

Số: 1196/NĐTW-VTTB
V/v Mời chào giá trang thiết bị y tế

Hà Nội, ngày 09 tháng 11 năm 2023

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam

Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói Mua sắm trang thiết bị y tế với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: *Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương, Thôn Bàu, xã Kim Chung, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội.*

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá *ThS. Bùi Văn Tấn, Phó phòng Vật tư - Thiết bị y tế, Số điện thoại: 098.693.1071, email: vattu_yte@nhtd.vn.*

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- *Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Vật tư - Thiết bị y tế - Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương, Thôn Bàu, xã Kim Chung, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội.*

- *Nhận qua email: vattu_yte@nhtd.vn.*

* *Lưu ý: Đơn vị cung cấp báo giá qua email vẫn phải gửi bản gốc báo giá đến địa chỉ nhận tiếp nhận báo giá trực tiếp. Đơn vị cung cấp Báo giá theo mẫu báo giá Thông tư 14/2023/TT-BYT ngày 30/6/2023 của Bộ Y tế quy định.*

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08h00 ngày 10 tháng 11 năm đến trước 17h ngày 21 tháng 11 năm 2023

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

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 21 tháng 11 năm 2023

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh trang thiết bị y tế, bao gồm.

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/khối lượng	Đơn vị tính
1	Hệ thống chụp cắt lớp vi tính 32 lát cắt	<i>Theo Phụ lục đính kèm</i>	1	Cái
2	Máy siêu âm màu tổng quát	<i>Theo Phụ lục đính kèm</i>	2	Cái
3	Máy siêu âm xách tay	<i>Theo Phụ lục đính kèm</i>	2	Cái
4	Hệ thống phẫu thuật nội soi tiêu hóa gan mật	<i>Theo Phụ lục đính kèm</i>	1	Cái
5	Máy Laser CO2	<i>Theo Phụ lục đính kèm</i>	1	Cái
6	Bộ dụng cụ phẫu thuật cầu tay	<i>Theo Phụ lục đính kèm</i>	1	Bộ
7	Bộ dụng cụ phẫu thuật đường tiêu hóa	<i>Theo Phụ lục đính kèm</i>	1	Bộ
8	Bộ dụng cụ phẫu thuật lồng ngực	<i>Theo Phụ lục đính kèm</i>	1	Bộ
9	Bộ dụng cụ phẫu thuật trực tràng	<i>Theo Phụ lục đính kèm</i>	1	Bộ
10	Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thắt lưng	<i>Theo Phụ lục đính kèm</i>	1	Bộ

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế:

- Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương
- Yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

3. Thời gian giao hàng dự kiến: 120 ngày.

4. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng:

- Tạm ứng: Không được vượt quá 30% giá trị hợp đồng tại thời điểm ký kết
- Thanh toán 70% giá trị hợp đồng còn lại sau khi đơn vị cung cấp hoàn thành công tác lắp đặt chạy thử, hướng dẫn sử dụng và cung cấp đầy đủ các giấy tờ, hồ sơ liên quan.

Xin trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT, VTTB.



Phạm Ngọc Thạch

MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT HỆ THỐNG CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 32

(Theo Yêu cầu báo giá số 1196/NDTW-VTTB ngày 09/11/2023 của Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương)

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Ghi chú
A.	YÊU CẦU CHUNG	
	- Năm sản xuất: 2023 trở về sau	
	- Thiết bị máy: Mới 100%	
	- Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001; ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Điều kiện môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm: $\geq 75\%$	
	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC $\pm 10\%$, 50/60Hz	
B.	YÊU CẦU CẤU HÌNH:	
1	Hệ thống máy chính bao gồm:	
1.1	Khoang máy: 01 bộ	
1.2	Bóng phát tia X: 01 bộ	
1.3	Đầu thu: 01 bộ	
1.4	Bàn bệnh nhân: 01 bộ	
1.5	Tủ điện cao thế: 01 bộ	
1.6	Bộ điều khiển, tái tạo, xử lý và hiển thị hình: 01 bộ	
2	Bộ phần mềm / chức năng chụp, bao gồm:	
2.1	Phần mềm/ chức năng tái tạo ảnh lập trên dữ liệu thô giảm liều tia: 01 bộ	
2.2	Phần mềm/ chức năng chụp xóa xương tự động: 01 bộ	
2.3	Phần mềm/ chức năng phân tích mạch máu nâng cao: 01 bộ	
2.4	Phần mềm/ chức năng nha khoa: 01 bộ	
2.5	Phần mềm/chức năng tái tạo và xử lý ảnh 3D: 01 bộ	
2.6	Phần mềm/ chức năng nội soi ảo cấu trúc chứa khí và xoang và mạch máu: 01 bộ	
2.7	Phần mềm/ chức năng tạo hình ảnh da mặt phẳng (MPR) và cong: 01 bộ	
2.8	Phần mềm/ chức năng chụp cấp cứu: 01 bộ	
2.9	Phần mềm / chức năng giảm liều tia trong quá trình quét: 01 bộ	
2.10	Phần mềm/ chức năng chụp cho trẻ nhỏ: 01 bộ	
2.11	Cổng và chuẩn kết nối DICOM 3.0: 01 bộ	
2.12	Phần mềm/ chức năng ghi hình chuẩn DICOM ra CD/DVD: 01 bộ	
2.13	Phần mềm/ chức năng chẩn đoán hồng và sửa máy từ xa: 01 bộ	
2.14	Phần mềm/chức năng chụp đồng bộ với thuốc cản quang: 01 bộ	
2.15	Phần mềm / chức năng nội soi đại tràng ảo: 01 bộ	
2.16	Chụp xóa nền thần kinh, sọ não – Neuro DSA: 01 bộ	
2.17	Phần mềm tưới máu não: 01 bộ	
3	Thiết bị phụ trợ:	
3.1	Hệ thống máy tính xử lý và đọc kết quả: 01 bộ	
3.2	Phantom và giá đỡ phantom cân chỉnh máy: 01 bộ	
3.3	Bộ bàn, ghế cho nhân viên vận hành máy: 01 bộ	
3.4	Bộ đệm định vị bệnh nhân, đệm mặt bàn, đai bệnh nhân: 01 bộ	
3.5	Đàm thoại nội bộ hai chiều: 01 bộ	
3.6	Kết nối đèn cảnh báo tia X gắn trước cửa phòng: 01 bộ	
3.7	Bộ màn hình và camera quan sát bệnh nhân: 01 bộ	
3.8	Bộ kết nối mạng nội bộ: 01 bộ	
3.9	Bộ lưu điện online cho máy điều khiển: 01 bộ	

3.10	Máy in phim khô: 01 bộ	
3.11	Máy bơm tiêm 1 nòng: 01 bộ	
3.12	Áo chì: 01 bộ	
3.13	Tài liệu hướng dẫn sử dụng, bảo dưỡng: 01 bộ	
C.	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
	- Chụp cắt lớp điện toán kiểu quét xoắn ốc đa lớp cắt ≥ 32 lớp cắt/vòng 360 độ.	
	- Có chức năng giảm liều tia tự động trong một vòng quay, ở những vị trí phía trên như mắt, ngực, ...	
	- Có chức năng giảm liều tự động theo chiều dài cơ thể và theo thể trạng từng bệnh nhân theo thời gian thực	
	- Có chức năng nghiêng ảnh kỹ thuật số: chức năng chụp không cần nghiêng khoang máy, góc nghiêng khoảng từ 0 đến (+/-) 30 độ	
	- Có chế độ chụp cấp cứu	
	- Có chức năng chụp bắt thuốc cân quang, tự động chụp khi mức HU đạt tới ngưỡng tăng cường chất lượng ảnh mong muốn	
	- Có chức năng in phim, mở cùng lúc nhiều bệnh nhân, nhiều ca chụp, tạo sẵn các định dạng in phim	
	- Chụp định vị hiển thị ảnh theo thời gian thực	
	- Có kết nối hệ thống mạng HIS/RIS/PACS	
	- Có chức năng tự động chuyển ảnh DICOM tới các máy trạm xem ảnh	
	- Có chức năng tính toán và hiển thị liều tia (CTDI, DLP) trong suốt quá trình quét	
	- Có chức năng cảnh báo liều tia: tính toán các thông số phát tia và cảnh báo khi mức liều trước khi chụp khi vượt quá ngưỡng cài đặt trước	
1	Các chương trình phần mềm/chức năng ứng dụng lâm sàng cơ bản:	
1.1	Phần mềm/chức năng tái tạo và xử lý ảnh 3D:	
	- Tái tạo định dạng đa mặt phẳng (MPR)	
	- Chức năng tái tạo định dạng ảnh đa mặt phẳng theo thể tích (MPVR), 3D	
	- Chức năng MIP	
	- Chức năng MinIP	
	- Chức năng chụp nội soi ảo	
	Có chức năng hợp nhất nhiều hình ảnh vào một mô hình VR gồm nhiều thành phần	
	- Thêm và bớt ảnh	
	So ảnh giữa 2 series khác nhau	
	- Tái tạo mặt phẳng cong	
	Các công cụ đánh giá:	
	- Đo khoảng cách	
	- Đo góc lệch	
	- Đo diện tích	
	- Đo thể tích khối	
	- Ghi chú hình ảnh	
	- Đo ROI 2D, và 3D	
	- Hiển thị bản đồ màu cho vùng cần đánh giá	
	Hiển thị ảnh:	
	- Có chức năng phóng to/ nhỏ, trượt ảnh, xoay ảnh tùy theo yêu cầu của người vận hành máy	
	- Lưu màn hình	
	- Xem được ≥ 16 ảnh trên màn hình	
	- Phần mềm in phim	

