

Số: 812.../CV-BVTWTN  
V/v: Cung cấp vật tư y tế dùng trong kỹ thuật  
cao lần 3 năm 2023

Thái Nguyên, ngày 2 tháng 8 năm 2023

## YÊU CẦU BÁO GIÁ<sup>(1)</sup>

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

Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên 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 thầu Cung cấp vật tư y tế dùng trong kỹ thuật cao lần 3 năm 2023 với nội dung cụ thể như sau:

### I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.
- Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: ThS. Nguyễn Kim Cương – SĐT: 0983.907.555
- Cách thức tiếp nhận báo giá:
  - Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Vật tư TTBYT – Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên, số 479, đường Lương Ngọc Quyến, Thành phố Thái Nguyên
  - Hoặc chuyển phát tại địa chỉ: Phòng Vật tư TTBYT – Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên, số 479, đường Lương Ngọc Quyến, Thành phố Thái Nguyên
- Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08h ngày 03 tháng 08 năm 2023 đến trước 17h ngày 16 tháng 08 năm 2023.

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

- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 120 ngày, kể từ ngày 16 tháng 08 năm 2023.

### II. Nội dung yêu cầu báo giá:

- Danh mục vật tư:
  - Bao gồm: 10 lô hàng và 78 mặt hàng (có phụ lục danh mục kèm theo).
- 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: tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, số 479, đường Lương Ngọc Quyến, TP. Thái Nguyên
- Thời gian giao hàng dự kiến: Ghi theo thời gian dự kiến giao hàng, phù hợp với kế hoạch lựa chọn nhà thầu và thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu.

4. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Ghi rõ tỷ lệ tạm ứng, thanh toán hợp đồng và các điều kiện tạm ứng, thanh toán.

5. Các thông tin khác (nếu có).

- Báo giá đã bao gồm đào tạo hướng dẫn sử dụng, các loại thuế, chi phí, vận chuyển, lắp đặt, bảo hành, bảo hiểm, giao hàng, bàn giao nghiệm thu tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

**Nơi nhận:**

- Như kính gửi;
- Lưu: VT, Vật tư – TTBYT.



**GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC  
BSCKII. ĐỒNG QUANG SƠN**

## PHỤ LỤC DANH MỤC HÀNG HÓA

(Kèm theo Yêu cầu báo giá số: 8.12/CV-BVTWTN ngày 2 tháng 8 năm 2023)

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	Vi ống thông dùng với giá đỡ (stent) nội mạch làm thay đổi hướng dòng chảy	Đường kính trong: $\leq 0.017''$ (0.43 mm) $\geq 0.0445''$ (1.13 mm). Đường kính ngoài đầu gần: $\leq 0.029''$ (2.2F) $\geq 0.061''$ (4.7F). Đường kính ngoài đầu xa: $\leq 0.024''$ (1.8F), $\geq 0.055''$ (4.2F). Các hình dạng đầu: đầu thẳng, đầu gấp chữ J, gấp $45^\circ$ , gấp $90^\circ$	20	Cái
2	Ống thông dẫn đường đường kính trong: 0,058", 0,072"	Cấu tạo lớp polime kết dính để liên kết với các lớp, sợi dẹp nitinol chạy vòng quanh ống. Đánh dấu đầu xa được tạo thành bởi sợi Platinum cuộn tròn quanh đầu ống. Đường kính trong: 0,058", 0,072". Đường kính ngoài: 0.070", 0.084", chiều dài: $\leq 95\text{cm}$ $\geq 130\text{cm}$ , dây dẫn 0.035/0.038 in, chiều dài xa $\geq 8$ cm	100	Cái
3	Vi ống thông dùng cho can thiệp AVM đầu không tách rời	Đầu xa có lớp Nitinol. Ống thông có đường kính trong đầu xa là 0.013 In, đường kính ngoài là 2.7Fr và 1.5Fr, chiều dài $\geq 165\text{cm}$ .	30	Cái
4	Vi ống thông can thiệp mạch não loại đầu thẳng, đường kính trong 0.021"	Cấu tạo gồm những sợi thép không gỉ quấn vòng quanh thân. Đường kính ngoài gần-xa là 2.7Fr-2.4Fr, đường kính trong 0.021", chiều dài $\geq 150\text{cm}$	20	Cái
5	Vi ống thông can thiệp mạch não loại đầu thẳng, đường kính trong 0.017"	Được làm bằng chất liệu nitinol, đường kính ngoài là 2.1Fr-1.7Fr và 2.4Fr-1.9Fr, đường kính trong $\geq 0.017''$ và chiều dài là $\leq 150\text{cm}$	30	Cái
6	Vi ống thông dùng cho can thiệp AVM đầu có thể tách rời	Đầu tự đứt dài $\leq 1,5\text{cm}$ , $\geq 5\text{cm}$ . Phù hợp với dây dẫn $\geq 0.008''$ . Đường kính trong 0.013", đường kính ngoài đầu xa 1.5 Fr, đường kính đầu gần 2.7Fr, tổng chiều dài $\geq 165$ cm.	30	Cái
7	Vi ống thông gấp góc 45,90 độ	Được làm bằng chất liệu nitinol, đường kính ngoài gần-xa là khoảng 2.1Fr-1.7Fr và khoảng 2.4Fr-1.9Fr, đường kính trong khoảng 0.017" và chiều dài $\geq 150$ cm, đầu ngoại vi mềm và uốn cong sẵn hai góc $45^\circ$ và $90^\circ$ . Có 2 marker ở đầu.	50	Cái
8	Giá đỡ (stent) nội mạch làm thay đổi hướng dòng chảy	Là stent tự giãn nở, mắt lưới dày, bằng nitinol nhớ hình, đường kính $\leq 2.5\text{mm}$ $\geq 5$ mm, dài $\leq 10\text{mm}$ $\geq 35$ cm Dùng điều trị phòng động mạch não kích thước lớn cỡ rộng và khổng lồ	3	Cái
9	Ống hút huyết khối đường kính 0.071"	Ống hút huyết khối đường kính 0.071", đường kính ngoài $\geq 0.085''$ . Chiều dài: $\geq 130$ cm	10	Cái

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
10	Giá đỡ (stent) mạch não tự giãn nở	Là stent tự giãn nở bằng nitinol nhớ hình, mắt lưới dày, đường kính $\leq 3\text{mm} - \geq 6\text{mm}$ , dài $\leq 15\text{mm} - \geq 40\text{mm}$ , cấu trúc mở, dùng cho mạch đường kính $\leq 2.2\text{mm} - \geq 6\text{mm}$ , 3 marker đầu xa với đường kính mạch là $\leq 2.2\text{mm} - \geq 6\text{mm}$ và 4 marker với đường kính mạch là $\leq 4\text{mm} - \geq 6\text{mm}$	5	Cái
11	Bóng tắc mạch não vị trí mạch thẳng	Bóng tắc mạch là ống thông có gắn bóng đơn kèm theo đó là dây dẫn Xpedion 0.010". bóng tắc mạch để chèn cổ túi phồng trong nút phồng động mạch não cổ rộng mạch vị trí mạch thẳng. Bóng có đường kính bóng $\leq 3\text{mm}, - \geq 5\text{mm}$ chiều dài bóng $\leq 10 - \geq 30\text{mm}$ . Đường kính đầu gần $\leq 2.8\text{F}$ , đường kính đầu xa $\sim 2.2\text{F}$ , chiều dài Tip 4 mm	5	Cái
12	Bóng tắc mạch não vị trí ngã ba mạch	Bóng tắc mạch là ống thông có gắn bóng đơn kèm theo đó là dây dẫn 0.010". . Bóng có đường kính bóng $\leq 3\text{mm} - \geq 7\text{mm}$ , chiều dài bóng $\leq 7\text{mm} - \geq 20\text{mm}$ . Đường kính đầu gần $\sim 2.8\text{F}$ . Đường kính đầu xa: $\leq 2.2\text{F} - \geq 3\text{F}$ Bóng giúp hỗ trợ việc đặt coil đối với các túi phồng mạch não ở vị trí ngã ba mạch.	10	Cái
13	Vi dây dẫn 0,008"	Chất liệu thép không gỉ, đường kính ngoài $\sim 0,012"$ , đường kính trong $\sim 0,008"$ , dài $\geq 200\text{cm}$ , đầu mềm quán lò xo platinum dài $\geq 10\text{cm}$ . Thường được dùng kèm với ống thông và chất tắc mạch dạng lỏng Onyx để làm các can thiệp AVM. Rất mềm, linh hoạt, dễ điều khiển để đi tới tổn thương qua các mạch nhỏ và dài, gấp khúc, phù hợp với ống thông can thiệp dị dạng mạch não	30	Cái
14	Vi dây dẫn 0,01"; 0,014"	Chất liệu thép không gỉ hoặc tương đương, đường kính $\geq 0.014"$ , dài $\geq 205\text{cm}$ . Đầu mềm quán lò xo dài $\geq 5\text{cm}$	100	Cái
15	Chất tắc mạch vĩnh viễn dạng lỏng	Chất tắc mạch vĩnh viễn, nó bao gồm EVOH, DMSO và Tantalum. EVOH với thành phần 48 mol/l Ethylene và 52 mol/l Vinyl alcohol hòa tan trong dung môi DMSO 01 bộ Onyx bao gồm: - 01 lọ đựng onyx - 01 lọ đựng DMSO - 3 bơm thể tích 1ml	50	Lọ
16	Vòng xoắn kim loại (coil) nút phình mạch não, đường kính sợi coil từ 0.0115" đến 0.0145"	Chất liệu Platinum, có 2 loại 3D và Helix, đường kính sợi coil tăng dần từ 0.0115" đến 0.0145", chiều dài cuộn coil từ 1-50 cm. Coil Axiom có các kích cỡ half size như là: 1.5-1, 1.5-2, 1.5-3, 1.5-4, 2.5-2, 2.5-6, 2.5-8...	100	Cái
17	Vòng xoắn kim loại (coil), đường kính sợi coil 0.0013	Chất liệu Platinum, đường kính sợi cơ bản là 0.0013". Đường kính của Coils $\leq 1\text{mm} - \geq 25\text{mm}$ có các kích cỡ coil nhỏ và half size như: 1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1.5-1, 1.5-2, 1.5-3, 1.5-4, 2.5-3, 2.5-4, 2.5-6, 2.5-8, 3.5-6,	30	Cái

