Vị trí Reserve Trendelenburg: $\geq 25^\circ$ - Vị trí nâng hạ phần lưng: $\geq 80^\circ$ - Vị trí hạ phần lưng: $\leq 15^\circ$ - Hạ phần đỡ chân: $\leq 15 - \geq 90^\circ$ - Nâng hạ phần đầu : $\leq 15 - \geq 90^\circ$ - Nghiêng phải: $\geq 30^\circ$ - Nghiêng trái : $\geq 30^\circ$ - Tư thế mở thân: $\geq 140^\circ$ - Chiều cao bàn và phần lưng được điều khiển bằng điện - Nghiêng trái/phải, nâng hạ đầu, chân - Điều khiển: hệ thống điện thủy lực - Nguồn điện: $\geq 110\text{V} - \leq 240\text{V}$ 	
3	Máy siêu âm tổng quát	Máy	<p>YÊU CẦU CẤU HÌNH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính: 01 máy - Màn hình quan sát ≥ 21.5 inch: 01 cái - Màn hình kiểu cảm ứng ≥ 8.9 inch: 01 cái - Đầu dò Convex: 01 cái - Đầu dò Linear: 01 cái - Đầu dò Tim: 01 cái - Phần mềm kết nối DICOM: 01 bộ - Bộ lưu điện online $\geq 1\text{kVA}$ (mua tại Việt Nam): 01 bộ - Máy in nhiệt trắng đen (mua tại Việt Nam): 01 cái - Máy in phun màu khổ A4 (mua tại Việt Nam): 01 cái - Bộ máy tính kèm phần mềm trả kết quả (mua tại Việt Nam): 01 bộ - Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ <p>YÊU CẦU KỸ THUẬT</p> <p>1. Máy chính:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế dạng xe đẩy, 4 bánh xe có phanh hãm - Có ≥ 3 cổng kết đầu dò - Hệ điều hành: Microsoft® Windows 10 hoặc cao hơn - Dải động hệ thống: ≥ 250 dB - Thang xám: 256 mức - Số kênh xử lý hệ thống: $\geq 3,000,000$ kênh - Tốc độ khung hình: 1515 khung hình/giây hoặc Hz - Có phím tự động tối ưu hóa thông số hình ảnh siêu âm 	01

TT	Tên hàng hoá	ĐVT	Thông số kỹ thuật tương đương	Số lượng
			<ul style="list-style-type: none"> - Có chức năng đo Doppler tự động - Hỗ trợ tần số thăm khám lên tới ≥ 22 MHz - Bộ nhớ CINE: ≥ 4000 khung hình - Dung lượng ổ cứng: ≥ 500 GB - Các ít nhất các cổng kết nối: LAN, USB, ECG, HDMI, vào/ra âm thanh <p>1.1 Hệ thống có các chức năng siêu âm cho ít nhất các ứng dụng: Bụng, Xuyên sọ (Người lớn, Sơ sinh), Tuyến vú, Tim (Người lớn, Trẻ em), Phụ khoa, Cơ xương khớp, Sản khoa, Nhi khoa, Bộ phận nhỏ, Tuyến giáp, Siêu âm trong phẫu thuật/can thiệp, Mạch máu, Tổng quát (Sơ sinh, Nhi khoa, Người lớn), Tiết niệu</p> <p>1.2 Các ít nhất các nút trên bảng điều khiển:</p> <ul style="list-style-type: none"> - B-mode, M-mode, 3D/4D, CFM, PWRD, PW, CW, 8 nút điều khiển TGC <p>1.3 Màn hình chính:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Màn hình LCD ≥ 21.5 inch - Công nghệ IPS hoặc tương đương, ≥ 16 triệu màu - Độ phân giải màn hình: $\geq 1920 \times 1080$ pixel <p>1.4 Màn hình điều khiển cảm ứng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: ≥ 8 inch - Độ phân giải: $\geq 1024 \times 600$ pixel <p>1.5 Có ít nhất các phương pháp quét:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Convex điện tử - Linear điện tử - Sector điện tử <p>1.6 Có ít nhất các chế độ hoạt động</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chế độ B - Chế độ M - Chế độ Doppler PW, CW - Chế độ dòng màu - Doppler năng lượng có hướng - Siêu âm tăng cường độ nhạy và độ phân giải hình ảnh dòng chảy mạch máu - Siêu âm hòa âm mô - Chế độ Doppler mô - Siêu âm hình ảnh mở rộng - Siêu âm toàn cảnh <p>1.7 Các chế độ hiển thị hình ảnh đồng thời:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chế độ Triplex thời gian thực - 2D+2D - 2D+ chế độ M 	