1.2	Phần mềm/ chức năng tái tạo ảnh lập trên dữ liệu thô giảm liều tia :	
	- Công nghệ tái tạo ảnh trên dữ liệu thô	
	- Giảm liều chụp, có chức năng chọn điều chỉnh được độ thay đổi mức tái tạo mong muốn	
1.3	Phần mềm/ chức năng tạo hình ảnh đa mặt phẳng (MPR) và cong:	
1.4	Phần mềm/ chức năng chụp cấp cứu	
	- Tên và ID bệnh nhân được gán tự động	
	- Phần mềm kiểm soát liều nhiễm xạ: phần mềm cho phép cá nhân hóa protocol và tối ưu hóa liều nhiễm xạ cho mỗi bệnh nhân. Phần mềm kiểm soát liều xạ theo thời gian thật, cho hình ảnh với chất lượng mong muốn và liều xạ thấp	
	Phần mềm /chức năng theo dõi và báo cáo liều tia:	
	- Chức năng báo cáo liều tia tự động trong quá trình chụp bao gồm: CTDIw, DLP	
	- Luôn giữ mức tia thấp nhất.	
	- Thông báo khi mức cài đặt thông số chụp vượt ngưỡng mức liều để tránh liều tia không cần thiết trên bệnh nhân	
	Phần mềm/ chức năng chụp cho trẻ em:	
	- Protocol chụp cho trẻ em dựa trên kích thước, tuổi, chiều cao.	
1.5	Cổng và chuẩn kết nối DICOM 3.0	
1.6	Phần mềm/ chức năng ghi hình chuẩn DICOM ra CD/DVD	
1.7	Phần mềm/ chức năng chẩn đoán hông và sửa máy từ xa	
1.8	Phần mềm /chức năng chụp đồng bộ với thuốc cản quang	
	- Cho phép giám sát sự tăng cường độ tương phản của thuốc cản quang trong một khu vực quan tâm.	
	- Cho phép giai đoạn quét bắt đầu tự động khi đơn vị Hounsfield (HU) của vùng chuyển đổi quan tâm (ROI) đạt đến ngưỡng nâng cao mong muốn.	
1.9	Phần mềm/ chức năng hậu xử lý nội soi ảo đại tràng	
1.10	Phần mềm/chức năng chụp xóa xương tự động	
1.11	Phần mềm/chức năng phân tích mạch máu	
1.12	Chụp xóa nền thần kinh não	
1.13	Phần mềm/ chức năng phân tích nha khoa	
1.14	Phần mềm tưới máu não	
D.	YÊU CẦU KHÁC	
	-Thời gian giao hàng trong vòng 120 ngày tại Bệnh Viện	
	-Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	-Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	-Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
	-Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của địa lý phân phối tại Việt Nam	
	-Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng ≤ 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	-Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	-Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	-Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

***Lưu ý:** Khi báo giá đơn vị báo giá chào đầy đủ Mô tả về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật hàng hóa nhà thầu chào giá

MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT MÁY SIÊU ÂM MÀU TỔNG QUÁT

(Theo Yêu cầu báo giá số 1196/NDTW-VTTB ngày 09/11/2023 của Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương)

A	YÊU CẦU CHUNG	
	- Sản xuất năm 2023 trở về sau.	
	- Thiết bị mới 100%	
	- Tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC \pm 10%, 50/60Hz	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ hoạt động: \geq 30°C	
	+ Độ ẩm hoạt động: \geq 70%	
B.	YÊU CẦU CẤU HÌNH	
	- Máy chính kèm màn hình đồng bộ: 01 cái	
	- Đầu dò Convex: 01 cái	
	- Đầu dò Linear: 01 bộ	
	- Đầu dò Tim: 01 cái	
	- Phần mềm DICOM 3.0: 01 bộ	
	- Phần mềm siêu âm tim: 01 bộ	
	- Máy in ảnh siêu âm đen trắng: 01 bộ	
	- Máy in ảnh siêu âm màu: 01 bộ	
	- Bộ máy tính để bàn kèm máy in laser đen trắng: 01 bộ	
	- Gel siêu âm: 05 kg	
	- Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt: 01 bộ	
C.	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
	- Số cổng kết nối đầu dò \geq 3 Cổng	
	- Giá giữ đầu dò \geq 3	
	- Hệ thống xe đẩy 4 bánh xe có khóa	
	Màn hình hiển thị ảnh siêu âm	
	- Loại màn hình LCD hoặc tương đương \geq 21 inch	
	- Độ phân giải: \geq 1.920 x 1.080 x 24 bits	
	Màn hình điều khiển	
	- Màn hình điều khiển loại: LCD, Cảm ứng hoặc tương đương \geq 10 inches	
	- Độ phân giải: \geq 1.920 x 1.080 x 24 bit	
	Thiết bị ngoại vi	
	- Có cổng USB: \geq 2 cổng USB 3.0 trước, \geq 2 cổng USB 3.0 sau	
	- Có cổng HDMI: \geq 2 cổng độ phân giải \geq 1920 x 1080 pixels	
	Chế độ 2D	
	Chế độ M	
	Chế độ doppler màu	
	Chế độ Doppler năng lượng/ Doppler năng lượng có hướng	
	Chế độ doppler sóng xung	
	Chế độ sóng liên tục	
	Chế độ hiển thị tối thiểu có	
	- Có chế độ đơn, đôi, tư, đồng thời, động, phóng to, mở rộng màn hình, toàn màn hình	
	Tính năng	
	- Tự động tối ưu hóa hình ảnh	
	- Tự động tính toán	
	- Dữ liệu thông tin bệnh nhân	

	- Hiện thị thông tin tối thiểu có: mã, tên, tuổi bệnh nhân, ngày, thời gian, tên đầu dò, đánh dấu, năng lượng, độ khuếch đại,....	
	Đo đạc tối thiểu có	
	- Đo cơ bản	
	- Ổ bụng	
	- Mạch máu	
	- Phụ khoa	
	- Sản khoa	
	- Tim mạch	
	- Tiết niệu	
	- Nhi khoa	
	- Cơ xương khớp	
	- Bộ phận nhỏ	
	Đầu dò:	
	Đầu dò Convex	
	-Ứng dụng tối thiểu có: Ổ bụng, mạch máu, trẻ em, sản phụ khoa, cơ xương khớp, tiết niệu	
	Đầu dò Linear	
	-Ứng dụng tối thiểu : ổ bụng, cơ xương khớp, phần nông, mạch máu, trẻ em	
	Đầu dò Tim	
	- Loại đầu dò đơn tinh thể hoặc tương đương	
	- Ứng dụng tối thiểu có: Bụng, tim, TCD, phổi, mạch máu, nhi	
	Phần mềm tối thiểu có:	
	Phần mềm DICOM 3.0	
	- Hình ảnh dịch vụ lưu trữ (đa khung hình, CT, MR, MG, DR, PET)	
	- Danh sách công việc	
	- Báo cáo có cấu trúc	
	- Dịch vụ lưu trữ	
	- Dịch vụ truy vấn / truy xuất DICOM	
	Phần mềm siêu âm tim	
	- Hình ảnh Doppler mô	
	- Sóng Doppler mô	
	- Có chức năng đo phân suất tổng máu cơ tim	
	- Có chức năng đo sức căng cơ tim	
	Máy in ảnh siêu âm đen trắng	
	Máy in ảnh siêu âm màu	
	Máy vi tính để bàn:	
	Máy in Laser đen trắng	
	Gel siêu âm: 05 kg	
D.	YÊU CẦU KHÁC	
	- Thời gian giao hàng trong vòng 120 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành \geq 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của địa lý phân phối tại Việt Nam	
	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng \leq 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	

	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

***Lưu ý:** Khi báo giá đơn vị báo giá chào đầy đủ Mô tả về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật hàng hóa nhà thầu chào giá

MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT MÁY SIÊU ÂM DOPPLER MÀU XÁCH TAY

(Theo Yêu cầu báo giá số 1196/NDTW-VTTB ngày 09/11/2023 của Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương)

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Ghi chú
A.	YÊU CẦU CHUNG	
	- Sản xuất năm 2023 trở về sau, thiết bị mới 100%	
	- Tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Nguồn cung cấp: 220 VAC \pm 10%, 50/60Hz	
	- Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ hoạt động: \geq 30°C + Độ ẩm hoạt động: \geq 70%	
B.	YÊU CẦU CẤU HÌNH	
	Máy siêu âm Doppler màu \geq 3 đầu dò, loại xách tay: 01 Bộ	
	Phụ kiện tiêu chuẩn, tối thiểu gồm:	
	- Đầu dò Convex: 01 cái	
	- Đầu dò Linear: 01 cái	
	- Đầu dò Tim: 01 cái	
	- Phần mềm kết nối chuẩn DICOM 3.0: 01 bộ	
	- Pin tích hợp sẵn trong máy 01 bộ	
	- Xe đẩy máy đồng bộ cầm đồng thời được \geq 03 đầu dò: 01 cái	
	- Máy in ảnh siêu âm đen trắng: 01 bộ	
	- Máy in ảnh siêu âm màu: 01 bộ	
	- Gel siêu âm: 05kg	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh + Tiếng Việt: 01 bộ	
C.	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
	Tính năng tiêu chuẩn hệ thống:	
	- Hình ảnh toàn phổ	
	- Hình ảnh hài hoà mô	
	- Hình ảnh hình thang	
	- Quét nhanh (tự động tối ưu)	
	- Triệt nhiễu	
	- Đa chùm tia (Hình ảnh phức hợp không gian)	
	- Có cổng kết nối USB	
	- Tự động tính toán	
	Thông số hình ảnh	
	- 2D Gain: từ 0 đến 100%	
	Xử lý hình ảnh	
	- Chiều sâu tạo ảnh từ 2 đến \geq 30cm	
	Thông số quét:	
	Chế độ 2D	
	- Độ sâu thăm khám tối đa: + Convex: 5 đến \geq 35 cm + Linear: 2 đến \geq 10 cm + Phased: 5 đến \geq 30cm	
	Chế độ M	
	Chế độ màu	
	Chế độ Doppler sóng xung	
	Chế độ Doppler năng lượng	
	Chế độ Doppler liên tục	
	Phần mềm DICOM 3.0:	
	- Có tối thiểu các chế độ: DICOM lưu trữ; DICOM in; DICOM danh sách bệnh nhân; Kết nối được với mạng của Bệnh viện (PACS)	
	Phần mềm thăm khám, có bản quyền:	

- Có tối thiểu các phần mềm thăm khám: Bụng tổng quát, sản khoa, phụ khoa, tim, mạch máu, tuyến giáp, tiết niệu	
- Phần mềm Doppler liên tục dùng với đầu dò tim	
- Phần mềm thước đo tim, đo phân suất tổng máu cơ tim, đo sức căng cơ tim	
- Phần mềm tự động tối ưu hóa hình ảnh	
Đầu dò	
Đầu dò Convex	
- Ứng dụng tối thiểu có: Ổ bụng, sản phụ khoa, cơ xương khớp, mạch máu, tiết niệu, cấp cứu	
Đầu dò Linear	
- Ứng dụng tối thiểu có: Ổ bụng, cơ xương khớp, bộ phận nhỏ, mạch máu, sản phụ khoa, nhi khoa, cấp cứu	
Đầu dò Tim	
- Ứng dụng tối thiểu có: Ổ bụng, tim, mạch máu, TCD, nhi khoa, cấp cứu	
Xe đẩy máy	
- Động bộ; có bánh xe di chuyển, có giá đỡ đầu dò	
- Kết nối đồng thời ≥ 3 đầu dò	
Máy in ảnh siêu âm đen trắng	
- Loại in nhiệt	
D. YÊU CẦU KHÁC	
- Thời gian giao hàng trong vòng 120 ngày tại Bệnh Viện	
- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của địa lý phân phối tại Việt Nam	
- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