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
		3.5-8, 3.5-10...		
18	Kim sinh thiết mô mềm	Kim sinh thiết tự động, đường kính $\leq 12G - \geq 20G$ , chiều dài $\leq 10cm - \geq 30cm$ , độ sâu thâm nhập $\leq 15mm - \geq 22mm$ có thể điều chỉnh.	50	Cái
19	Bộ Kim sinh thiết mô mềm (đã kèm súng)	Kim sinh thiết tự động, đường kính $\leq 14G - \geq 20G$ , chiều dài $\leq 10cm - \geq 25cm$ , độ sâu thâm nhập $\geq 22mm$ .	100	Cái
20	Kim dẫn đường dùng trong sinh thiết	Có đường kính: 11G, 13G, 15G, 17G, 19G. Chiều dài: $\leq 7cm - \geq 17.8cm$	100	Cái
21	Súng sinh thiết mô mềm sử dụng nhiều lần	Dụng cụ gắn kim sinh thiết Magnum là một thiết bị sinh thiết mô lõi sử dụng cơ chế lò xo để nạp vào kim sinh thiết. Thiết bị có thể tái sử dụng. Có thể tự điều chỉnh độ sâu thâm nhập $\leq 15mm - \geq 22mm$	2	Cái
22	Ống thông (Catheter) laser	- Chiều dài dây: trong khoảng 2,5m đến 2,6 m - Đường kính dây $\geq 600\mu m ; \geq 400 \mu m$ - Đường kính đầu phát nhiệt $\geq 1,8mm ; \geq 1,0 mm$ - Đầu đốt phát xạ năng lượng tỏa tròn - Tương thích với dụng cụ để thiết lập đường vào động mạch 6F - Vòng laser tỏa tròn 360 độ, có góc phát tia laser lệch 60 độ so với đầu kim đảm bảo mạch được đóng trong suốt quá trình rút dây đốt.	120	cái
23	Ống thông hỗ trợ can thiệp mạch ngoại biên	Đường kính: 0.014", 0.018", 0.035". Chiều dài: $\geq 65cm$ . Lớp phủ ái nước giúp tăng độ trơn láng. Đầu xa phủ hydrophilic, thân catheter và hub trong suốt. Đầu tip màu tím, thon dần. Catheter có 3 loại tương thích với dây dẫn: 0,014", 0.018", 0.035". Chiều dài: $\geq 65cm$ .	6	Cái
24	Khung giá đỡ can thiệp mạch thận	Stent động mạch thận loại gắn trên bóng. Đường kính: $\leq 4 - \geq 7mm$ với hệ thống $\geq 0.018"$ . Chiều dài khoảng: $\leq 14 - \geq 19mm$ , chiều dài catheter khoảng $\leq 90cm - \geq 150cm$ . Tương thích sheath 5F-6F, tương thích dây dẫn $\leq 0.018"$ . Áp lực tối đa $\geq 14atm$ .	10	Cái
25	Khung giá đỡ ngoại biên tự nở (đùi, khoeo,...)	Stent động mạch ngoại vi (đùi nông, khoeo, ...) tự bung, chất liệu Nitinol. Đường kính $\leq 5mm - \geq 8mm$ . Chiều dài từ $\leq 20mm - \geq 200mm$ . Chiều dài trực thân: $\leq 75cm - \geq 130cm$ . ống thông tương thích: 6F. Dây dẫn tương thích: 0.035" .	20	Cái

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
26	Stent động mạch chậu	Stent động mạch ngoại vi loại gắn trên bóng làm bằng chất liệu thép không gỉ 316L, được bung bằng bóng, có cấu trúc Tandem Architecture với hai hệ thống thanh stent Micro và Macro xen kẽ giúp tạo nên tính cứng chắc cũng như mềm dẻo của stent. Đường kính: $\leq 5\text{mm}$ - $\geq 10\text{mm}$ ; Chiều dài: $\leq 17\text{mm}$ - $\geq 57\text{mm}$ ; Đầu xa catheter 30cm Tương thích ống thông 6F, dây dẫn 0.035". Áp suất tối đa: 12 atm.	5	Cái
27	Khung Giá đỡ (stent) can thiệp mạch máu ngoại biên (chủ chậu, đùi, khoeo)	Chất liệu Nitinol. Thiết kế stent giúp tăng khả năng chống đỡ và chống gãy. Đường kính $\leq 5\text{mm}$ - $\geq 14\text{mm}$ . Chiều dài từ $\leq 20\text{mm}$ - $\geq 120\text{mm}$ . Chiều dài trực thân: $\leq 75\text{cm}$ - $\geq 120\text{cm}$ . Sheath tương thích: 6F, tương thích dây dẫn 0.035".	10	Cái
28	Stent động mạch chi các loại, các cỡ	Stent can thiệp mạch máu ngoại biên. Đường kính: 5 - 24 mm. Chiều dài: $\leq 20$ - $\geq 145$ mm. Chiều dài trực thân: 75cm, 135cm. Stent tự bung bằng sheath, có thể bung ra và thu lại khi chưa kéo sheath đến marker giới hạn Dây dẫn tương thích: 0.035".	10	Cái
29	Stent động mạch ngoại vi có phủ thuốc Paclitaxel	Stent động mạch ngoại vi (đùi nông, khoeo, chậu...) tự bung nhờ hình bằng sheath, chất liệu Nitinol, phủ thuốc Paclitaxel, mật độ phủ khoảng $0.167\mu\text{g}/\text{mm}^2$ . Đường kính $\leq 6$ - $\geq 7\text{mm}$ , Chiều dài từ $\leq 40$ - $\geq 150\text{mm}$ . Chiều dài trực thân $\leq 75\text{cm}$ - $\geq 130\text{cm}$ . Sheath tương thích: 6F. Dây dẫn tương thích: 0.035"	5	Cái
30	Khung giá đỡ (stent) dùng trong can thiệp động mạch cảnh	Stent tự bung bằng sheath. Chiều dài và đường kính stent tỉ lệ nghịch với nhau. Có thể thu stent lại sau khi đã bung ra được 50%. Thiết kế closed-cell. Chất liệu: hợp kim Elgiloy. Đường kính từ 6mm đến 10mm. Chiều dài $\leq 21\text{mm}$ - $\geq 37\text{mm}$ , dài tối đa sau khi bung 59mm. Chiều dài trực thân $\geq 135\text{cm}$ . Dây dẫn tương thích 0.014".	20	Cái
31	Khung giá đỡ có màng bọc dùng cho ĐM chủ, hẹp eo động mạch chủ	-Stent được lưu tại vị trí để giữ cho lòng mạch, điều trị chứng phình động mạch chủ cấp tính và hẹp động mạch chủ -Stent được cắt từ ống hợp kim bằng laser tạo hình dạng lưới, được bảo phủ bởi 1 lớp màng siêu mỏng $203 \pm 25\mu\text{m}$ -Stent với thiết kế giúp chống gập góc, mềm mại, thích hợp với những tổn thương khó. -Kích cỡ phong phú: đường kính từ $\leq 12\text{mm}$ - $\geq 24\text{mm}$ , dài : $\leq 19\text{mm}$ - $\geq 58\text{mm}$ .	3	cái