TT	Tên hàng hoá	ĐVT	Thông số kỹ thuật tương đương	Số lượng
			<ul style="list-style-type: none"> - 2D+Chế độ dòng màu+ chế độ M - 2D+Doppler - 2D+Chế độ dòng chảy màu+Doppler - 2D+Doppler năng lượng/Doppler năng lượng có hướng - 2D+Doppler năng lượng/Doppler năng lượng có hướng+Doppler - 2D+Chế độ Doppler mô - 2D+Chế độ Doppler mô+Chế độ M - Có thể hiển thị nhiều hình <p>2. Đầu dò</p> <p>2.1 Đầu dò Convex :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có ít nhất các ứng dụng cho: Bụng, tim, phụ khoa, cơ xương khớp, thai nhi, tiết niệu, mạch máu - Tần số: từ $\leq 1 - \geq 8$ MHz - Trường nhìn: $\leq 6^\circ - \geq 71^\circ$ - Số chân tử: ≥ 192 chân tử - Bán kính cong: ≤ 50mm - Độ sâu thăm khám: $\leq 50 - \geq 400$ mm - Tần số B-Mode: ≥ 4 mức - Tần số Harmonic: ≥ 4 mức - Tần số CFM: ≥ 4 mức - Có khả năng hướng dẫn sinh thiết <p>2.2 Đầu dò Linear:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có ít nhất các ứng dụng cho: Bụng, Vú, Cơ xương khớp, Nhi khoa, Tim nhi, Cơ quan nhỏ, Tuyến giáp, Mạch máu - Tần số: từ $\leq 4 - \geq 15$ MHz - Trường nhìn: $\leq 16 - \geq 46$ mm có thể mở rộng trường nhìn $\leq 3^\circ - \geq 36^\circ$ - Số chân tử: 192 chân tử - Độ sâu thăm khám: $\leq 22 - \geq 100$ mm - Tần số B-Mode: ≥ 8 mức - Tần số Harmonic: ≥ 5 mức - Tần số CFM: ≥ 7 mức - Tần số PW: ≥ 7 mức - Góc lái tia: $\geq 20^\circ$ - Có khả năng hướng dẫn sinh thiết <p>2.3 Đầu dò Tim:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có ít nhất các ứng dụng cho: Bụng, Đầu người lớn, Tim, Sản và Thai nhi, Mạch máu - Tần số: từ $\leq 1 - \geq 4$ MHz 	

TT	Tên hàng hoá	ĐVT	Thông số kỹ thuật tương đương	Số lượng
			<ul style="list-style-type: none"> - Trường nhìn: $\leq 16^\circ - \geq 87^\circ$ - Độ sâu thăm khám: $\leq 44 - \geq 349$ mm - Số chân tử: ≥ 64 chân tử - Tần số B-Mode: ≥ 4 mức - Tần số Harmonic: ≥ 4 mức - Tần số CFM: ≥ 3 mức - Tần số CW: ≥ 2 mức <p>3. Các chế độ siêu âm chính</p> <p>3.1 Chế độ B</p> <ul style="list-style-type: none"> - Góc quét tối đa ≥ 199 độ - Độ sâu thăm khám: $\leq 22 - \geq 414$ mm - Năng lượng sóng âm phát ra điều chỉnh được từ 0 - 100% trong ≥ 20 bước - Gain B-mode điều chỉnh được từ 0% - 100% - Điều chỉnh được ≥ 11 bản đồ thang xám - Bản đồ màu: ≥ 20 loại - Tần số: ≥ 8 có thể lựa chọn - Có thể thay đổi phóng đại ≥ 20 lần ở ảnh thời gian thực và ≥ 12 lần ở ảnh tĩnh - Có thể lái tia : ≥ 30 độ, ≥ 15 bước - Có thể thay đổi gain ở chế độ dừng hình - Có thể điều chỉnh dải động: ≥ 27 bước <p>3.2 Chế độ M</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian quét: $\leq 2 - \geq 12$ giây - Tốc độ quét: ≥ 5 mức - Có thể thay đổi gain