*Lưu ý: Khi báo giá đơn vị báo giá chào đầy đủ Mô tả về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật hàng hóa nhà thầu chào giá

**MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT HỆ THỐNG PHẪU THUẬT NỘI SOI
TIÊU HÓA GAN MẬT**

(Theo Yêu cầu báo giá số 1196/NĐTW-VTTB ngày 09/11/2023 của Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương)

STT	YÊU CẦU KỸ THUẬT	Ghi chú
A.	YÊU CẦU CHUNG	
	- Năm sản xuất: 2023 trở về sau	
	- Thiết bị máy: Mới 100%	
	- Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001; ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Điều kiện môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm: $\geq 75\%$	
	- Nguồn điện sử dụng: 220 VAC $\pm 10\%$, 50/60Hz	
B.	CẤU HÌNH YÊU CẦU	
1	HỆ THỐNG HÌNH ẢNH 4K : 01 HỆ THỐNG, BAO GỒM:	
1.1	Bộ xử lý hình ảnh camera: 01 bộ	
	Bao gồm:	
	- Bộ xử lý trung tâm: 01 bộ	
	- Bộ liên kết đầu camera: 01 bộ	
1.2	Đầu Camera: 01 cái	
1.3	Nguồn sáng lạnh nội soi: 01 cái	
1.4	Dây dẫn sáng: 01 cái	
1.5	Màn hình chuyên dụng: 01 cái	
1.6	Máy bơm khí CO2: 01 bộ, Bao gồm:	
	- Máy chính: 01 chiếc	
	- Dây bơm khí dùng nhiều lần: 01 chiếc	
	- Phin lọc khí dùng 1 lần: 25 chiếc	
	- Bộ phụ kiện: 01 bộ	
1.7	Bộ hút khói kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ	
1.8	Xe đẩy kèm tay treo màn hình: 01 chiếc	
2	BỘ DỤNG CỤ PHẪU THUẬT NỘI SOI TIÊU HÓA GAN MẬT: 01 BỘ, BAO GỒM:	
2.1	Ống kính soi hướng nhìn 30 độ, đường kính ≤ 10 mm, dùng cho phẫu thuật nội soi: 1 Cái	
2.2	Van trocar đa chức năng: 3 Cái	
2.3	Vỏ trocar: 3 Cái	
2.4	Nòng trocar đầu sắc: 1 Cái	
2.5	Nòng trocar đầu tù: 2 Cái	
2.6	Van trocar đa chức năng: 3 Cái	
2.7	Vỏ trocar: 3 Cái	
2.8	Nòng trocar đầu sắc: 2 Cái	
2.9	Nòng trocar đầu tù: 1 Cái	
2.10	Nắp cao su đầu trocar: 10 cái/01 gói	
2.11	Nắp cao su đầu trocar: 10 cái/01 gói	
2.12	Ống giảm: 1 Cái	
2.13	Tay cầm không khóa: 4 Cái	
2.14	Tay cầm có khóa: 3 Cái	
2.15	Vỏ ngoài có cách điện: 7 Cái	
2.16	Hàm forceps kẹp gấp: 1 Cái	
2.17	Hàm forceps kẹp và phẫu tích: 1 Cái	
2.18	Hàm forceps kẹp có răng cưa nhỏ mịn: 2 Cái	
2.19	Lưỡi kéo cong: 1 Cái	
2.20	Hàm forceps kẹp có mở lỗ: 1 Cái	
2.21	Hàm forceps kẹp hoạt động kép: 1 Cái	

2.22	Tay cầm: 1 Cái	
2.23	Vỏ ngoài có cách điện: 1 Cái	
2.24	Hàm forceps kẹp dạng móng vuốt: 1 Cái	
2.25	Tay cầm cách điện, chân cầm đốt điện lưỡng cực: 1 Cái	
2.26	Vỏ ngoài có cách điện: 1 Cái	
2.27	Hàm forceps lưỡng cực: 1 Cái	
2.28	Hàm forceps lưỡng cực phù hợp để phẫu tích: 1 Cái	
2.29	Điện cực phẫu tích và cầm máu, đầu hình xèng tù: 1 Cái	
2.30	Điện cực phẫu tích và cầm máu, đầu hình chữ L: 1 Cái	
2.31	Quạt nâng gan : 1 Cái	
2.32	Kim kẹp kim hàm cong trái: 1 Cái	
2.33	Tay cầm có chân cầm đốt điện lưỡng cực: 1 Cái	
2.34	Vỏ ngoài cho dụng cụ lưỡng cực: 1 Cái	
2.35	Vỏ trong cho dụng cụ lưỡng cực: 1 Cái	
2.36	Hàm kẹp lưỡng cực hàm: 2 Cái	
2.37	Dây cao tần đơn cực: 2 Cái	
2.38	Dây cao tần lưỡng cực: 2 Cái	
2.39	Hàm forceps kẹp và phẫu tích, cong gấp về bên phải: 1 Cái	
2.40	Hàm forceps kẹp, hoạt động kép, cong, mảnh, không gây tổn thương: 1 Cái	
2.41	Hàm forceps kẹp ruột, hoạt động kép, có mở lỗ: 1 Cái	
2.42	Hàm forceps kẹp, cong gấp về bên phải, cỡ 10 mm: 1 Cái	
2.43	Ống tưới hút cỡ 5 mm, có đầu bọc bảo vệ: 1 Cái	
2.44	Hộp tiết trùng và bảo quản ống soi, bao gồm đủ phụ kiện phù hợp với ống soi: 1 Cái	
2.45	Hộp tiết trùng và bảo quản dụng cụ, bao gồm đủ phụ kiện phù hợp với bộ dụng cụ: 1 Cái	
2.46	Hộp ngâm khử khuẩn dụng cụ, bao gồm đủ phụ kiện phù hợp với bộ dụng cụ: 2 Cái	
C.	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
D.	YÊU CẦU KHÁC	
	- Thời gian giao hàng trong vòng 120 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành \geq 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
	- Nhà cung cấp phải có giấy ủy quyền của nhà sản xuất hoặc giấy ủy quyền bán hàng của địa lý phân phối tại Việt Nam	
	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa \geq 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

***Lưu ý:** Khi báo giá đơn vị báo giá chào đầy đủ Mô tả về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật hàng hóa nhà thầu chào giá

MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT MÁY LASER CO2

(Theo Yêu cầu báo giá số 1196/NDTW-VTTB ngày 09/11/2023 của Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương)

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Ghi chú
A.	YÊU CẦU CHUNG:	
	- Năm sản xuất: 2023 trở đi	
	- Thiết bị mới 100%	
	- Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Nguồn cung cấp: 220 VAC \pm 10%, 50/60Hz	
	- Môi trường hoạt động:	
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$	
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 75\%$	
B.	YÊU CẦU CẤU HÌNH	
	- Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 cái	
	- Trục khuỷ 7 đoạn : 01 cái	
	- Công tắc đạp chân : 01 cái	
	- Đầu phát laser 50mm : 01 cái	
	- Đầu phát laser 100mm : 01 cái	
	- Kính bảo vệ bệnh nhân : 01 cái	
	- Kính bảo vệ kỹ thuật viên : 01 cái	
	- Máy hút khói: 01 cái	
	- Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh/ Việt : 01 bộ	
C.	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	
	- Ứng dụng cho điều trị: Da liễu, Phẫu thuật thẩm mỹ, Phẫu thuật tổng quát, Điều trị bàn chân, Tai mũi họng, Phụ khoa, Phẫu thuật thần kinh	
	- Ứng dụng cho điều trị da liễu, thẩm mỹ gồm: các vết đốm, vết bớt, tàn nhang, nám, nốt ruồi, mụn cóc, nếp nhăn nhỏ, lỗ chân lông, đốm đen.	
	- Sử dụng công nghệ laser CO2	
	- Màn hình loại LCD hiển thị được các thông số của máy và cảnh báo khi máy gặp sự cố	
	- Công suất tối đa: $\geq 30\text{W}$	
	- Có ≥ 02 chế độ phẫu thuật khác nhau cho làm thủ thuật	
D.	YÊU CẦU KHÁC	
	- Thời gian giao hàng trong vòng 120 ngày tại Bệnh Viện	
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu	
	- Cam kết cung cấp chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ) kèm theo khi bàn giao thiết bị	
	- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và bảo trì cho nhân viên kỹ thuật	
	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc giấy uỷ quyền bán hàng của địa lý phân phối tại Việt Nam	

	- Cung cấp dịch vụ bảo trì trong vòng 48 giờ sau khi nhận được yêu cầu của người sử dụng và/ hoặc bên mua	
	- Giá chào bán thiết bị đã bao gồm các loại thuế, phí, vận chuyển và lắp đặt tại Bệnh viện	
	- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế, sửa chữa ≥ 8 năm kể từ ngày bàn giao thiết bị	
	- Có báo giá bảo trì, phụ kiện chính có giá không đổi trong ít nhất 3 năm sau bảo hành	

***Lưu ý:** Khi báo giá đơn vị báo giá chào đầy đủ Mô tả về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật hàng hóa nhà thầu chào giá

MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT DỤNG CỤ PHẪU THUẬT

(Theo Yêu cầu báo giá số 1196/NDTW-VTTB ngày 09/11/2023 của Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương)