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
32	Khung giá đỡ có màng bọc, sử dụng cho động mạch chậu, đùi, thận dưới đòn	-Stent được lưu tại vị trí để giữ cho lòng mạch mở rộng giúp máu lưu thông, điều trị chứng phình động mạch cấp tính Đặc biệt dùng cho mạch chậu, mạch dưới đòn. -Stent được cắt từ ống hợp kim CoCr (L605) bằng laser tạo hình dạng lưới, được bảo phủ bởi 1 lớp màng siêu mỏng $203 \pm 25\mu\text{m}$ -Stent với thiết kế giúp chống gập góc, mềm mại, thích hợp với những tổn thương khó. , guide 6F, 7F -Kích cỡ phong phú: đường kính từ <b>5 đến 10mm, dài : 18 22, 28, 38, 58mm.</b>	5	cái
33	Stent dùng cho can thiệp ngoại biên (Thận, chậu, đùi, dưới đòn)	Stent ngoại biên được chỉ định cho động mạch chậu, thận, dưới đòn Thiết kế: Khung stent có đường kính trước khi bung nhỏ nhất, khả năng đẩy và lái qua tổn thương tốt nhất. Tương thích với ống thông 6F Kích cỡ: đk 5-10mm, dài 18-58mm Tiêu chuẩn kỹ thuật: CE, ISO	5	cái
34	Bóng nong động mạch ngoại biên (đùi)	Chất liệu Pebax trên bóng phủ lớp ái nước Hydrophilic công nghệ Bioslide, tương thích dây dẫn 0.014"/0.018". Catheter dài khoảng 40, 80, 90, 135, 150 cm, đi cùng guidewire 0.014"/0.018" áp lực thông thường 6atm, áp lực vỡ bóng tối đa $\geq 14\text{atm}$ . Đường kính từ 2.0mm đến 10.0mm, chiều dài từ 10mm đến 220mm.	30	Cái
35	Bóng nong dùng can thiệp mạch máu ngoại biên	Thiết kế hệ thống: Over The Wire. Dạng bóng: Non-Compliant. Chất liệu bóng: Co-Extruded. Lớp phủ: Medi-Glide ái nước. Đường kính bóng: $\leq 12\text{mm} - \geq 18\text{mm}$ . Chiều dài bóng: $\leq 20\text{mm} - \geq 60\text{mm}$ . Chiều dài trực thân: 75cm, 120cm. Dây dẫn tương thích: $\geq 0.035"$ . Áp suất tối đa $\leq 8\text{atm}$ . Entry profile: 0.037".	20	Cái
36	Bóng nong động mạch ngoại biên (chủ, chậu)	Chất liệu Nybax, phủ chất bôi trơn Medi-glide. Đầu vào vị trí tổn thương khoảng: 0.040" (1.016mm). Đường kính từ 3mm đến 12mm. Chiều dài từ 20mm đến 200mm. Tương thích dây dẫn 0.035". Áp lực tối đa $\leq 24\text{atm}$ . Có 2 dải đánh dấu bằng Platinum Iridium.	40	Cái
37	Bóng nong mạch máu ngoại biên phủ thuốc Paclitaxel	Nồng độ hấp thụ thuốc tối ưu trong mô chỉ $\geq 2\mu\text{g}/\text{mm}^2$ . Chất liệu bóng: Pebax Đường kính từ 2mm đến 8mm; chiều dài từ 30mm đến 150mm. Chiều dài hệ thống: 80cm, 90cm, 135cm và 150cm. Áp suất tối đa $\leq 14\text{atm}$ .	10	Cái

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
		Sheath phù hợp: 5F, 6F		
38	Dây dẫn đường (guide wire) can thiệp mạch ngoại biên, phủ Silicone	Dây dẫn ngoại biên đường kính $\geq 0.014"$ , chiều dài $\geq 182\text{cm}$ Chất liệu thép không gỉ: Scitanium. Lớp phủ: ICE ái nước được phủ trên 8 cm và 11 cm đầu xa. Đầu tip cân quang dài 2cm. Tip load: 3 gr, 6 gr. Loại đầu: thẳng và cong. Đầu tip có cấu trúc xoắn, cuộn linh hoạt.	20	Cái
39	Dây dẫn đường (guide wire) can thiệp mạch ngoại biên, loại ái nước	Dây dẫn ngoại biên đường kính $\geq 0.018"$ , chiều dài $\leq 110\text{cm} - \geq 300\text{cm}$ Chất liệu thép không gỉ. Lớp phủ ái nước được phủ trên $\geq 8\text{ cm}$ và $\geq 12\text{ cm}$ đầu xa. Đầu tip cân quang dài $\geq 2\text{cm}$ . Tip load: 6 gr, 8 gr. Loại đầu: thẳng và cong. Đầu tip có cấu trúc xoắn, cuộn linh hoạt.	20	Cái
40	Dây dẫn dùng can thiệp mạch máu ngoại biên các loại, các cỡ	Dây dẫn can thiệp mạch máu ngoại biên. Đầu tip linh hoạt, chống tổn thương, đầu xa có thể tạo hình $\geq 3\text{cm}$ . Đường kính: $\geq 0.035"$ , $\geq 0.038"$ . Chiều dài: $\leq 75\text{cm} - \geq 260\text{cm}$ .	40	Cái
41	Dây dẫn dùng can thiệp mạch cảnh	Chiều dài: $\leq 190\text{cm} - \geq 300\text{cm}$ . Phù hợp cho các mạch máu có đường kính từ 3.5 đến 5.5mm, đường kính $\geq 0.014"$ , xuyên qua: $\geq 3.2\text{F}$ . Có móc chắn xạ tăng khả năng quan sát, kích thước lỗ lưới siêu nhỏ $\geq 110\text{ micron}$ .	20	Cái
42	Dụng cụ hỗ trợ cắt coil chuyên dụng	Cắt coil siêu nhanh dưới $< 01$ giây, có khả năng cắt 60 coil liên tục. Dễ dàng thao tác, tiết kiệm thời gian làm thủ thuật	5	Cái
43	Chất tắc mạch dạng lỏng, có tính cân quang	Chất gây tắc mạch dạng lỏng, tăng độ cân quang, chỉ định thuyên tắc các tổn thương ngoại biên và mạch máu não bao gồm dị dạng động tĩnh mạch và u máu. Nồng độ 12 và 18 tương ứng với độ đậm đặc của chất tắc mạch. Nồng độ 12 giúp xâm nhập sâu hơn vào ổ tổn thương và đi vào các mạch máu siêu nhỏ ở xa.	10	Cái
44	Vòng xoắn kim loại (Coil) gây tắc mạch có sợi bao phủ	Vòng xoắn kim loại dạng lò xo có sợi bao phủ, đường kính 0.015". Đường kính vòng coil từ $\leq 2\text{mm} - \geq 7\text{mm}$ , chiều dài coil từ $\leq 2.5\text{cm} - 6\text{cm}$ . - Sử dụng dây dẫn 0.021" đẩy coil và vi ống thông có đường kính 3F.	50	Cái



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
45	Vòng xoắn kim loại (Coil) nút mạch điều trị phình mạch máu ngoại biên, thần kinh loại mềm dạng xoắn	Vòng xoắn kim loại siêu mềm(coil) gây bít phình mạch máu. thiết kế dạng xoắn ốc và xoắn phức hợp, từ tiêu chuẩn, mềm và siêu mềm. Điểm tách coil siêu nhanh dưới 01 giây khi kết nối với dụng cụ cắt coil. Hệ thống coil 10 và 18 , đường kính coil $\leq 1\text{mm}$ $\geq 24\text{mm}$ , Chiều dài $\leq 1\text{coil}$ $1\text{mm}$ $\geq 65\text{cm}$ .	50	Cái
46	Máy tạo nhịp 1 buồng có đáp ứng tần số VVIR có quản lý tạo nhịp. Bao gồm máy chính và phụ kiện chuẩn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khả năng lưu 24 giây/ 4 con</li> <li>- Tự động tạo nhịp, nhận cảm và theo dõi điện cực</li> <li>- Tương thích MRI 1,5T và 3T không giới hạn thời gian chụp và chiều cao của bệnh nhân</li> <li>- Lập trình cơ bản dựa vào các điều kiện của bệnh nhân: Tình trạng buồng nhĩ, dẫn truyền nhĩ thất, suy tim, tuổi và mức độ hoạt động</li> <li>- Tần số hoạt động ở chế độ nam châm 85 chu kỳ/ phút</li> </ul>	8	Bộ
47	Máy tạo nhịp 1 buồng có đáp ứng tần số VVIR, tương thích MRI. Bao gồm máy chính và phụ kiện chuẩn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tương thích MRI 1,5T và 3T không giới hạn thời gian chụp và chiều cao của bệnh nhân</li> <li>- Điều trị nhanh nhĩ</li> <li>- Cho phép lập trình biên độ tạo nhịp 1.5x; 2x; 2.5x; 3x; 4x</li> <li>- Lập trình cơ bản dựa vào các điều kiện của bệnh nhân: Tình trạng buồng nhĩ, dẫn truyền nhĩ thất, suy tim, tuổi và mức độ hoạt động</li> <li>- Tần số hoạt động ở chế độ nam châm 85 chu kỳ/ phút</li> </ul>	8	Bộ
48	Máy tạo nhịp 1 buồng có đáp ứng tần số VVIR/AAIR chuyên dùng cho trẻ em. Bao gồm máy chính và phụ kiện.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khả năng lưu 24 giây/ 4 con</li> <li>- Tự động tạo nhịp, nhận cảm và theo dõi điện cực</li> <li>- Tương thích MRI 1,5T và 3T không giới hạn thời gian chụp và chiều cao của bệnh nhân</li> <li>- Lập trình cơ bản dựa vào các điều kiện của bệnh nhân: Tình trạng buồng nhĩ, dẫn truyền nhĩ thất, suy tim, tuổi và mức độ hoạt động</li> <li>- Tần số hoạt động ở chế độ nam châm 85 chu kỳ/ phút</li> <li>- Trở kháng dây dẫn được ghi lại 14 tháng</li> </ul>	5	Bộ
49	Hạt nút mạch tạm thời	<p>Vật liệu nút mạch tạm thời, trong điều trị sẽ thúc đẩy sự hình thành huyết khối trong động mạch hoặc tĩnh mạch bằng cơ chế nhân tạo để ngăn chặn hoặc làm chậm dòng máu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước từ 50-4000 <math>\mu\text{m}</math> và được hiệu chuẩn chính xác.</li> <li>- Có tính tương thích sinh học, ưa nước và hấp thụ trong mạch máu.</li> <li>- Mỗi lọ chứa khoảng 100mg vật liệu nút mạch trong điều kiện vô trùng.</li> <li>- Tiêu chuẩn chất lượng: ISO, CFS</li> </ul>	20	Lọ