ở chế độ dừng hình <p>3.3 Chế độ Doppler màu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gain điều chỉnh được từ 0% - 100% - Tần số: $\leq 2 - \geq 16.5$ MHz - Tốc độ phân tích tần số mẫu: Từ ≤ 125 Hz đến ≥ 23 KHz - Lọc thành: ≥ 5 mức - Tốc độ khung hình: ≥ 210 khung hình /giây hoặc Hz - Dải vận tốc: ≥ 5 m/giây - Kích thước gói: $\leq 4 - \geq 16$ - Có thể lái tia : ≥ 30 độ, ≥ 15 bước - Tần số: ≥ 7 có thể lựa chọn <p>3.4 Doppler PW</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tần số: $\leq 2 - \geq 16.5$ MHz - PRF: ≤ 500 Hz - ≥ 40 KHz 	

TT	Tên hàng hoá	ĐVT	Thông số kỹ thuật tương đương	Số lượng
			<ul style="list-style-type: none"> - Lọc thành: $\leq 50 - \geq 1200$ Hz (≥ 10 bước) - Thời gian quét: $\leq 2 - \geq 12$ giây - Phổ: Kiểu FFT - Kích thước mẫu: $\leq 0.5 - \geq 24$ mm - Hiệu chỉnh góc: $\leq 0^\circ - \geq 90^\circ$ - Dải vận tốc: ≥ 8.0m/s - Có thể thay đổi gain và đường cơ sở ở chế độ dừng hình - Có thể tự động tối ưu hóa: về Gain Doppler, đường cơ sở và tỷ lệ - Có thể tự động vẽ đường bao phổ Doppler - Điều chỉnh Đường cơ sở ≥ 10 bước - Có thể lái tia : ≥ 30 độ, ≥ 15 bước <p>3.5 Doppler CW</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tần số: $\leq 2 - \geq 8$ MHz - Lọc thành: $\leq 40 - \geq 1800$ Hz (≥ 8 bước) - Hiệu chỉnh góc: $\leq 0^\circ - \geq 90^\circ$ - Thời gian quét: $\leq 2 - \geq 12$ giây - Phổ: Kiểu FFT - Dải vận tốc: ≥ 6 m/s - Có thể thay đổi gain và đường cơ sở ở chế độ dừng hình - Điều chỉnh Đường cơ sở ≥ 15 bước <p>3.6 Doppler năng lượng có hướng VeloPower</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có thuật toán tự động loại bỏ nhiễu - ≥ 5 bản đồ - Tần số: từ ≤ 2 MHz đến ≥ 16.5 MHz - PRF: từ ≤ 125Hz đến ≥ 25KHz - Lọc phân biệt chuyển động: ≥ 3 mức <p>4. Đo lường và phân tích</p> <p>4.1 Có tối thiểu các phép đo cơ bản:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chế độ B: Khoảng cách, Tỷ lệ khoảng cách, % Giảm khoảng cách, Chiều dài, Diện tích, Tỷ lệ diện tích, % Giảm diện tích, Thể tích, Thể tích hai cánh, Tỷ lệ hình elip, Góc hông - Chế độ M: Khoảng cách, Tỷ lệ khoảng cách, Thời gian, Tỷ lệ thời gian, Nhịp tim, Khoảng R-R, Vận tốc, Tỷ lệ vận tốc - Chế độ Doppler: Thời gian, Tỷ lệ thời gian, Vận tốc, Vận tốc tim, Tỷ lệ vận tốc, Nhịp tim, Vận tốc tâm thu / Vận tốc tâm trương, FVI tim, FVI mạch máu, Chỉ số dao động, Chỉ số điện trở, Lưu lượng, Độ dốc <p>4.2 Có tối thiểu các gói tính toán tiêu chuẩn cho các ứng dụng: Bụng, Vú, Tim mạch, Phụ khoa, Sản khoa, Nhi khoa, Các bộ phận nhỏ, Tuyến giáp, Xuyên sọ, Mạch</p>	

TT	Tên hàng hoá	ĐVT	Thông số kỹ thuật tương đương	Số lượng