STT	Tên Bộ dụng cụ/ dụng cụ	Số lượng	Đơn vị	Chỉ tiêu kỹ thuật	Ghi chú
1	Bộ dụng cụ phẫu thuật cầu tay	1	Bộ	<p>*Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tất cả dụng cụ phải cùng một hãng sản xuất. - Tất cả dụng cụ hấp tiệt trùng ở nhiệt độ $\geq 134^{\circ}\text{C}$ - Dụng cụ được khắc laser logo và mã số hoặc mã vạch trên bề mặt. - Phần kim loại của dụng cụ được làm bằng thép không gỉ hoặc vật liệu cao cấp hơn (Đối với phần kim loại của dụng cụ có yêu cầu chi tiết nhà cung cấp có thể đáp ứng vật liệu cao cấp hơn), bề mặt được xử lý tạo lớp thụ động hóa học. 	
1.1	Cán dao mổ số 3	1	Cái	Cán dao mổ số 3, cho lưỡi dao cỡ từ 10 đến ≥ 15 , chiều dài làm việc 125 mm	
1.2	Cán dao mổ số 3	1	Cái	Cán dao mổ số 3, cho lưỡi dao cỡ từ 10 đến ≥ 15 , chiều dài làm việc 225 mm	
1.3	Cốc đựng bệnh phẩm	1	Cái	Cốc đựng bệnh phẩm, có thang chia độ, dung tích 50cc	
1.4	Kéo cắt chỉ	1	Cái	Kéo cắt chỉ, cán vàng, lưỡi cắt phủ tungsten carbide, đầu thẳng, mũi nhọn/nhọn, chiều dài làm việc 110 mm	
1.5	Kéo cắt gân STEVENS	1	Cái	Kéo cắt gân STEVENS, đầu cong, mũi tù, chiều dài làm việc 110 mm	
1.6	Kéo phẫu tích MAYO	1	Cái	Kéo phẫu tích MAYO, cán vàng, đầu thẳng, lưỡi cắt phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 170mm	
1.7	Kéo phẫu tích METZENBAUM	1	Cái	Kéo phẫu tích METZENBAUM cong, cán vàng, lưỡi cắt phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 180mm	
1.8	Kéo phẫu tích mạch máu và ống mật	1	Cái	Kéo phẫu tích mạch máu và ống mật DEBAKEY lưỡi cắt gấp góc 60 độ so với tay cầm, mũi nhọn/nhọn, chiều dài làm việc 230mm	
1.9	Kéo phẫu tích	1	Cái	Kéo phẫu tích, lưỡi cắt gấp góc 45 độ so với tay cầm, chiều dài làm việc 190mm	
1.10	Kéo vi phẫu	1	Cái	Kéo vi phẫu, cán cầm đàn hồi, mũi nhọn/nhọn, lưỡi cắt cong, chiều dài làm việc 110mm	
1.11	Kim mang kim HALSEY	1	Cái	Kim mang kim HALSEY, cán vàng, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 130mm	
1.12	Kim mang kim	1	Cái	Kim mang kim CRILE-WOOD hoặc tương đương, cán vàng, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 150mm	
1.13	Kim mang kim vi CASTROVIEJO	1	Cái	Kim mang kim vi CASTROVIEJO, cán vàng, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 140mm	
1.14	Kim mang kim WEBSTER	1	Cái	Kim mang kim WEBSTER, cán vàng, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 130 mm	
1.15	Kẹp phẫu tích MIXTER-BABY	2	Cái	Kẹp phẫu tích MIXTER-BABY, đầu cong, chiều dài làm việc 140mm	
1.16	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO	4	Cái	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO, đầu cong, chiều dài làm việc 125mm	
1.17	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO	2	Cái	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO, đầu thẳng, chiều dài làm việc 125mm	
1.18	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO	4	Cái	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO, đầu cong, chiều dài làm việc 125mm	
1.19	Kẹp mạch máu	4	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER hoặc tương đương, đầu cong, chiều dài làm việc 160mm	
1.20	Kẹp mạch máu ROCHESTER-OCHSNER	2	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER-OCHSNER, đầu thẳng, 1x2 răng, chiều dài làm việc 160mm	
1.21	Kẹp mạch máu CRILE	4	Cái	Kẹp mạch máu CRILE, đầu cong, chiều dài làm việc 140mm	
1.22	Banh vết mổ WEITLANER	1	Cái	Banh vết mổ WEITLANER, có 2x3 răng tù, chiều dài làm việc 115mm	

1.23	Banh vết mổ ALM	1	Cái	Banh vết mổ ALM, có 4x4 ngạnh tù, chiều dài làm việc 70mm
1.24	Móc GILLIES	1	Cái	Móc GILLIES, mũi nhọn, chiều dài làm việc 180mm
1.25	Banh 4 ngạnh	2	Cái	Banh 4 ngạnh, đầu tù, cong, chiều dài làm việc 160mm
1.26	Kẹp khăn LORNA	4	Cái	Kẹp khăn LORNA, không tạo lỗ trên khăn, chiều dài làm việc 130mm
1.27	Kẹp mô ADSON	2	Cái	Kẹp mô ADSON, đầu 1x2 răng, chiều dài làm việc 120mm
1.28	Kẹp phẫu tích ADSON	2	Cái	Kẹp phẫu tích ADSON, không máu, chiều dài làm việc 120mm
1.29	Kẹp phẫu tích không máu	2	Cái	Kẹp phẫu tích không máu, hàm phủ tungsten carbide, cán vàng, chiều dài làm việc 145mm
1.30	Kẹp phẫu tích không chấn thương DEBAKEY	2	Cái	Kẹp phẫu tích không chấn thương DE BAKEY, hàm rộng 2.0mm, chiều dài làm việc 160mm
1.31	Kẹp phẫu tích không máu	2	Cái	Kẹp phẫu tích không máu, hàm phủ tungsten carbide, cán vàng, chiều dài làm việc 180 mm
1.32	Kẹp phẫu tích mạch máu không chấn thương DEBAKEY	2	Cái	Kẹp phẫu tích mạch máu không chấn thương DE BAKEY, hàm rộng 1.5mm, chiều dài làm việc 160mm
1.33	Kẹp phẫu tích mạch máu không chấn thương DEBAKEY	2	Cái	Kẹp phẫu tích mạch máu không chấn thương DE BAKEY, hàm rộng 2.0mm, chiều dài làm việc 160mm
1.34	Kẹp mạch máu không chấn thương	2	Cái	Kẹp mạch máu không chấn thương, đầu thẳng, chiều dài làm việc 140mm
1.35	Kẹp mạch máu không chấn thương	2	Cái	Kẹp mạch máu không chấn thương, đầu cong, chiều dài làm việc 110mm
1.36	Kẹp mạch máu không chấn thương	2	Cái	Kẹp mạch máu không chấn thương, hàm gấp góc 45 độ, chiều dài làm việc 130mm
1.37	Que nong mạch đường kính 5.0mm	1	Cái	Que nong mạch, đường kính đầu 5.0mm, chiều dài làm việc 190mm
1.38	Que nong mạch đường kính 4.5mm	1	Cái	Que nong mạch, đường kính đầu 4.5mm, chiều dài làm việc 190mm
1.39	Que nong mạch đường kính 4.0mm	1	Cái	Que nong mạch, đường kính đầu 4.0mm, chiều dài làm việc 190mm
1.40	Que nong mạch đường kính 3.5 mm	1	Cái	Que nong mạch, đường kính đầu 3.5mm, chiều dài làm việc 190mm
1.41	Que nong mạch đường kính 3.0mm	1	Cái	Que nong mạch, đường kính đầu 3.0mm, chiều dài làm việc 190mm
1.42	Que nong mạch đường kính 2.5mm	1	Cái	Que nong mạch, đường kính đầu 2.5mm, chiều dài làm việc 190mm
1.43	Que nong mạch đường kính 2.0mm	1	Cái	Que nong mạch, đường kính đầu 2.0mm, chiều dài làm việc 190mm
1.44	Que nong mạch đường kính 1.5mm	1	Cái	Que nong mạch, đường kính đầu 1.5mm, chiều dài làm việc 190mm
1.45	Que nong mạch đường kính 1.0mm	1	Cái	Que nong mạch, đường kính đầu 1.0mm, chiều dài làm việc 190mm
1.46	Banh hai đầu us-army	1	Cái	banh hai đầu us-army, bộ gồm 2 cái, kích cỡ lưới 25 x 15 mm / 21 x 15 mm, 40 x 15 mm/45 x 15 mm, chiều dài 210mm
1.47	Banh Richardson	2	Cái	Banh RICHARDSON, cỡ lưới: sâu 47 mm, rộng 21mm, chiều dài làm việc 240mm
1.48	Banh tổ chức	2	Cái	Banh tổ chức SENN-MILLER hoặc tương đương, một đầu 3 ngạnh tù, một đầu 1 lưỡi banh, chiều dài làm việc 170mm
1.49	Banh hén DESMARRES	2	Cái	Banh hén DESMARRES, rộng 14 mm, chiều dài làm việc 160mm
1.50	Kim SCHMID	1	Cái	Kim SCHMID, đường kính 4mm, chiều dài làm việc 150mm
1.51	Kẹp mạch máu	2	Cái	Kẹp mạch máu, đầu cong, hàm dài 10mm, chiều dài thân 50mm
1.52	Kẹp mạch máu	2	Cái	Kẹp mạch máu, đầu thẳng, hàm dài 20mm, chiều dài thân 60mm
1.53	Ống hút	1	Cái	Ống hút FRAZIER hoặc tương đương, có lỗ trên tay cầm, đường kính ống hút 2.4mm(±3mm), ống cong 75 độ, tổng chiều dài làm việc 190mm
1.54	Hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật	1	Cái	Bao gồm: 01 dây hộp hấp; 01 nắp hộp hấp; 02 khay lưới Thông số kỹ thuật: - Khay lưới đựng dụng cụ, kích thước khoảng: 540x250x70mm - Nắp hộp có nẹp giữ, kích thước khoảng: 580x280mm - Dây hộp đựng và bảo quản dụng cụ, loại không có lỗ thoát khí, kích thước khoảng: 580x280x200mm - Chất liệu bằng nhôm và thép không gỉ