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
50	Khung giá đỡ (Stent) động mạch vành không polymer phủ hỗn hợp thuốc Amphilimus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bề mặt stent không phủ polymer, được phủ lớp Carbon sinh học vĩnh viễn</li> <li>- Phủ hỗn hợp thuốc gồm: Sirolimus và axit béo. Công thức thuốc có thêm axit béo</li> <li>- Mật độ phủ thuốc <math>0.9 \mu\text{g}/\text{mm}^2</math></li> <li>- Có 2 điểm đánh dấu Platinum ở 2 đầu stent giúp dễ dàng quan sát stent</li> <li>- Độ dày khung: <math>\leq 70 \mu\text{m} - \geq 80 \mu\text{m}</math></li> <li>- Chiều dài: từ <math>\leq 9\text{mm} - \geq 46 \text{mm}</math></li> <li>- Đường kính: <math>\leq 2.25 - \geq 4.5 \text{mm}</math></li> <li>- Chiều dài ống thông mang stent: <math>\geq 140 \text{cm}</math></li> <li>- Đường kính: Đầu xa: <math>\leq 0.89 \text{mm}</math>, Đầu gần: <math>\leq 0.63 \text{mm}</math></li> </ul>	20	Cái
51	Khung giá đỡ (Stent) động mạch đùi bọc màng sinh học vĩnh viễn loại tự nở	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stent mạch đùi loại tự nở, chất liệu hợp kim</li> <li>- Độ dày khung: <math>190 \mu\text{m}</math></li> <li>- Bề mặt stent không phủ polymer, được phủ lớp Carbon sinh học</li> <li>- Có 6 dấu móc chắn bức xạ tại 2 đầu stent</li> <li>- Chiều dài: từ <math>\leq 20\text{mm} - \geq 150 \text{mm}</math></li> <li>- Đường kính: từ <math>\leq 6\text{mm} - \geq 8 \text{mm}</math></li> <li>- Thiết kế theo phương pháp Công thái học cho phép sử dụng hệ thống nhà stent bằng một tay và cơ chế nhà kép. Khóa an toàn có thể tháo rời</li> <li>- Tương thích dây dẫn <math>0,035''</math>, ống thông 6F</li> <li>- Chiều dài ống thông: <math>85 \text{cm}</math> và <math>135 \text{cm}</math></li> </ul>	5	Cái
52	Khung giá đỡ (Stent) động mạch chi dưới gói phủ thuốc Amphilimus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bề mặt stent không phủ polymer, mà được phủ lớp Carbon sinh học vĩnh viễn.</li> <li>- Mật độ phủ thuốc <math>0.9 \mu\text{g}/\text{mm}^2</math></li> <li>- Có 2 điểm đánh dấu Platinum ở 2 đầu</li> <li>- Độ dày khung: <math>\leq 70 - \geq 80 \mu\text{m}</math></li> <li>- Chiều dài: <math>\leq 8 - \geq 46 \text{mm}</math></li> <li>- Đường kính: <math>\leq 2.25 - \geq 4.5 \text{mm}</math></li> <li>- Chiều dài ống thông mang stent: <math>142 \text{cm}</math></li> <li>- Đầu gần thân ống thông được làm từ vật liệu thép không rỉ, đầu xa ống thông phủ lớp ái nước</li> <li>- Đường kính: Đầu xa: <math>0.89 \text{mm}</math>, Đầu gần: <math>0.63 \text{mm}</math></li> </ul>	5	Cái
53	Bóng nong động mạch vành áp lực thường chất liệu Nylon 12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đầu gần chất liệu thép không gỉ AISI 304, đường kính 2.4F, chiều dài 123 cm</li> <li>- Đầu xa đường kính 2.7F, chiều dài 27 cm</li> <li>- Đầu vào nhỏ: <math>0.0158''</math></li> <li>- Áp lực nở thường: 8 atm</li> <li>- Áp lực nở tối đa: 16 atm</li> <li>- Gấp bóng 3 cạnh theo công nghệ ATMS</li> <li>- Có 1 điểm đánh dấu với các đường kính 1.5/2.0/2.5 và 2 điểm đánh dấu</li> <li>- Chiều dài hệ thống đưa bóng: <math>150 \text{cm}</math></li> <li>- Guiding Catheter tương thích: 5F</li> <li>- Guidewire tương thích: <math>0.014''</math></li> </ul>	20	Cái

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
54	Bóng nong động mạch vành loại áp lực cao	- Đầu gần đường kính 1.9F - Đầu xa đường kính 2.6F - Đầu vào nhỏ: 0.0175" - Áp lực nở thường: 6 atm - Áp lực nở tối đa: 20 atm với bóng đường kính 1.5 mm, 18 atm với bóng đường kính 2.0 - 4.0 mm - Có 1 điểm đánh dấu với đường kính 1.5 mm và 2 điểm đánh dấu với các đường kính còn lại - Chiều dài hệ thống đưa bóng: 142 cm - Guiding Catheter tương thích: 5F - Guidewire tương thích: 0.014"	20	Cái
55	Ống thông dùng trong can thiệp tim mạch và mạch ngoại biên	Các cỡ từ $\leq 4F \geq 9F$ có chiều dài $\leq 45cm \geq 120cm$ . Phù hợp với các loại dây dẫn 0.035	20	Cái
56	Ống thông dẫn đường can thiệp các loại	Kích cỡ 6F. Đường kính trong lớn loại 0.070" và 0.088". Chiều dài loại 0.070": $\leq 95cm \geq 105cm$ ; Chiều dài loại 0.088" : $\leq 80cm \geq 90cm$ ; Loại đầu thẳng hoặc đầu MP. Đường kính ngoài đầu gần/đầu xa $\geq 8F/8F$ đối với loại 088", đường kính đầu gần/đầu xa $\geq 6F/6F$ đối với loại 070".	50	Cái
57	Vi ống thông có marker, đường kính 2,6F 2,95F	Vi ống thông siêu nhỏ đầu có nhiều hình dạng. Đường kính trong $\geq 0.025"$ . Đường kính ngoài đầu xa 2.6F đầu gần 2.95F. Chiều dài: $\geq 150cm$	10	Cái
58	Stent nhớ hình đường mật - mạch máu	Kích cỡ 6F, Phù hợp với guidewire 0.035", đường kính stent: $\leq 6mm \geq 150mm$ .	10	Cái
59	Ống thông hút huyết khối dùng trong can thiệp mạch	Đường kính trong đầu xa: 0.035", 0,041", 0.054", Đường kính trong đầu gần: 0.043", 0.064" Đường kính ngoài đầu gần: 4.7F và 6F Đường kính ngoài đầu xa: 3.8F, 4.3F, 5F Chiều dài: 153cm, 139cm, 132cm	30	Cái
60	Ống hút huyết khối mạch não đường kính trong lớn các cỡ	Chiều dài làm việc: $\geq 132cm$ Đường kính ngoài đầu gần $\geq 6F$ ; Đường kính ngoài đầu xa: $\leq 5.4F \geq 6F$ Đường kính trong đầu gần: $\geq 0.068"$ Đường kính trong đầu xa có: $\leq 0.060" \geq 0.068"$	30	Cái
61	Bộ hút huyết khối động mạch phổi	Đường kính ngoài đầu gần 8F, đường kính ngoài đầu xa 8F, đường kính trong $\leq 6,7F$ , chiều dài $\geq 85cm$	10	Cái
62	Bóng nong loại cứng các cỡ	Bóng nong loại áp lực cao. Đường kính có kích thước: $\leq 4mm \geq 10mm$ . Chiều dài: $\leq 2cm \geq 10cm$ . Chiều dài thân dẫn mang bóng loại 75cm và 120cm. Áp lực $\geq 18atm$ .	10	Cái
63	Kim cắt vòng xoắn kim loại 0.020"	Dụng cụ tách rời chuyên dụng cho cắt vòng xoắn đường kính 0.020".	5	Cái
64	Lưới lọc tĩnh mạch chủ dưới	Tới 30mm đường kính. Dễ dàng thu lại, với 6 móc neo. Sử dụng Guidewire $\leq 0.035$ . Chiều dài ống thông dẫn: $\leq 70cm \geq 100cm$ .	20	Cái