			máu 5. Có tối thiểu các phần mềm hỗ trợ siêu âm <ul style="list-style-type: none"> - Phần mềm siêu âm hòa âm mô - Phần mềm loại bỏ nhiễu đốm - Phần mềm tự động điều chỉnh thông số Hình ảnh, CFM, Doppler - Phần mềm mở rộng trường nhìn - Phần mềm hình ảnh toàn cảnh - Phần mềm tăng cường độ nhạy, phát hiện dòng chảy mạch máu - Phần mềm đánh giá tổn thương vú và tuyến giáp - Phần mềm cải thiện khả năng hiển thị M-Mode khi khám tim - Phần mềm tự động đo đặc các thông số Doppler 6. Xuất dữ liệu <ul style="list-style-type: none"> - Hình ảnh: Có ít nhất các định dạng: BMP, PNG, JPEG, định dạng gốc, DICOM - Clip: Có ít nhất các định dạng: AVI, MPEG4, định dạng gốc, DICOM 7. Máy vi tính cài đặt phần mềm trả kết quả siêu âm: <ul style="list-style-type: none"> - Bộ vi xử lý: Intel i5 hoặc cao hơn - Dung lượng bộ nhớ RAM: $\geq 8\text{GB}$ - Ổ cứng: $\geq 500\text{GB}$ - Màn hình màu LCD $\geq 19"$: 01 cái 	
4	Hệ thống ghế máy nha khoa	Cái	MÁY CHÍNH VÀ PHỤ KIỆN <ul style="list-style-type: none"> - Ghế bệnh nhân: 01bộ - Đèn điều trị - LED01bộ - Hệ thống bồn nhỏ và vòi cấp nước sạch: 01bộ - Mâm dụng cụ: 01bộ - Hệ thống trợ thủ: 01bộ - Pedal điều khiển tay khoan và vị trí ghế ghế: 01bộ - Ghế nha sĩ: 01cái Thông số kỹ thuật <ul style="list-style-type: none"> - Cơ chế chuyển động: Motor điện - Kết cấu đế: sắt nguyên khối - Bề mặt nệm được làm bằng vật liệu có độ bền cao, chịu được tác động của hoá chất - Áp lực nước đầu vào: từ 0.2 Mpa đến 0.4 Mpa - Áp lực hơi đầu vào: từ 0.55 Mpa đến 0.8 Mpa - Nệm ghế: liền mạch, không đường may. Tạo sự thoải mái cho bệnh nhân - Tựa đầu: di chuyển linh hoạt - Lưng ghế có khả năng gập, ngã - Tính năng khoá vị trí khi các dụng cụ đang hoạt động 	02

TT	Tên hàng hoá	ĐVT	Thông số kỹ thuật tương đương	Số lượng
			<ul style="list-style-type: none"> - Vị trí ghế được điều khiển bằng một hoặc những vị trí sau: <ul style="list-style-type: none"> +Pedal +Bàn phím trên mâm dụng cụ +Bàn phím trên mâm phụ tá Đèn điều trị: <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng bóng đèn LED - Có miếng nhựa hoặc kính bảo vệ đèn - Đèn có nhiều khớp xoay để tăng độ linh hoạt góc chiếu sáng - Công tắc bật tắt đèn tại một hay những vị trí : <ul style="list-style-type: none"> +Bàn phím trên mâm dụng cụ, hoặc +Bàn phím trên mâm phụ tá, hoặc +Công tắc trên đèn khám. - Có thể điều chỉnh cường độ sáng. Hệ thống bồn nhỏ và vòi cấp nước sạch <ul style="list-style-type: none"> - Bồn nhỏ bằng thủy tinh hoặc sứ - Có thể xoay và tháo rời để vệ sinh - Có bình đựng nước sạch riêng - Có thể điều chỉnh lượng nước cấp cho ly nước súc miệng Mâm dụng cụ: <ul style="list-style-type: none"> - Có đèn đọc phim X-quang - Có ≥ 4 vị trí gắn dụng cụ điều trị: <ul style="list-style-type: none"> +01 tay xịt 3 chức năng +02 vị trí gắn tay khoan nhanh +01 vị trí tay khoan chậm - Đầu xịt của tay xịt có thể xoay 360° và tháo rời tiết trùng - Bàn phím có các chức năng: <ul style="list-style-type: none"> +Bật/ tắt đèn điều trị +Bật tắt đèn đọc phim +Bật nước cho bồn nhỏ +Bật nước cho vòi nước ly +Bật nước ấm cho vòi nước ly +Có nút điều khiển: nâng ghế, hạ ghế, gập tựa lưng, ngã tựa lưng +Có nút nhấn gọi ≥ 3 vị trí ghế được cài đặt sẵn theo ý Nha sĩ +Có nút nhấn “Tự động trở về vị trí súc miệng” Hệ thống trợ thủ: <ul style="list-style-type: none"> - Có 01 Tay xịt 3 chức năng 	