2	Bộ dụng cụ phẫu thuật đường tiêu hóa	1	Bộ	<p>*Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tất cả dụng cụ phải cùng một hãng sản xuất. - Tất cả dụng cụ hấp tiệt trùng ở nhiệt độ $\geq 134^{\circ}\text{C}$ - Dụng cụ được khắc laser logo và mã số hoặc mã vạch trên bề mặt. - Phần kim loại của dụng cụ được làm bằng thép không gỉ hoặc vật liệu cao cấp hơn (Đối với phần kim loại của dụng cụ có yêu cầu chi tiết nhà cung cấp có thể đáp ứng vật liệu cao cấp hơn), bề mặt được xử lý tạo lớp thụ động hóa học.
2.1	Kẹp mô	2	Cái	Kẹp mô có mẫu 1x2 răng, chiều dài làm việc 200mm
2.2	Kẹp mô	2	Cái	Kẹp mô có mẫu 1x2 răng, chiều dài làm việc 250mm
2.3	Kẹp mô	2	Cái	Kẹp mô, chiều dài làm việc 200mm
2.4	Kẹp mô	2	Cái	Kẹp mô, chiều dài làm việc 250mm
2.5	Kẹp phẫu tích không mẫu	2	Cái	Kẹp phẫu tích không mẫu, hàm phủ tungsten carbide, cán vàng, chiều dài làm việc 200mm
2.6	Kẹp phẫu tích DEBAKEY	2	Cái	Kẹp phẫu tích không chấn thương DE BAKEY, đường kính đầu 2.0mm, chiều dài làm việc 200mm
2.7	Kẹp phẫu tích không chấn thương DEBAKEY	2	Cái	Kẹp phẫu tích không chấn thương DE BAKEY thẳng, hàm rộng 2.0, cán vàng, hàm có phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 200mm
2.8	Kẹp phẫu tích không chấn thương Debakey	2	Cái	Kẹp phẫu tích không chấn thương Debakey, đường kính đầu 2.0mm, chiều dài làm việc 200mm
2.9	Kẹp mô ADLERKREUTZ	2	Cái	Kẹp mô ADLERKREUTZ thẳng, 4x5 răng, chiều dài làm việc 200mm
2.10	Kim mang kim MAYO-HEGAR	1	Cái	Kim mang kim MAYO-HEGAR, hàm gắn tungsten carbide, cán vàng, dùng cho chỉ từ cỡ 3/0, chiều dài làm việc 160mm
2.11	Kim mang kim MAYO-HEGAR	1	Cái	Kim mang kim MAYO-HEGAR, hàm gắn tungsten carbide, cán vàng, dùng cho chỉ từ cỡ 3/0, chiều dài làm việc 200mm
2.12	Kim mang kim MAYO-HEGAR	1	Cái	Kim mang kim MAYO-HEGAR, hàm phủ tungsten carbide, cán vàng, dùng cho chỉ từ cỡ 3/0, chiều dài làm việc 260mm
2.13	Kim mang kim MAYO-HEGAR	1	Cái	Kim mang kim MAYO-HEGAR, hàm phủ tungsten carbide, cán vàng, dùng cho chỉ từ cỡ 3/0, chiều dài làm việc 300mm
2.14	Kéo phẫu tích METZENBAUM	1	Cái	Kéo phẫu tích METZENBAUM, cán vàng, lưỡi cắt phủ tungsten carbide, đầu thẳng, chiều dài làm việc 200mm
2.15	Kéo phẫu tích METZENBAUM	1	Cái	Kéo phẫu tích METZENBAUM, cán vàng, lưỡi cắt phủ tungsten carbide, đầu cong, chiều dài làm việc 200mm
2.16	Kéo phẫu tích METZENBAUM FINO	1	Cái	Kéo phẫu tích METZENBAUM FINO, cán vàng, lưỡi cắt phủ tungsten carbide, đầu cong, chiều dài làm việc 280mm
2.17	Dụng cụ phẫu tích KANTROWITZ	1	Cái	Dụng cụ phẫu tích KANTROWITZ, đầu mũi cong, ngâm răng cưa, chiều dài làm việc 240mm
2.18	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO	2	Cái	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO, đầu cong, chiều dài làm việc 125mm
2.19	Kẹp phẫu tích OVERHOLT-GEISSENDOERFER	1	Cái	Kẹp phẫu tích OVERHOLT-GEISSENDOERFER, chiều dài làm việc 210mm
2.20	Kẹp mạch máu BENGOLEA	2	Cái	Kẹp mạch máu BENGOLEA thẳng có mẫu 1x2 răng, chiều dài làm việc 260mm
2.21	Kẹp mạch máu BENGOLEA	2	Cái	Kẹp mạch máu BENGOLEA cong có mẫu 1x2 răng, chiều dài làm việc 260mm
2.22	Kẹp mạch máu	2	Cái	Kẹp mạch máu thẳng, chiều dài làm việc 160mm
2.23	Kẹp mạch máu	8	Cái	Kẹp mạch máu cong, chiều dài làm việc 160mm
2.24	Kẹp phẫu tích MIXTER BABY	1	Cái	Kẹp phẫu tích MIXTER BABY cong, chiều dài làm việc 140mm
2.25	Kẹp phẫu tích GEMINI	1	Cái	Kẹp phẫu tích GEMINI đầu cong, chiều dài làm việc 180mm
2.26	Kẹp phẫu tích GEMINI	1	Cái	Kẹp phẫu tích GEMINI đầu cong, chiều dài làm việc 200mm
2.27	Kẹp phẫu tích GEMINI	1	Cái	Kẹp phẫu tích GEMINI đầu cong, chiều dài làm việc 230mm
2.28	Kẹp mạch máu ROCHESTER-OCHSNER	2	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER-OCHSNER, đầu thẳng 1x2 răng, chiều dài làm việc 160mm
2.29	Kẹp mạch máu ROCHESTER-OCHSNER	2	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER-OCHSNER, đầu thẳng 1x2 răng, chiều dài làm việc 180mm
2.30	Kẹp ống và nang túi mật MIXTER	2	Cái	Kẹp ống và nang túi mật cong, chiều dài làm việc 220mm

2.31	Kẹp phẫu tích OVERHOLT-GEISSENDOERFER	2	Cái	Kẹp phẫu tích OVERHOLT-GEISSENDOERFER, chiều dài làm việc 210mm
2.32	Kẹp mạch máu ROCHESTER-PEAN	4	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER-PEAN, đầu cong, chiều dài làm việc 220mm
2.33	Kéo phẫu tích MAYO đầu thẳng	1	Cái	Kéo phẫu tích MAYO, đầu thẳng, hàm được phủ tungsten carbide, cán vàng, chiều dài làm việc 170mm
2.34	Kéo phẫu tích MAYO đầu cong	1	Cái	Kéo phẫu tích MAYO, đầu cong, hàm được phủ tungsten carbide, cán vàng, chiều dài làm việc 170mm
2.35	Kéo phẫu tích METZENBAUM FINO	1	Cái	Kéo phẫu tích METZENBAUM FINO, cán vàng, lưỡi thẳng, hàm được phủ tungsten carbide, mũi tù/tù, chiều dài làm việc 200mm
2.36	Kéo phẫu tích METZENBAUM FINO	1	Cái	Kéo phẫu tích METZENBAUM FINO, cán vàng, lưỡi thẳng, hàm được phủ tungsten carbide, mũi tù/tù, chiều dài làm việc 250mm
2.37	Kéo phẫu tích WERTHEIM	1	Cái	Kéo phẫu tích WERTHEIM, lưỡi cong, chiều dài làm việc 225mm
2.38	Kim mang kim	1	Cái	Kim mang kim, chiều dài làm việc 180mm
2.39	Kim mang kim MAYO-HEGAR	1	Cái	Kim mang kim MAYO-HEGAR, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 200mm(±5mm)
2.40	Kẹp mạch máu ROCHESTER-PEAN	2	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER-PEAN, thẳng, chiều dài làm việc 220mm
2.41	Banh ổ bụng KELLY	1	Cái	Banh ổ bụng KELLY, cỡ lưỡi 160x57mm, chiều dài làm việc 270mm
2.42	Banh ổ bụng MIKULICZ	1	Cái	Banh ổ bụng MIKULICZ, cỡ lưỡi 120x50mm, chiều dài làm việc 260mm
2.43	Banh ổ bụng MIKULICZ	1	Cái	Banh ổ bụng MIKULICZ, cỡ lưỡi 95x35mm, chiều dài làm việc 260mm
2.44	Banh 2 đầu	2	Cái	Banh COLLIN-HARTMANN hoặc tương đương, chiều dài làm việc 160mm
2.45	Banh mở ổ bụng GOSSET	1	Cái	Banh mở ổ bụng GOSSET, độ sâu hai lưỡi bên: 63mm/35mm, đường kính lưỡi ở giữa: 60x90mm, kích thước tổng thể 160mm
2.46	Banh mở ổ bụng BALFOUR BABY	1	Cái	Banh mở ổ bụng BALFOUR BABY, độ sâu lưỡi bên 27mm, rộng 27mm, kích cỡ lưỡi giữa 20 x 24 mm kích thước tổng thể 90mm
2.47	Banh mở ổ bụng O'SULLIVAN-O'CONNOR	1	Cái	Banh mở ổ bụng O'SULLIVAN-O'CONNOR gồm một khung banh, hai lưỡi banh (lưỡi số 3: 80x45mm ; lưỡi số 2: 80x45mm)
2.48	Kẹp gấp mô và cơ quan ALLIS không chấn thương	2	Cái	Kẹp gấp mô và cơ quan ALLIS, chiều dài làm việc 200mm
2.49	Kẹp gấp mô và cơ quan BABCOCK không chấn thương	2	Cái	Kẹp gấp mô và cơ quan BABCOCK, ngàm rộng 10mm, chiều dài làm việc 200mm
2.50	Kẹp gấp ruột	1	Cái	Kẹp gấp ruột DUVAL hoặc tương đương, chiều dài làm việc 200mm
2.51	Kẹp ruột MAYO-ROBSON	2	Cái	Kẹp ruột MAYO-ROBSON thẳng, chiều dài làm việc 210mm
2.52	Kẹp ruột MAYO-ROBSON	2	Cái	Kẹp ruột MAYO-ROBSON cong, chiều dài làm việc 210mm
2.53	Kẹp ruột MIKULICZ	2	Cái	Kẹp ruột MIKULICZ, đầu gấp góc, chiều dài làm việc 190mm
2.54	Kẹp ruột BRUNNER	2	Cái	Kẹp ruột BRUNNER, thân gấp góc kiểu bayonet, chiều dài làm việc 240mm
2.55	Kẹp môn vị PAYR	1	Cái	Kẹp môn vị PAYR, chiều dài làm việc 290mm
2.56	Kẹp môn vị PAYR-BABY	1	Cái	Kẹp môn vị PAYR-BABY, chiều dài làm việc 150mm
2.57	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 1mm, chiều dài làm việc 300mm
2.58	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 2mm, chiều dài làm việc 300mm
2.59	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 3mm, chiều dài làm việc 300mm
2.60	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 4mm, chiều dài làm việc 300mm
2.61	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 5mm, chiều dài làm việc 300mm
2.62	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 6mm, chiều dài làm việc 300mm