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
65	Vòng xoắn kim loại cỡ lớn đường kính 0.020" các cỡ	Vòng xoắn bằng platinum. lõi bằng Nitinol. Đường kính sợi coil kích cỡ lớn khoảng $\leq 0.020"$ . Có nhiều kích cỡ khác nhau như: $\leq -\geq 32\text{mm}$ , độ dài đa dạng. Dạng coil cắt.	10	Cái
66	Vi ống thông can thiệp mạch tạng và mạch ngoại biên	-Vi ống thông can thiệp tạng và mạch ngoại biên, thiết kế hình dạng đầu tip thuôn hình bút chì cỡ 1.9F. -Các chiều dài: $\leq 110\text{cm} - \geq 150\text{cm}$ với 3 hình dạng đầu -Đường kính ngoài tại vị trí đánh dấu cân quang, đầu xa, đầu gần tương ứng 1.9F, 2.2F, 2.8F.	60	Cái
67	Stent động mạch vành loại Cobalt Chrome phủ thuốc Sirolimus	- Stent thiết kế hình xoắn ốc đôi theo chiều dọc, có cấu trúc đối xứng hình sin lượn sóng theo chiều ngang. -Độ dày thanh giăng phần liên kết $\geq 0.00213"$ (54 $\mu\text{m}$ ). Độ dày thanh chống $\geq 64 \mu\text{m}$ . -Chiều dài thanh giăng $\geq 1.00\text{mm}$ . -Thuốc nồng độ $\geq 1.38 \mu\text{g}/\text{mm}^2$ trên Lớp phủ kép 85/15 dày $\geq 2.5\mu\text{m}$ ở mặt trong lòng stent và $4.8\mu\text{m}$ ở mặt áp thành mạch. -Khẩu kính băng qua thấp nhất $\geq 0.035"$ (0.90mm). -Đường kính đầu gần trực $\geq 2.9\text{F}$ , đầu xa $\geq 2.5\text{F}$ -Chiều dài stent $\leq 8\text{mm} - \geq 48\text{mm}$ . -Đường kính: $\leq 2.2\text{mm} - \geq 4.0\text{mm}$ .	40	Cái
68	Bóng nong động mạch vành áp lực cao loại catheter dài 154cm	-Bóng áp lực cao, Áp suất NP 12 bar. Áp suất RBP 22-24 bar -Tương thích với guiding catheter 5F. -Xâm nhập tổn thương 0.016" (0.40mm); đường kính đầu xa bóng 0.023" (0.58mm); đường kính đầu gần bóng 0.025" (0.63mm) - Đầu gần thân 1.9F (0.64mm), đầu xa thân 2.7F (0.90mm). -Catheter dài $\geq 154\text{cm}$ . Xẹp bóng 4s -Phủ lớp ái nước. Đầu tip thuôn, dài 3mm. - Đường kính bóng $\leq 2.0\text{mm} - \geq 4.5\text{mm}$ . Dài $\leq 5\text{mm} - \geq 20\text{mm}$	50	cái
69	Bóng nong động mạch vành bán áp lực cao loại catheter dài 154cm	-Bóng bán áp lực cao, Áp suất NP 6 bar. Áp suất RBP 16 bar -Tương thích với guiding catheter 5F và 6F Kissing -Xâm nhập tổn thương 0.016" (0.40mm); đường kính đầu xa bóng 0.023" (0.58mm); đường kính đầu gần bóng 0.025" (0.63mm) - Đầu gần thân 1.9F (0.64mm), đầu xa thân 2.6F (0.86mm). -Catheter dài $\geq 154\text{cm}$ . Xẹp bóng 3s. Phủ lớp ái nước. Đầu tip thuôn, dài $\geq 3\text{mm}$ . - Đường kính bóng $\leq 1.5\text{mm} - \geq 4.0\text{mm}$ Dài $\leq 10\text{mm} - \geq 30\text{mm}$	50	cái

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
70	Bóng nong động mạch vành loại catheter dài 154cm chuyên dụng cho CTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bóng nong động mạch vành chuyên dụng cho tổn thương tắc hoàn toàn mãn tính, Áp suất NP 4 bar</li> <li>-Tương thích với guiding catheter 5F.</li> <li>-Xâm nhập tổn thương 0.016"(0.40mm); đường kính đầu xa bóng 0.024"(0.62mm)</li> <li>- Đầu gần thân 1.9F( 0.64mm), đầu xa thân 2.6F (0.86mm).</li> <li>-Catheter dài <math>\geq 154</math>cm. Xẹp bóng 1s</li> <li>-Phủ lớp ái nước. Đầu tít thuôn, dài 3mm.</li> <li>- Đường kính bóng <math>\leq 1.10</math>mm <math>\geq 1.50</math>mm. Dài <math>\leq 10</math>mm <math>\geq 20</math>mm</li> </ul>	30	cái
71	Bóng nong động mạch vành áp lực thường loại catheter dài 154cm, phủ thuốc Paclitaxel 3.0 $\mu\text{g}/\text{mm}^2$	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bóng nong động mạch vành phủ thuốc paclitaxcel, nồng độ 3.0 <math>\mu\text{g}/\text{mm}^2</math>. cửa sổ điều trị đạt được sau 30 giây bơm bóng</li> <li>- Áp suất NP 6 bar. Áp suất RBP 16bar</li> <li>-Chất liệu bóng Semi-compliant Polyamide, gấp dạng cánh 3 nếp gấp</li> <li>-Tương thích với guiding catheter 5F, 6F Kissing.</li> <li>-Xâm nhập tổn thương 0.016"(0.40mm);</li> <li>- Đầu gần thân 1.9F( 0.64mm), đầu xa thân 2.6F (0.86mm).</li> <li>-Catheter dài <math>\geq 154</math>cm. Xẹp bóng 3s.</li> <li>- Đường kính bóng <math>\leq 1.5</math>mm- <math>\geq 4.0</math>mm Dài <math>\leq 10</math>mm- <math>\geq 30</math>mm</li> </ul>	20	cái
72	Vi dây dẫn tạo hình chuyên dụng cho can thiệp mạch tạng và mạch ngoại biên có phủ lớp ái nước	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vi dây dẫn can thiệp mạch tạng và mạch ngoại biên có lõi bằng thép không rỉ được bao phủ bằng Polyurethane resin và lớp Polymer ái nước, đường kính <math>\geq 0.016</math>" , chiều dài can quang <math>\geq 3</math>cm được làm bằng cuộn xoắn Platimum, chiều dài phần đầu xa dạng thuôn dần <math>\geq 40</math>cm.</li> <li>- Các hình dạng đầu: Straight và Angle(d) Các chiều dài: <math>\leq 135</math>cm- <math>\geq 180</math>cm.</li> <li>- Phần đầu xa của vi dây dẫn nhờ xử lý lõi dẹt giúp tạo hình dễ dàng các dạng đầu tip.</li> <li>-Bao gồm dụng cụ định hình, chèn mạch, và dụng cụ vụn lái.</li> </ul>	60	Cái
73	Bơm tiêm cân quang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bơm tiêm làm từ Polycarbonate chịu áp lực tốt, dễ dàng nhìn thấy dòng chảy và bọt khí bên trong. Piston hoạt động trơn tru giúp dễ dàng thao tác. Vạch chia rõ ràng và chính xác, giúp kiểm soát tốt liều lượng tiêm. Pit-tông kín khí, không bị rò rỉ khi bơm. Đầu Luer cổ định, không chứa latex. Dung tích 1, 3, 6, 10, 20, 30 ml.</li> </ul>	200	Cái
74	Bộ phân phối	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thiết kế block body 3 cổng. Chịu được áp lực cao đến 600 psi. Van khóa Ergonomic xoay 3 hướng, dễ dàng, mềm mại, màu trắng. Trong suốt dễ dàng quan sát dòng chảy và phát hiện bọt khí. Đầu nối Luer tương</li> </ul>	200	Cái

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
		thích công Male / Female. Khóa Male dạng xoay.		
75	Giá đỡ (stent) mạch vành phủ thuốc, Sirolimus	Stent mạch vành phủ thuốc Sirolimus - Liều lượng thuốc phủ: $\geq 1.33 \mu\text{g}/\text{mm}^2$ - Độ dày khung stent: $\geq 65 \mu\text{m}$ . - Chiều dài stent tối thiểu $\leq 8\text{mm}$ , chiều dài stent tối đa $\geq 48 \text{mm}$ - Đường kính stent tối thiểu $\leq 2.0 \text{mm}$ , đường kính stent tối đa $\geq 4.5 \text{mm}$ - Áp suất danh định $\leq 7 \text{bar}$ . Áp suất giới hạn nhỏ nhất $\leq 14 \text{bar}$ ; Áp suất giới hạn lớn nhất $\geq 15 \text{bar}$ tùy vào kích thước stent.	30	Cái
76	Bơm áp lực cao	Bộ bơm áp lực cao gồm bơm áp lực cao có kết nối luer xoay. Đồng hồ có nền phát trong điều kiện ánh sáng thấp. Cơ chế khóa - mở kiểu nút nhất. Áp suất về 0 tức thời khi unlock. Buồng chứa trong suốt, có vạch chia mức đậm, dễ dàng quan sát. Tiệt trùng Ethylene Oxide Thể tích 20ml, áp suất 30 atm Nhà máy sản xuất đạt tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 13485, GMP-FDA	200	Cái
77	Bóng nong mạch vành áp lực cao	- Bóng nong động mạch vành áp lực cao - Áp suất danh định $\geq 12 \text{atm}$ - Áp suất giới hạn $\geq 19 \text{atm}$ - Đường kính Bóng tối thiểu $\leq 2.50\text{mm}$ , chiều dài bóng tối đa $\geq 4.00\text{mm}$ - Chiều dài Bóng tối thiểu $\leq 9\text{mm}$ , đường kính bóng tối đa $\geq 30\text{mm}$ - Chiều dài ống thông khả dụng $\leq 138\text{cm}$ - Đường kính thân gần tối thiểu $\leq 1.7\text{F}$ , đường kính thân xa tối đa $\geq 2.7\text{F}$	30	Cái
78	Bóng nong mạch vành áp lực thường	- Bóng nong động mạch vành áp lực thường - Áp suất danh định $\geq 6 \text{atm}$ , áp suất giới hạn $\geq 14 \text{atm}$ . - Đường kính Bóng tối thiểu $\leq 1.25\text{mm}$ , đường kính bóng tối đa $\geq 4.50\text{mm}$ . - Chiều dài Bóng tối thiểu $\leq 9\text{mm}$ , chiều dài bóng tối đa $\geq 40\text{mm}$ - Đường kính thân gần tối thiểu $\leq 1.7\text{F}$ , đường kính thân xa tối đa $\geq 2.6\text{F}$ - Biên dạng đầu tip (Entry tip) $\geq 0.017''$	30	Cái
	<b>Lô 1: Nội soi khớp gối + khớp vai</b>			