TT	Tên hàng hoá	ĐVT	Thông số kỹ thuật tương đương	Số lượng
			<ul style="list-style-type: none"> - Có 02 ống hút - Bàn phím điều khiển - Đầu xịt của tay xịt có thể xoay 360° và tháo rời tiết trùng - Hệ thống hút có bộ lọc - Mâm phụ tá có thể xoay linh hoạt - Bàn phím điều khiển bao gồm một hoặc nhiều các tính năng: <ul style="list-style-type: none"> +Bật nước cho bồn nhỏ +Bật nước cho vòi nước ly +Có nút điều khiển: nâng ghế, hạ ghế, gập tựa lưng, ngã tựa lưng <p>Pedal điều khiển tay khoan và vị trí ghế</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điều khiển công suất dụng cụ tay khoan bằng cách thay đổi lực đạp <p>Ghế nha sĩ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiều cao ghế có thể điều chỉnh - Có tựa lưng - Nệm ghế liên lạc - Bánh xe có hãm gạt 	
5	Máy sóng ngắn điều trị	Máy	<p>Cấu hình bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính kèm xe đẩy máy: 01 bộ - Điện cực điện dung Ø 130 mm kèm cáp nối: 02 cái - Điện cực điện cảm Ø 140 mm kèm cáp nối: 01 cái - Cánh tay kim loại gắn điện cực: 02 bộ - Đèn Neon thử sóng: 01 cái - Cáp nguồn: 1 dây - Bút cảm ứng: 1 cây - Bộ dụng cụ lắp ráp: 1 bộ - Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ <p>Tính năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dễ dàng điều chỉnh quay 360 độ ở 2 khớp - Trường điện dung 1 kênh - Trường điện cảm ≥ 1 kênh hoặc ≥ 2 kênh - Các phác đồ điều trị được lập trình sẵn trong máy - Tủ điện tách khoa điều trị có hiển thị hình ảnh và vị trí đặt điện cực - Chương trình cài đặt sẵn: 62 chương trình được chia theo từng khoa điều trị - Chương trình do người dùng cài đặt: 100 chương trình của người dùng cài đặt - Chế độ hoạt động: Liên tục hoặc xung <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Màn hình màu cảm ứng ≥ 5.7 inch /14.5 cm 	01

TT	Tên hàng hoá	ĐVT	Thông số kỹ thuật tương đương	Số lượng
			<ul style="list-style-type: none"> - Độ phân giải màn hình $\geq 640 \times 480$ pixels - Đèn chỉ báo: 1 màu cam và 4 màu xanh dương - Tần số hoạt động ≥ 27.12 Mhz - Thời gian điều trị ≥ 1 và ≤ 30 phút - Độ dài xung (ở chế độ xung) $\geq 50\mu s$ và $\leq 2000 \mu s$ - Tần số xung (ở chế độ xung) ≥ 50 Hz và ≤ 1500 Hz - Công suất ngõ ra tối đa (tùy theo phụ kiện điện cực được nối): + ≥ 10 và ≤ 200 W ở chế độ liên tục + ≥ 10 và ≤ 400 W ở chế độ xung <p>Thông số của phụ kiện điện cực sóng ngắn tương thích:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loại: Capacitive kích thước ≥ 130 mm + Tên: Điện cực điện dung kích thước $\geq \text{Ø} 130$ mm + Kích thước [mm](ngang x cao x rộng) $\geq 175 \times 147 \times 090$ + Trọng lượng [Kg] ≥ 0.3 - Công suất tối đa liên tục/Xung [W] $\geq 200/ 400$ - Loại: Inductive kích thước ≥ 140 mm + Tên: Điện cực điện cảm kích thước $\geq \text{Ø}140$ mm + Kích thước [mm](ngang x cao x rộng): $180 \times 180 \times 220$ + Trọng lượng [Kg] ≤ 1.3 - Công suất tối đa liên tục/Xung [W] $\geq 100/200$ 	
Tổng : 5 khoản				