2.63	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 7mm, chiều dài làm việc 300mm
2.64	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 8mm, chiều dài làm việc 300mm
2.65	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 9mm, chiều dài làm việc 300mm
2.66	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 10mm, chiều dài làm việc 300mm
2.67	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 11mm, chiều dài làm việc 300mm
2.68	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 12mm, chiều dài làm việc 300mm
2.69	Que nong ống mật BAKES	1	Cái	Que nong ống mật BAKES, đường kính đầu nong 13mm, chiều dài làm việc 300mm
2.70	Banh đế giày HABERER	2	Cái	Banh đế giày HABERER, uốn được, kích thước 40/50, dài 300mm
2.71	Banh đế giày REVERDIN	1	Cái	Banh đế giày REVERDIN, kích thước hai đầu 60mm và 45mm, chiều dài làm việc 280mm
2.72	Kẹp gấp sỏi mật PELKMANN	1	Cái	Kẹp gấp sỏi mật PELKMANN, đầu cong, chiều dài làm việc 250mm
2.73	Kẹp gấp sỏi thận RANDALLI	1	Cái	Kẹp gấp sỏi thận RANDALLI, đầu cong, chiều dài làm việc 230mm
2.74	Kẹp gấp sỏi thận RANDALLI	1	Cái	Kẹp gấp sỏi thận RANDALLI, đầu cong, chiều dài làm việc 220mm
2.75	Kẹp gấp sỏi thận RANDALLI	1	Cái	Kẹp gấp sỏi thận RANDALLI, đầu cong ngược phía tay cầm, chiều dài làm việc 220mm
2.76	Kẹp gấp bóng bàng	2	Cái	Kẹp gấp bóng bàng FOERSTER hoặc tương đương, thẳng, chiều dài làm việc 250mm
2.77	Banh tổ chức FARABEUUF	1	Cái	Banh tổ chức FARABEUUF, 1 bộ gồm 2 cái, dài 120mm,, chiều dài làm việc 120mm
2.78	Kẹp gấp mô và cơ quan LANE	1	Cái	Kẹp gấp mô và cơ quan LANE, chiều dài làm việc 150mm
2.79	Ống hút YANKAUER	1	Cái	Ống hút YANKAUER, chiều dài làm việc 270mm
2.80	Khay quả thận	1	Cái	Khay quả thận, kích thước: 250 x 140 x 40mm, dung tích 1, 25 lít
2.81	Hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật	2	Cái	Bao gồm: 01 dây hộp hấp; 01 nắp hộp hấp; 02 khay lưới Thông số kỹ thuật: - Khay lưới đựng dụng cụ, kích thước khoảng: 540x250x100mm - Nắp hộp có nẹp giữ, kích thước khoảng: 580x280mm - Dây hộp đựng và bảo quản dụng cụ, loại không có lỗ thoát khí, kích thước khoảng: 580x280x260mm - Chất liệu bằng nhôm và thép không gỉ
3	Bộ dụng cụ phẫu thuật lồng ngực	1	Bộ	*Yêu cầu chung: - Tất cả dụng cụ phải cùng một hãng sản xuất. - Tất cả dụng cụ hấp tiệt trùng ở nhiệt độ $\geq 134^{\circ}\text{C}$ - Dụng cụ được khắc laser logo và mã số hoặc mã vạch trên bề mặt. - Phần kim loại của dụng cụ được làm bằng thép không gỉ hoặc vật liệu cao cấp hơn (Đối với phần kim loại của dụng cụ có yêu cầu chi tiết nhà cung cấp có thể đáp ứng vật liệu cao cấp hơn), bề mặt được xử lý tạo lớp thụ động hóa học.
3.1	Cán dao mổ số 3	1	Cái	Cán dao mổ số 3, cho lưỡi dao cỡ từ 10 đến ≥ 15 , chiều dài làm việc 125mm
3.2	Cán dao mổ số 3L	1	Cái	Cán dao mổ số 3L, chiều dài làm việc 210mm
3.3	Cán dao mổ số 4	1	Cái	Cán dao mổ số 4, chiều dài làm việc 135mm
3.4	Kéo phẫu thuật	1	Cái	Kéo phẫu thuật, đầu thẳng, mũi nhọn/ tù, chiều dài làm việc dài 145mm
3.5	Kéo phẫu tích MAYO-STILLE	1	Cái	Kéo phẫu tích MAYO-STILLE thẳng, cán vàng, lưỡi cắt phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 170mm
3.6	Kéo phẫu tích MAYO-STILLE	1	Cái	Kéo phẫu tích MAYO-STILLE, cong, cán vàng, lưỡi cắt phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 170mm
3.7	Kéo phẫu tích METZENBAUM	1	Cái	Kéo phẫu tích METZENBAUM cong, cán vàng, lưỡi cắt phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 180mm
3.8	Kéo phẫu tích METZENBAUM	1	Cái	Kéo phẫu tích METZENBAUM cong, cán vàng, lưỡi cắt phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 230mm

3.9	Kéo phẫu tích METZENBAUM FINO	1	Cái	Kéo phẫu tích METZENBAUM FINO cong, cán vàng, lưỡi cắt phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 280mm
3.10	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO	2	Cái	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO thẳng, chiều dài làm việc 125mm
3.11	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO	2	Cái	Kẹp mạch máu HALSTED-MOSQUITO cong, chiều dài làm việc 125mm
3.12	Kẹp mạch máu CRILE	2	Cái	Kẹp mạch máu CRILE thẳng, chiều dài làm việc 140mm
3.13	Kẹp mạch máu CRILE	2	Cái	Kẹp mạch máu CRILE cong, chiều dài làm việc 140mm
3.14	Kẹp mạch máu COLLER-CRILE	6	Cái	Kẹp mạch máu COLLER-CRILE, cong, chiều dài làm việc 160mm
3.15	Kẹp mạch máu SAROT	2	Cái	Kẹp mạch máu SAROT thẳng, chiều dài làm việc 240mm
3.16	Kẹp mạch máu ROCHESTER-PEAN	2	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER-PEAN thẳng, chiều dài làm việc 160mm
3.17	Kẹp mạch máu ROCHESTER-PEAN	6	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER-PEAN cong, chiều dài làm việc 160mm
3.18	Kẹp mạch máu ROCHESTER- OCHSNER	2	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER- OCHSNER, đầu thẳng 1x2 răng, chiều dài làm việc 200mm
3.19	Kẹp mạch máu ROCHESTER- OCHSNER	2	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER- OCHSNER, đầu cong, có mấu 1x2 răng, chiều dài làm việc 220mm
3.20	Kẹp mạch máu ROCHESTER- OCHSNER	2	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER- OCHSNER, đầu thẳng, có mấu 1x2 răng, chiều dài làm việc 160mm
3.21	Kẹp phẫu tích ống mật và u nang MIXTER	1	Cái	Kẹp phẫu tích ống mật và u nang MIXTER, đầu cong, chiều dài làm việc 220mm
3.22	Kẹp sàng BACKHAUS	6	Cái	Kẹp sàng BACKHAUS, chiều dài làm việc 130mm
3.23	Kẹp khăn cho khăn giấy	1	Cái	Kẹp khăn cho khăn giấy, chiều dài làm việc 145mm
3.24	Kẹp bông băng FOERSTER	2	Cái	Kẹp bông băng FOERSTER, đầu cong, hàm răng cưa, chiều dài làm việc 250mm
3.25	Kim kẹp kim CRILE-WOOD	1	Cái	Kim kẹp kim CRILE-WOOD, cán vàng, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 200mm
3.26	Kim kẹp kim WANGENSTEEN	1	Cái	Kim kẹp kim WANGENSTEEN, cán vàng, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 270mm
3.27	Kim mang kim MAYO-HEGAR	1	Cái	Kim mang kim MAYO-HEGAR, cán vàng, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 160mm
3.28	Kim mang kim MAYO-HEGAR	1	Cái	Kim mang kim MAYO-HEGAR, cán vàng, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 180mm
3.29	Kim mang kim BOZEMANN	1	Cái	Kim mang kim BOZEMANN, cán vàng, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 260mm
3.30	Kim mang kim BOZEMANN	1	Cái	Kim mang kim BOZEMANN, cán vàng, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 240mm
3.31	Kim mang kim MAYO-HEGAR	1	Cái	Kim mang kim MAYO-HEGAR, cán vàng, hàm gắn tungsten carbide, chiều dài làm việc 200mm
3.32	Que luồn chỉ DESCHAMPS	1	Cái	Que luồn chỉ DESCHAMPS, dùng cho tay trái, chiều dài làm việc 210mm
3.33	Que luồn chỉ DESCHAMPS	1	Cái	Que luồn chỉ DESCHAMPS, dùng cho tay phải, chiều dài làm việc 210mm
3.34	Kẹp phẫu tích	2	Cái	Kẹp phẫu tích không mấu, chiều dài làm việc 145mm
3.35	Kẹp phẫu tích	2	Cái	Kẹp phẫu tích không mấu, chiều dài làm việc 200mm
3.36	Kẹp mô	2	Cái	Kẹp mô có mấu 1x2 răng, chiều dài làm việc 145mm
3.37	Kẹp mô	2	Cái	Kẹp mô có mấu 1x2 răng, chiều dài làm việc 200mm
3.38	Kẹp mô ADSON-BROWN	2	Cái	Kẹp mô ADSON-BROWN, loại hai hàng răng, chiều dài làm việc 120mm
3.39	Kẹp phẫu tích DE BAKEY	2	Cái	Kẹp phẫu tích không chấn thương DE BAKEY, lưỡi rộng 2.7mm, chiều dài làm việc 240mm
3.40	Kẹp gấp mô và cơ quan SINGLEY	2	Cái	Kẹp gấp mô và cơ quan SINGLEY, chiều dài làm việc 180mm
3.41	Kẹp mô và cơ quan WANGENSTEEN	2	Cái	Kẹp mô và cơ quan WANGENSTEEN, hàm chèn tungsten carbide, chiều dài làm việc 150mm
3.42	Kẹp ALLIS	2	Cái	Kẹp ALLIS, đầu thẳng 5x6 răng, chiều dài làm việc 150mm
3.43	Kẹp ALLIS	2	Cái	Kẹp ALLIS, đầu thẳng 5x6 răng, chiều dài làm việc 190mm
3.44	Kẹp BABCOCK	2	Cái	Kẹp không chấn thương BABCOCK, chiều dài làm việc 160mm
3.45	Kẹp BABCOCK	2	Cái	Kẹp không chấn thương BABCOCK, chiều dài làm việc 200mm
3.46	Que thăm dò	1	Cái	Que thăm dò, chiều dài làm việc 145mm