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	Lưỡi cắt đốt cao tần	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cung cấp tốc độ cắt lớn nhất với lượng mô lớn trong nội soi khớp vai, gối, khớp nhỏ, có nhiều lỗ hút nước</li> <li>Bề mặt điện cực lớn</li> <li>Độ gấp góc 30, 45, 70, 90</li> </ul>	300	Cái
2	Dây dẫn nước trong nội soi chạy bằng máy	Sử dụng với máy bơm nước có áp lực lên đến 200 mmHg, lưu lượng bơm lên đến 2 L/phút	300	Cái
3	Lưỡi bào khớp các loại, các cỡ	Cửa sổ bào rộng, bào được phía trước và bên hông. Đường kính: 3.5, 4.5, 5.5 mm. Dùng 1 lần, bào cắt lọc mô xơ, thiết kế rỗng lòng. xoay 360 độ	300	Cái
4	Chỉ siêu bền dùng trong nội soi khớp	<p>Chất liệu: Polyethylene Cao phân tử siêu bền, bề rộng chỉ 1.40 mm. Màu sắc: trắng và xanh coban</p> <p>Lực kéo 576,12 N/mm<sup>2</sup></p> <p>- Cố định mô mềm trong nội soi khớp</p>	50	Cái
5	Vít treo gân có thể tự điều chỉnh độ dài	<p>Dùng cho nội soi tái tạo dây chằng có thể sử dụng trong kỹ thuật</p> <p>Nẹp bằng titanium, 4 lỗ có vòng treo điều chỉnh được, có hai sợi chỉ riêng biệt dùng lật và kéo, chất liệu chỉ UHMWPE.</p> <p>Kích thước thanh treo: 4x12mm</p> <p>Lực kéo <math>\geq 1144</math> Newton</p> <p>Cơ chế một chiều, vòng treo chỉ thắt lại, không nới được</p>	400	Cái
6	Vít cố định dây chằng chéo	<p>Sử dụng trong Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo khớp gối, neo và cố định một đầu dây chằng vào đầu đường hầm xương. Đường kính: <math>\leq 7</math>mm <math>\geq 11</math> mm.</p> <p>Chiều dài: <math>\leq 20</math>mm <math>\geq 35</math> mm.</p> <p>Chất liệu: peek</p> <p>Thiết kế ren toàn thân, ren cùn bảo vệ mảnh ghép gân.</p>	50	Cái
7	Vít nội soi cố định chóp xoay	<p>Dùng trong phẫu thuật Nội soi khớp. Có các loại đường kính: 3.5, 4.5mm</p> <p>Vít neo hai thành phần đầu neo và thân neo tự khóa chỉ.</p> <p>Neo này là phù hợp nhất cho nhu cầu trong Rotator cuff, Bankart, tổn thương SLAP và sửa chữa dây chằng bên.</p>	60	Cái
8	Trocar chuyên dụng trong nội soi khớp, đường kính các loại	<p>Thiết kế có rãnh xoắn, mã hóa màu theo đường kính, kiểm soát dòng chảy với khóa kín, ống canulla.</p> <p>Chất liệu: nhựa</p> <p>Công vào chất lỏng điều chỉnh được, đường kính 0.6 mm, đường kính canulla: 6.5 mm/ 8.0 mm</p>	20	Cái
9	Vít neo cố định sụn viền	<p>Dùng trong phẫu thuật Nội soi khớp. Đường kính: 2.9mm</p> <p>Vít neo hai thành phần đầu neo và thân neo tự khóa chỉ.</p> <p>Vít neo đóng với thiết kế ở đầu gần và thiết kế ren kép tăng sự cố định ở xương xốp và vỏ xương. Trục vít thiết kế rỗng.</p>	60	Cái

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
		<ul style="list-style-type: none"> <li>. Vít neo được kết nối sẵn với tay đóng.</li> <li>• Chất liệu PEEK, kèm chỉ siêu bền UHMWPE, đã tiệt trùng</li> <li>• Neo này là phù hợp nhất cho nhu cầu trong Rotator cuff, Bankart, tổn thương SLAP và sửa chữa dây chằng bên.</li> </ul>		
	<b>Lô 2: Đinh nẹp vít chi trên và chi dưới</b>			
1	Nẹp khóa đầu ngoài xương đòn các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lỗ khóa phần đầu nẹp: <math>\geq 6</math> lỗ khóa</li> <li>- Chiều dài nẹp từ 80mm - 135 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>3 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>11 \pm 0.5</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\text{Ø } 3.8 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>4.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa 2 lỗ khóa <math>13.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	10	Cái
2	Nẹp khóa móc xương đòn các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài nẹp từ 53 - 101 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>4 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>10.7 \pm 0.3</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\text{Ø } 3.8 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>4.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa 2 lỗ khóa <math>13.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	10	Cái
3	Nẹp Khóa xương đòn chữ S các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài nẹp từ 59 - 131 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>3 \pm 0.3</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>11 \pm 0.5</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\text{Ø } 3.8 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>4.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa 2 lỗ khóa <math>14.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	100	Cái
4	Nẹp khóa đầu trên xương cánh tay các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lỗ khóa phần đầu nẹp: 9 lỗ</li> <li>- Chiều dài nẹp từ 80 - 128 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>3.5 \pm 0.3</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>14 \pm 0.3</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\text{Ø } 3.8 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>4.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa 2 lỗ khóa <math>13.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	30	Cái



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
5	Nẹp khóa bản hẹp các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài nẹp từ 116 - 242 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>4.4 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>14 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\varnothing 5.2 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>6.6 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa các lỗ thân nẹp <math>18.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	20	Cái
6	Nẹp khóa bản nhỏ các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài nẹp từ 59 - 137 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>3.5 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>11 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\varnothing 3.8 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>4.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa các lỗ thân nẹp <math>14 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Tiệt trùng bằng Ethylene Oxyde. Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	100	Cái
7	Nẹp khóa đầu dưới xương quay	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lỗ khóa phần đầu nẹp 4 lỗ</li> <li>- Chiều dài nẹp từ 37- 73 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>2.2 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>9.2 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\varnothing 3.8 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>4.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa các lỗ khóa thân nẹp <math>13.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	30	Cái
8	Nẹp khóa đầu trên xương đùi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lỗ khóa phần đầu nẹp: 3 lỗ</li> <li>- Chiều dài nẹp từ 192 - 300 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>6 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>18.8 \pm 0.3</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\varnothing 5.2 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>5.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa các lỗ thân nẹp <math>20.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	50	Cái

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
9	Nẹp khóa bản rộng các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài nẹp từ 80 - 314 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>5.4 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>17.5 \pm 0.3</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\varnothing 5.2 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>6.6 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa các lỗ thân nẹp <math>18.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	100	Cái
10	Nẹp khóa đầu dưới xương đùi các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lỗ khóa phần đầu nẹp: 7 lỗ</li> <li>- Chiều dài nẹp từ 136-376 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>6.3 \pm 0.3</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>17.5 \pm 0.5</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\varnothing 5.2 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>5.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa các lỗ thân nẹp <math>20.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V.</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	30	Cái
11	Nẹp khóa đầu trên xương chày mặt ngoài các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lỗ khóa phần đầu nẹp: 5 lỗ</li> <li>- Chiều dài nẹp từ 123 - 283 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>5.4 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>17.5 \pm 0.5</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\varnothing 5.2 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>5.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa các lỗ thân nẹp <math>20.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V phù hợp</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	100	Cái
12	Nẹp khóa đầu trên xương chày mặt trong các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lỗ khóa phần đầu nẹp: 3 lỗ</li> <li>- Chiều dài nẹp từ 80 - 184 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>4 \pm 0.3</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>11.7 \pm 0.3</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\varnothing 3.8 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>4.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa các lỗ thân nẹp <math>13.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	20	Cái