3.47	Que thăm dò có lỗ	1	Cái	Que thăm dò có lỗ, chiều dài làm việc 145mm	
3.48	Ống hút COOLEY	1	Cái	Ống hút COOLEY, đường kính 8mm, chiều dài làm việc 300mm	
3.49	Ống hút YANKAUER	1	Cái	Ống hút YANKAUER, với lỗ ở giữa, chiều dài làm việc 270mm	
3.50	Ống hút ANDREW-PYNCHON	1	Cái	Ống hút ANDREW-PYNCHON, đường kính 6mm, chiều dài làm việc 240mm	
3.51	Banh tổ chức VOLKMANN	2	Cái	Banh tổ chức VOLKMANN, 4 ngạnh tù, chiều dài làm việc 215mm	
3.52	Banh tổ chức VOLKMANN	2	Cái	Banh tổ chức VOLKMANN, 6 ngạnh tù, chiều dài làm việc 215mm	
3.53	Banh hai đầu US-ARMY	1	Cái	Banh hai đầu us-army, bộ gồm 2 cái, kích cỡ lưới 25 x 15 mm / 21 x 15 mm, 40 x 15 mm/45 x 15 mm, chiều dài 210mm	
3.54	Banh tổ chức PARKER	1	Cái	Banh tổ chức PARKER, bộ gồm 2 cái, chiều dài làm việc 180mm	
3.55	Banh LANGENBECK	2	Cái	Banh LANGENBECK, cỡ lưới 40x11mm, chiều dài làm việc 210mm	
3.56	Banh KELLY	2	Cái	Banh KELLY, cỡ lưới 50x40mm, chiều dài làm việc 260mm	
3.57	Banh KELLY	2	Cái	Banh KELLY, cỡ lưới 70x65mm, chiều dài làm việc 260mm	
3.58	Banh DEEVER GRIP	1	Cái	Banh DEEVER GRIP, cỡ lưới 50 x 310mm, chiều dài làm việc 310mm	
3.59	Banh RIBBON	1	Cái	Banh RIBBON, dẹt, chiều rộng 25mm, chiều dài 330mm	
3.60	Banh RIBBON	1	Cái	Banh RIBBON, dẹt, chiều rộng 50mm, chiều dài 330mm	
3.61	Banh HARRINGTON-PEMBERTON	2	Cái	Banh HARRINGTON-PEMBERTON hoặc tương đương, cỡ lưới 175mm x 64mm, chiều dài làm việc 295mm	
3.62	Kẹp mạch máu DE BAKEY không chấn thương	2	Cái	Kẹp mạch máu không chấn thương DE BAKEY, chiều dài làm việc 260mm	
3.63	Kẹp mạch máu DE BAKEY-SATINSKY không chấn thương	2	Cái	Kẹp mạch máu không chấn thương DE BAKEY-SATINSKY, chiều dài làm việc 265mm	
3.64	Kẹp mạch máu DE BAKEY không chấn thương	2	Cái	Kẹp mạch máu không chấn thương DE BAKEY, chiều dài làm việc 215mm(±5mm)	
3.65	Kẹp phổi LEES không chấn thương	2	Cái	Kẹp phổi không chấn thương LEES, chiều dài làm việc 250mm	
3.66	Kẹp phổi DUVAL	1	Cái	Kẹp phổi DUVAL, hàm rộng 25mm, chiều dài làm việc 230mm	
3.67	Kẹp phổi LEES không chấn thương	2	Cái	Kẹp phổi không chấn thương LEES, đầu gấp góc, chiều dài làm việc 230mm	
3.68	Banh xương sườn FINOCHIETTO	1	Cái	Banh xương sườn FINOCHIETTO, cỡ lưới 85mm x 65mm x 175mm, vật liệu: hợp kim nhôm	
3.69	Banh xương sườn FINOCHIETTO	1	Cái	Banh xương sườn FINOCHIETTO, cỡ lưới 38mm x 44mm x 135mm, vật liệu: hợp kim nhôm	
3.70	Dụng cụ thu xương sườn BAILEY	2	Cái	Dụng cụ thu xương sườn BAILEY, chiều dài làm việc 160mm	
3.71	Banh DAVIDSON	1	Cái	Banh DAVIDSON, cỡ lưới 75x90mm	
3.72	Kim cắt xương STILLE-HORSLEY	1	Cái	Kim cắt xương STILLE-HORSLEY, Dùng cho cắt đoạn cuối xương sườn sau, chiều dài làm việc 270mm	
3.73	Đục xương sườn LEBSCHKE	1	Cái	Đục xương sườn LEBSCHKE, chiều dài làm việc 245mm	
3.74	Kim cắt xương STILLE-LISTON	1	Cái	Kim cắt xương STILLE-LISTON, lưới cong, chiều dài làm việc 270mm	
3.75	Kim găm xương STILLE-LUER	1	Cái	Kim găm xương STILLE-LUER, cong sang bên, chiều dài làm việc 230mm	
3.76	Nạo xương sườn DOYEN	1	Cái	Nạo xương sườn DOYEN, bên trái, chiều dài làm việc 170mm	
3.77	Nạo xương sườn DOYEN	1	Cái	Nạo xương sườn DOYEN, bên phải, chiều dài làm việc 170mm	
3.78	Nạo xương ALEXANDER	1	Cái	Nạo xương ALEXANDER, lưới rộng 12mm, chiều dài làm việc 210mm	
3.79	Kim giữ xương và nắn chỉnh xương	1	Cái	Kim giữ xương và nắn chỉnh xương, chiều dài làm việc 200mm	
3.80	Kim gấp cơ quan	1	Cái	Kim gấp cơ quan, thân cong, Chiều dài làm việc 250mm(±5mm)	
3.81	Kẹp FOERSTER	1	Cái	Kẹp FOERSTER, đầu cong, hàm hình oval, tay cầm có khóa, đường kính thân 7.0mm, chiều dài làm việc 240mm, tổng chiều dài 335mm	

3.82	Hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật	2	Cái	Bao gồm: 01 dây hộp hấp; 01 nắp hộp hấp; 02 khay lưới Thông số kỹ thuật: - Khay lưới đựng dụng cụ, kích thước khoảng: 540x250x100mm - Nắp hộp có nẹp giữ, kích thước khoảng: 580x280mm - Dây hộp đựng và bảo quản dụng cụ, loại không có lỗ thoát khí, kích thước khoảng: 580x280x260mm - Chất liệu bằng nhôm và thép không gỉ
4	Bộ dụng cụ phẫu thuật trực tràng	1	Bộ	*Yêu cầu chung: - Tất cả dụng cụ phải cùng một hãng sản xuất. - Tất cả dụng cụ hấp tiệt trùng ở nhiệt độ $\geq 134^{\circ}\text{C}$ - Dụng cụ được khắc laser logo và mã số hoặc mã vạch trên bề mặt. - Phần kim loại của dụng cụ được làm bằng thép không gỉ hoặc vật liệu cao cấp hơn (Đối với phần kim loại của dụng cụ có yêu cầu chi tiết nhà cung cấp có thể đáp ứng vật liệu cao cấp hơn), bề mặt được xử lý tạo lớp thụ động hóa học.
4.1	Cán dao mổ số 3	1	Cái	Cán dao mổ số 3, cho lưỡi dao cỡ từ 10 đến ≥ 15 , chiều dài làm việc 125mm
4.2	Cán dao mổ số 4	1	Cái	Cán dao mổ số 4, chiều dài làm việc 135mm
4.3	Kéo cắt gân GORNEY	1	Cái	Kéo cắt gân GORNEY, lưỡi siêu cắt, lưỡi cong, chiều dài làm việc 190mm
4.4	Banh mổ cơ vòng ALAN – PARKS	1	Cái	Banh mổ cơ vòng ALAN – PARKS, chiều dài làm việc 135mm, bao gồm hai lưỡi banh dài 95mm và 1 lưỡi trung tâm dài 95mm có thể thay đổi vị trí được
4.5	Kéo phẫu thuật	1	Cái	Kéo phẫu thuật, đầu thẳng, mũi nhọn/nhọn, chiều dài làm việc 145mm
4.6	Kéo phẫu thuật	1	Cái	Kéo phẫu thuật mẫu chuẩn, đầu thẳng, mũi nhọn/ tù, chiều dài làm việc 145mm
4.7	Kéo phẫu tích MAYO	1	Cái	Kéo phẫu tích MAYO, đầu thẳng, mũi tù/tù, chiều dài làm việc 145mm
4.8	Kéo phẫu tích MAYO-STILLE	1	Cái	Kéo phẫu tích MAYO-STILLE, đầu cong, chiều dài làm việc 170mm
4.9	Kẹp mạch máu PRATT	1	Cái	Kẹp mạch máu PRATT, đầu chữ T, có răng cưa nhỏ ở hàm ngoài, chiều dài làm việc 150mm
4.10	Kẹp mạch máu KELLY	2	Cái	Kẹp mạch máu KELLY thẳng, chiều dài làm việc 140mm
4.11	Kẹp mạch máu KELLY	2	Cái	Kẹp mạch máu KELLY cong, chiều dài làm việc 140mm
4.12	Kẹp mạch máu ROCHESTER - PEAN	2	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER - PEAN, đầu cong, chiều dài làm việc 180mm
4.13	Kẹp mạch máu ROCHESTER - PEAN	2	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER - PEAN, đầu thẳng, chiều dài làm việc 180mm
4.14	Kẹp mạch máu ROCHESTER - OCHESNER	2	Cái	Kẹp mạch máu ROCHESTER - OCHESNER, đầu thẳng, có mẫu 1x2 răng, chiều dài làm việc 220mm
4.15	Kẹp gấp ruột PENNINGTON	1	Cái	Kẹp gấp ruột PENNINGTON, hàm hình tam giác, chiều dài làm việc 150mm \pm 5mm
4.16	Kẹp phẫu tích không máu	2	Cái	Kẹp phẫu tích không máu, chiều dài làm việc 145mm
4.17	Kẹp phẫu tích có máu	2	Cái	Kẹp phẫu tích có máu, đầu 1x2 răng, chiều dài làm việc 160mm
4.18	Kim mang kim CRILE-MURRAY	1	Cái	Kim mang kim CRILE-MURRAY, chiều dài làm việc 150mm
4.19	Kim mang kim MAYO-HEGAR	1	Cái	Kim mang kim MAYO-HEGAR, cán vàng, hàm phủ tungsten carbide, chiều dài làm việc 180mm
4.20	Kẹp ruột ALLIS	2	Cái	Kẹp ruột ALLIS, đầu 4x5 răng, chiều dài làm việc 150mm
4.21	Kẹp ruột ALLIS	2	Cái	Kẹp ruột ALLIS, đầu 5x6 răng, chiều dài làm việc 190mm
4.22	Kẹp sàng BACKHAUS	6	Cái	Kẹp sàng BACKHAUS, chiều dài làm việc 130mm
4.23	Ống hút FRAZIER / FERGUSSON	1	Cái	Ống hút FRAZIER / FERGUSSON, Có lỗ trên tay cầm, mặt cầm vuông góc với đường cong ống hút 30 độ, dài 95mm, số 8, tổng chiều dài làm việc 190mm
4.24	Ống hút FRAZIER / FERGUSSON	1	Cái	Ống hút FRAZIER / FERGUSSON, Có lỗ trên tay cầm, mặt cầm vuông góc với đường cong ống hút 30 độ, dài 95mm, số 10, tổng chiều dài làm việc 190mm
4.25	Kéo phẫu tích METZENBAUM	1	Cái	Kéo phẫu tích METZENBAUM, đầu cong, chiều dài làm việc 180mm
4.26	Mô vịt mổ trực tràng PRATT	1	Cái	Mô vịt mổ trực tràng PRATT, chiều dài 190mm