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
13	Nẹp khóa trước ngoài đầu dưới xương chày các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lỗ khóa phân đầu nẹp: 6 lỗ</li> <li>- Chiều dài nẹp từ 69-173 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>4 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>14 \pm 0.3</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\varnothing 3.8 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>4.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa các lỗ thân nẹp <math>13.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	70	Cái
14	Nẹp khóa đầu dưới xương chày mặt trong các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lỗ khóa phân đầu nẹp: 8 lỗ</li> <li>- Chiều dài nẹp từ 96-226 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>4 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>15 \pm 0.5</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\varnothing 3.8 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>4.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa các lỗ thân nẹp <math>13.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V phù hợp với tiêu chuẩn ASTM F 136</li> <li>- Tiệt trùng bằng Ethylene Oxyde.</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	50	Cái
15	Nẹp khóa đầu dưới xương mác các cỡ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lỗ khóa phân đầu nẹp: 4 lỗ</li> <li>- Chiều dài nẹp từ 65-125 mm (<math>\pm 0.5</math> mm).</li> <li>- Chiều dày nẹp <math>2 \pm 0.2</math> mm</li> <li>- Chiều rộng nẹp <math>10.4 \pm 0.3</math> mm</li> <li>- Đường kính lỗ ren: <math>\varnothing 3.8 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Bề rộng lỗ nén ép: <math>4.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Khoảng cách giữa các lỗ thân nẹp <math>13.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít sử dụng có cả đầu lục giác và đầu hình sao.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	70	Cái
16	Vít khóa đường kính 2.4mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài vít từ 6-30mm, bước tăng 2 mm</li> <li>- Đường kính vít <math>2.4 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Đường kính chân ren <math>1.9 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Bước ren vít <math>0.6 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Vít có đủ 2 loại đầu vít (mũ vít): Đầu lục giác và đầu hình sao:</li> <li>+ Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>3.4 \pm 0.05</math> mm</li> <li>+ Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>3.45 \pm 0.1</math> mm</li> <li>- Chiều cao mũ vít: <math>1.8 \pm 0.1</math> mm, bước ren mũ vít: <math>0.3 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Mũi vít: Chiều sâu rãnh vít <math>1.2 \pm 0.1</math> mm, chiều dài</li> </ul>	90	Cái

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
		<p>rãnh vát <math>3.0 \pm 0.1</math> mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>		
17	Vít khóa đường kính 2.7mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài từ 10-30mm, bước tăng 2 mm.</li> <li>- Đường kính vít <math>2.7 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Đường kính chân ren <math>2.1 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Bước ren <math>0.6 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Vít có đủ 2 loại đầu vít: Đầu lục giác và đầu hình sao:</li> <li>+ Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>3.4 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>+ Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>3.45 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Chiều cao mũ vít: <math>1.8 \pm 0.1</math> mm, bước ren mũ vít: <math>0.4 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Mũi vít: Chiều sâu rãnh vát <math>1.3 \pm 0.1</math> mm, chiều dài rãnh vát <math>3.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	200	Cái
18	Vít khóa đường kính 3.5 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài từ 12-60 mm, bước tăng 2 mm.</li> <li>- Đường kính vít <math>3.5 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Đường kính chân ren <math>2.9 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Bước ren <math>0.8 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Vít có đủ 2 loại đầu vít: Đầu lục giác và đầu hình sao:</li> <li>+ Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>4.9 \pm 0.05</math> mm</li> <li>+ Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>4.95 \pm 0.1</math> mm</li> <li>- Chiều cao mũ vít: <math>3.0 \pm 0.1</math> mm, bước ren mũ vít: <math>0.4 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Mũi vít: Chiều sâu rãnh vát <math>1.7 \pm 0.1</math> mm, chiều dài rãnh vát <math>4.8 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	1200	Cái
19	Vít khóa đường kính 5.0 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài từ 12-50 mm, bước tăng 2 mm, từ 50-90 mm bước tăng 5 mm.</li> <li>- Đường kính ngoài <math>5.0 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Đường kính chân ren <math>4.2 \text{ mm} \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Bước ren vít <math>1 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Vít có đủ 2 loại đầu vít: Đầu lục giác và đầu hình sao:</li> <li>+ Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>6.4 \pm 0.05</math> mm</li> <li>+ Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>6.6 \pm 0.1</math></li> </ul>	3400	Cái

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
		mm - Chiều cao mũ vít: $4.4 \pm 0.1$ mm, bước ren mũ vít: $0.5 \pm 0.05$ mm. - Mũi vít: Chiều sâu rãnh vít $2.5 \pm 0.1$ mm, chiều dài rãnh vít $5.4 \pm 0.1$ mm. - Vật liệu Titanium-6AL-4V - Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA		
20	Vít khóa rộng nòng đường kính 7.3mm	- Chiều dài vít từ 20-120mm, bước tăng 5 mm - Đường kính vít $7.3 \pm 0.05$ mm - Đường kính chân ren $5.5 \pm 0.05$ mm - Bước ren $1.6 \pm 0.05$ mm, bán kính cong ren $0.3 \pm 0.05$ mm - Vít có đủ 2 loại đầu vít: Đầu lục giác và đầu hình sao: + Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) $9.3 \pm 0.05$ mm + Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) $9.4 \pm 0.05$ mm - Chiều cao mũ vít: $6.0 \pm 0.1$ mm, bước ren mũ vít: $0.7 \pm 0.05$ mm. - Mũi vít: Chiều sâu rãnh vít $2.8 \pm 0.1$ mm, chiều dài rãnh vít $5.5 \pm 0.1$ mm. - Thân vít : Đường kính lỗ rỗng: $2.7 \pm 0.05$ mm. - Vật liệu Titanium-6AL-4V - Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA	150	Cái
21	Vít khóa rộng ruột ren một phần loại tự taro 7.3mm	- Chiều dài vít từ 20-120mm, bước tăng 5 mm - Đường kính vít $7.3 \text{ mm} \pm 0.05$ mm - Đường kính chân ren $5.5 \pm 0.05$ mm - Bước ren $1.6 \pm 0.05$ mm, bán kính cong ren $0.3 \pm 0.05$ mm - Vít có đủ 2 loại đầu vít: Đầu lục giác và đầu hình sao: + Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) $8.3 \pm 0.05$ mm + Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) $8.4 \pm 0.05$ mm - Chiều cao mũ vít: $6.2 \pm 0.1$ mm. - Mũi vít: Chiều sâu rãnh vít $2.8 \pm 0.1$ mm, chiều dài rãnh vít $5.5 \pm 0.1$ mm. - Thân vít: Đường kính lỗ rỗng: $2.7 \pm 0.05$ mm. Chiều dài ren vít $38 \pm 0.1$ mm. - Vật liệu Titanium-6AL-4V - Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA	30	Cái

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
22	Vít nén đường kính 2.4mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài từ 6-30mm, bước tăng 2 mm</li> <li>- Đường kính vít <math>2.4 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Đường kính chân ren <math>1.7 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>'- Bước ren vít <math>1 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Vít có đủ 2 loại đầu vít: Đầu lục giác và đầu hình sao:</li> <li>+ Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>3.9 \pm 0.05</math> mm</li> <li>+ Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>3.45 \pm 0.05</math> mm</li> <li>'- Chiều cao mũ vít: <math>2.3 \pm 0.1</math> mm, bán kính cong mũ vít: <math>2.5 \pm 0.25</math> mm.</li> <li>- Mũi vít: Chiều sâu rãnh vát <math>1.2 \pm 0.1</math> mm, chiều dài rãnh vát <math>2.5 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	50	Cái
23	Vít nén đường kính 3.5 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài từ 12-50 mm, bước tăng 2 mm.</li> <li>- Đường kính vít <math>3.5 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Đường kính chân ren <math>2.5 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Bước ren <math>1.25 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Vít có đủ 2 loại đầu vít: Đầu lục giác và đầu hình sao:</li> <li>+ Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>5.9 \pm 0.05</math> mm</li> <li>+ Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>5.9 \pm 0.05</math> mm</li> <li>- Chiều cao mũ vít: <math>3.0 \pm 0.1</math> mm, bán kính cong mũ vít: <math>2.8 \pm 0.25</math> mm.</li> <li>- Mũi vít: Chiều sâu rãnh vát <math>1.5 \pm 0.1</math> mm, chiều dài rãnh vát <math>4.0 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	50	Cái
25	Vít nén đường kính 4.5 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài từ 12-80mm bước tăng 2 mm</li> <li>- Đường kính ngoài <math>4.5 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Đường kính chân ren <math>3.2 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Bước ren <math>1.75 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Vít có đủ 2 loại đầu vít: Đầu lục giác và đầu hình sao:</li> <li>+ Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>7.9 \pm 0.05</math> mm</li> <li>+ Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>7.95 \pm 0.05</math> mm</li> <li>- Chiều cao mũ vít: <math>4.3 \pm 0.1</math> mm, bán kính cong mũ vít: <math>4.0 \pm 0.25</math> mm.</li> <li>- Mũi vít: Chiều sâu rãnh vát <math>2.3 \pm 0.1</math> mm, chiều dài rãnh vát <math>4.5 \pm 0.1</math> mm.</li> </ul>	50	Cái