11/2021/11

4.27	Dụng cụ soi hậu môn Hirschmann với ống bít	1	Cái	Dụng cụ soi hậu môn HIRSCHMANN với ống bít, đường kính 16mm, chiều dài làm việc 65mm	
4.28	Dụng cụ soi hậu môn Hirschmann với ống bít	1	Cái	Dụng cụ soi hậu môn HIRSCHMANN với ống bít, đường kính 19mm, chiều dài làm việc 65mm	
4.29	Dụng cụ soi hậu môn Hirschmann với ống bít	1	Cái	Dụng cụ soi hậu môn HIRSCHMANN với ống bít, đường kính 22mm, chiều dài làm việc 65mm	
4.30	Banh SAWYER	1	Cái	Banh SAWYER, lưỡi cong, cỡ 64 x 22 mm, chiều dài làm việc 250mm	
4.31	Banh SAWYER	1	Cái	Banh SAWYER, lưỡi cong, cỡ 76 x 29 mm, chiều dài làm việc 250mm	
4.32	Kẹp cầm máu SCHNIDT	2	Cái	Kẹp cầm máu SCHNIDT, đầu cong, tay cầm vòng khuyên, chiều dài làm việc 190mm	
4.33	Kẹp bông băng KELLY	2	Cái	Kẹp bông băng KELLY, đầu cong, ngâm răng cưa, chiều dài làm việc 320mm	
4.34	Kẹp sinh thiết trực tràng YEOMAN	1	Cái	Kẹp sinh thiết trực tràng YEOMAN, chiều dài làm việc 420mm(± 10mm)	
4.35	Ống hút BUIE	1	Cái	Ống hút BUIE, đường kính 5.0mm, Có lỗ trên tay cầm, chiều dài làm việc 410mm	
4.36	Que thăm dò chung MAYO	1	Cái	Que thăm dò chung MAYO, thân uốn dẻo, chiều dài làm việc 320mm	
4.37	Que thông PRATT	1	Cái	Que thông PRATT, dùng để móc các tuyến sâu, cán cầm lục giác, chiều dài làm việc 210mm	
4.38	Que thăm dò MARTIN	1	Cái	Que thăm dò MARTIN, mạ bạc, thân dễ uốn, chiều dài làm việc 320mm	
4.39	Móc hai đầu	1	Cái	Móc hai đầu cong, kích thước hai đầu: 20x5mm và 15x5mm chiều dài làm việc khoảng 250mm(± 5mm)	
4.40	Móc FOMON	1	Cái	Móc FOMON, đánh bóng gương, chiều dài làm việc 170mm	
4.41	Dụng cụ nạo SPRATT	1	Cái	Dụng cụ nạo SPRATT, đầu thẳng, hàm hình oval, đường kính 7,0mm, chiều dài làm việc 170mm	
4.42	Dụng cụ nạo SPRATT	1	Cái	Dụng cụ nạo SPRATT, đầu thẳng, hàm oval, đường kính 4,7mm, chiều dài làm việc 170mm	
4.43	Que thăm	2	Cái	Que thăm, thân tròn, đường kính 1mm, hai đầu bo tù, chiều dài làm việc 200mm	
4.44	Hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật	1	Cái	Bao gồm: 01 đáy hộp hấp; 01 nắp hộp hấp; 02 khay lưới Thông số kỹ thuật: - Khay lưới đựng dụng cụ, kích thước khoảng: 540x250x70mm - Nắp hộp có nẹp giữ, kích thước khoảng: 580x280mm - Đáy hộp đựng và bảo quản dụng cụ, loại không có lỗ thoát khí, kích thước khoảng: 580x280x200mm - Chất liệu bằng nhôm và thép không gỉ	
5	Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thắt lưng	1	Bộ	*Yêu cầu chung: - Tất cả dụng cụ phải cùng một hãng sản xuất. - Tất cả dụng cụ hấp tiệt trùng ở nhiệt độ $\geq 134^{\circ}\text{C}$ - Dụng cụ được khắc laser logo và mã số hoặc mã vạch trên bề mặt. - Phần kim loại của dụng cụ được làm bằng thép không gỉ hoặc vật liệu cao cấp hơn(Đối với phần kim loại của dụng cụ có yêu cầu chi tiết nhà cung cấp có thể đáp ứng vật liệu cao cấp hơn), bề mặt được xử lý tạo lớp thụ động hóa học.	
5.1	Banh mở ống sống GELPI	2	Cái	Banh mở ống sống GELPI, đầu gấp góc, hai đầu nhọn, cán cầm vòng khuyên có chốt khóa, chiều dài làm việc 160mm	
5.2	Dụng cụ nạo xương COBB	1	Cái	Dụng cụ nạo xương lưỡi cong rộng 19mm, chiều dài làm việc 280mm	
5.3	Kim găm xương FERRIS - SMITH - KERRISON	1	Cái	Kim găm xương FERRIS - SMITH - KERRISON, lưỡi cắt nghiêng 40 độ về phía trước; độ rộng của mảnh cắt 3mm, chiều dài làm việc 200mm	
5.4	Kim găm xương FERRIS - SMITH - KERRISON	1	Cái	Kim găm xương FERRIS - SMITH - KERRISON, lưỡi cắt nghiêng 40 độ về phía trước; độ rộng của mảnh cắt 4mm, chiều dài làm việc 200mm	
5.5	Kim găm xương FERRIS - SMITH - KERRISON	1	Cái	Kim găm xương FERRIS - SMITH - KERRISON, lưỡi cắt nghiêng 40 độ về phía trước; độ rộng của mảnh cắt 5mm, chiều dài làm việc 200mm	
5.6	Kim găm đĩa đệm CASPAR	1	Cái	Kim găm đĩa đệm CASPAR, hàm đục lỗ, răng cưa, lưỡi cắt thẳng, độ dài hàm: 12mm, độ rộng hàm: 3mm, chiều dài làm việc 160mm	

5.7	Kim găm đĩa đệm CASPAR	1	Cái	Kim găm đĩa đệm CASPAR, hàm đục lỗ, răng cưa, lưỡi cắt hướng lên trên, độ dài hàm: 12mm, độ rộng hàm: 3mm, chiều dài làm việc 160mm
5.8	Kim găm đĩa đệm CASPAR	1	Cái	Kim găm đĩa đệm CASPAR, hàm đục lỗ, răng cưa, lưỡi cắt hướng xuống dưới, độ dài hàm: 12mm, độ rộng hàm: 3mm, chiều dài làm việc 160mm
5.9	Dụng cụ phẫu tích DAVIS	1	Cái	Dụng cụ phẫu tích DAVIS, hai đầu cong, chiều dài làm việc 240mm
5.10	Dụng cụ phẫu tích PENFIELD	1	Cái	Dụng cụ phẫu tích PENFIELD, đầu cong, chiều dài làm việc 215mm
5.11	Kim găm xương tác động kép LEKSELL (STILLE)	1	Cái	Kim găm xương tác động kép LEKSELL (STILLE), đầu cong, hàm cỡ 4mm, chiều dài làm việc 230mm
5.12	Kim găm xương SMITH - PETERSEN	1	Cái	Kim găm xương SMITH - PETERSEN, đầu cong, hàm rộng 4mm, chiều dài làm việc 240mm
5.13	Kim găm xương SMITH - PETERSEN	1	Cái	Kim găm xương SMITH - PETERSEN, đầu cong, hàm rộng 3mm, chiều dài làm việc 240mm
5.14	Nạo xương BUSHE	1	Cái	Nạo xương BUSHE, mũi gấp ngược, độ rộng 4mm, chiều dài làm việc 250mm
5.15	Đục xương COTTLE	1	Cái	Đục xương COTTLE, lưỡi rộng 12mm, có vạch đánh dấu chia độ dài, chiều dài làm việc 180mm
5.16	Ống hút FRAZIER / FERGUSSON	1	Cái	Ống hút FRAZIER / FERGUSSON, đường kính ống hút 9mm, cong 75 độ, chiều dài ống 95mm, tổng chiều dài làm việc 190mm
5.17	Banh mổ gốc dây thần kinh LOVE	1	Cái	Banh mổ gốc dây thần kinh LOVE, chiều dài làm việc 210mm
5.18	Móc dây thần kinh và mạch máu DANDY	1	Cái	Móc dây thần kinh và mạch máu DANDY, đầu gấp góc, chiều dài làm việc 200mm
5.19	Banh vi phẫu mở đĩa đệm WILLIAMS	1	Cái	Banh vi phẫu mở đĩa đệm WILLIAMS, lưỡi trái, dạng bàn rộng cỡ 70 x 20 mm, chiều dài làm việc 200mm
5.20	Banh vi phẫu mở đĩa đệm WILLIAMS	1	Cái	Banh vi phẫu mở đĩa đệm WILLIAMS, lưỡi trái, dạng bàn rộng cỡ 50 x 20mm, chiều dài làm việc 200mm
5.21	Búa COTTLE	1	Cái	Búa COTTLE, đường kính đầu búa 30mm, nặng 240gram, chiều dài làm việc 180mm,
5.22	Banh tổ chức KOCHER – LANGENBECK	2	Cái	Banh tổ chức KOCHER – LANGENBECK, lưỡi cỡ 70 x 14mm, chiều dài làm việc 210mm
5.23	Banh tự cố định WEITLANER	2	Cái	Banh tự cố định WEITLANER, đầu 3x4 răng nhọn, chiều dài làm việc 160mm±5mm
5.24	Hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật	1	Cái	Bao gồm: 01 đáy hộp hấp; 01 nắp hộp hấp; 02 khay lưới Thông số kỹ thuật: - Khay lưới đựng dụng cụ, kích thước khoảng: 540x250x70mm - Nắp hộp có nẹp giữ, kích thước khoảng: 580x280mm - Đáy hộp đựng và bảo quản dụng cụ, loại không có lỗ thoát khí, kích thước khoảng: 580x280x200mm - Chất liệu bằng nhôm và thép không gỉ