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
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>		
26	Vít xương xóp ren 16 mm tự taro, đường kính 6.5mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài vít từ 25-100mm, bước tăng 5 mm</li> <li>- Đường kính vít <math>6.5 \pm 0.05</math> mm</li> <li>- Đường kính chân ren <math>3.1 \pm 0.05</math> mm</li> <li>- Bước ren <math>2.75 \pm 0.05</math> mm, chiều dài ren vít <math>16 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít có đủ 2 loại đầu vít: Đầu lục giác và đầu hình sao:</li> <li>+ Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>7.9 \pm 0.1</math> mm</li> <li>+ Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>7.95 \pm 0.1</math> mm</li> <li>- Chiều cao mũ vít <math>4.6 \pm 0.1</math> mm, bán kính cong <math>4.0 \pm 0.25</math> mm.</li> <li>- Đường kính đoạn không ren <math>4.5 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	50	Cái
27	Vít xương xóp ren 32 mm tự taro, đường kính 6.5mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài vít từ 40-120mm, bước tăng 5 mm</li> <li>- Đường kính vít <math>6.5 \pm 0.05</math> mm</li> <li>- Đường kính chân ren <math>3.1 \pm 0.05</math> mm</li> <li>- Bước ren <math>2.75 \pm 0.05</math> mm, chiều dài ren vít <math>32 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít có đủ 2 loại đầu vít: Đầu lục giác và đầu hình sao:</li> <li>+ Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>7.9 \pm 0.1</math> mm</li> <li>+ Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>7.95 \pm 0.1</math> mm</li> <li>- Chiều cao mũ vít <math>4.6 \pm 0.1</math> mm, bán kính cong <math>4.0 \pm 0.25</math> mm.</li> <li>- Đường kính đoạn không ren <math>4.5 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>	50	Cái
28	Vít xương xóp ren bán phần tự taro đường kính 4.0mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài vít từ 30-60 mm, bước tăng 5 mm</li> <li>- Đường kính vít <math>4.0 \pm 0.05</math> mm</li> <li>- Đường kính chân ren <math>2.2 \pm 0.05</math> mm</li> <li>- Bước ren vít <math>1.8 \pm 0.05</math> mm, chiều dài ren vít <math>16 \pm 0.1</math> mm.</li> <li>- Vít có đủ 2 loại đầu vít: Đầu lục giác và đầu hình sao:</li> <li>+ Đầu lục giác: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>6.0 \pm 0.1</math> mm</li> <li>+ Đầu hình sao: Đường kính mũ vít (đầu vít) <math>5.95 \pm 0.1</math> mm</li> </ul>	100	Cái

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
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều cao mũ vít <math>3.5 \pm 0.1</math> mm, bán kính cong <math>3.0 \pm 0.25</math> mm.</li> <li>- Đường kính đoạn không ren <math>2.6 \pm 0.05</math> mm.</li> <li>- Vật liệu Titanium-6AL-4V</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, ISO 14001:2015, GMP FDA</li> </ul>		
	<b>Lô 3: Khớp vai</b>			
1	Khớp vai bán phần có xi măng	<p>1. Chuôi khớp :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 01 cái/ hộp.</li> <li>- Đủ các các loại với đường kính x chiều dài = 12x80mm ; 14x80mm ; 16x80mm ; 18x80mm , 20x80mm .</li> </ul> <p>2. Cổ chuôi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 02 cái/ hộp. (cổ chuôi + vít khóa chuôi với cổ)</li> </ul> <p>Có 3 kích cỡ với đường kính x chiều cao lần lượt là : 16x31mm, 16x34mm , 16x37mm</p> <p>3. Đầu nối :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- có 4 kích cỡ 0 : +2 : +4 : +8</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 01 cái/ hộp.</li> </ul> <p>4. Chỏm khớp :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật liệu : Cầu tạo bởi hợp kim</li> <li>- Có 8 kích cỡ với đường kính x chiều cao như sau : từ 40x14.8mm , 42x15mm , 44x16mm , 46x17mm , 48x18mm , 50x19mm , 52x20mm , 54x21mm .</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái/hộp.</li> </ul> <p>5. Xi măng kháng sinh :</p> <p>Xi măng được nạp Gentamicin bột 40g , chia làm 2 phần : Gói bột và lọ dung dịch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'- Gói 40g bột đã được tiệt trùng</li> <li>'- Một lọ dung dịch 16,7g đã được tiệt trùng</li> </ul>	20	Bộ



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
2	Khớp vai bán phần không xi măng	<p>1. Chuôi cánh tay không xi măng :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài từ 60- 80 mm</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 01 cái/ hộp.</li> <li>- Đủ các các loại với đường kính x chiều dài = 11x60mm; 12x60mm ; 13x60mm ; 14x80mm ; 15x80mm ; 16x80mm ; 17x80mm ; 18x80mm, 19x80mm , 20x80mm , 21x80mm , 22x80mm , 23x80mm , 24x80mm.</li> </ul> <p>2. Cổ chuôi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 02 cái/ hộp. (cổ chuôi + vít khóa chuôi với cổ)</li> </ul> <p>Có 3 kích cỡ với đường kính x chiều cao lần lượt là : 16x31mm , 16x34mm , 16x37mm</p> <p>3. Đầu nối :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có 4 kích cỡ 0 : +2 : +4 :+8</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 01 cái/ hộp.</li> </ul> <p>4. Chỏm khớp :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật liệu : Cầu tạo bởi hợp kim</li> <li>- Có 8 kích cỡ với đường kính x chiều cao như sau : từ 40x14.8mm , 42x15mm , 44x16mm , 46x17mm , 48x18mm , 50x19mm , 52x20mm , 54x21mm .</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái/hộp.</li> </ul>	5	Bộ
3	Khớp vai toàn phần không xi măng	<p>1. Chuôi cánh tay không xi măng :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài từ 60- 80 mm</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 01 cái/ hộp.</li> <li>- Đủ các các loại với đường kính x chiều dài = 11x60mm; 12x60mm ; 13x60mm ; 14x80mm ; 15x80mm ; 16x80mm ; 17x80mm ; 18x80mm, 19x80mm , 20x80mm , 21x80mm , 22x80mm , 23x80mm , 24x80mm.</li> </ul> <p>2. Cổ Chuôi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 02 cái/ hộp. ( Ổ chảo ngược + vít )</li> </ul> <p>3. Lốp đệm :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái/hộp</li> </ul> <p>4. Ổ chảo :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có 4 kích cỡ</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 01 cái/ hộp.</li> </ul> <p>5. Chỏm ngược :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đường kính 36mm</li> <li>- Có 2 loại : đồng tâm và lệch tâm</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái/ hộp.</li> </ul> <p>6. Vít xương</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đường kính 6,5mm dài 20 đến 40mm, bước tăng là 5mm</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng từng cái/hộp</li> </ul>	5	Bộ

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
4	Khớp vai toàn phần có xi măng	<p>1. Chuôi cánh tay có xi măng :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 01 cái/ hộp.</li> <li>- Đủ các các loại với đường kính x chiều dài = 12x80mm ; 14x80mm ; 16x80mm ; 18x80mm , 20x80mm .</li> </ul> <p>2. Cổ Chuôi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 02 cái/ hộp. ( Ở chào ngược + vít )</li> </ul> <p>3. Lớp đệm :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái/hộp</li> </ul> <p>4. Ổ chảo :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cấu tạo hợp kim</li> <li>- Có 4 kích cỡ</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái, 01 cái/ hộp.</li> </ul> <p>5. Chỏm ngược :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đường kính 36mm</li> <li>- Có 2 loại : đồng tâm và lệch tâm</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng sẵn từng cái/ hộp.</li> </ul> <p>6. Vít xương</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-chất liệu Titan . Đường kính 6,5mm dài 20 đến 40mm, bước tăng là 5mm</li> <li>- Đóng gói tiệt trùng từng cái/hộp</li> </ul> <p>7. Xi măng kháng sinh :</p> <p>Xi măng được , chia làm 2 phần : Gói bột và lọ dung dịch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'- Gói 40g bột đã được tiệt trùng.</li> <li>'- Một lọ dung dịch 16,7g đã được tiệt trùng</li> </ul>	5	Bộ
	<b>Lô 4: Vật tư phẫu thuật nội soi cột sống</b>			
1	Bộ phụ kiện dành cho nội soi cột sống	Bộ phụ kiện gồm: 1 Khăn trải bàn dụng cụ, 1 tấm phủ nội soi cột sống có túi chứa dịch, 4 khăn đa dụng, 2 bao chụp đầu đèn.	30	Bộ
2	Điện cực radio (RF) dùng cho phẫu thuật nội soi cột sống	Điện cực sử dụng sóng RF dùng cho nội soi cột sống. Dài 280 mm / 350 mm, cáp dài 3m, chân cắm 2 kim chuẩn quốc tế. Điện cực có khả năng gập góc đầu xa, xoay được mọi hướng. Đóng gói tiệt trùng sẵn, dùng 1 lần.	30	Cái
3	Bộ dây bơm nước, dùng cho phẫu thuật nội soi cột sống	Bộ dây bơm nước chất liệu PVC có chạc chữ Y cho 2 đường nước vào, dài 3m, dùng cho phẫu thuật nội soi cột sống. Loại sử dụng một lần, tiệt trùng sẵn.	30	Bộ
4	Bộ kim cột sống, dùng cho phẫu thuật nội soi cột sống, loại sử dụng một lần	Bộ kim định vị dùng cho phẫu thuật nội soi cột sống đường kính 18G (1.25mm), dài 250mm	30	Bộ

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
5	Mũi mài tròn rãnh khế dùng cho nội soi cột sống	Mũi mài tròn rãnh khế, đường kính 3.0mm dài 353.5mm. Dùng với vỏ ngoài đường kính 4mm. Dùng nhiều lần	30	Cái
6	Mũi mài tròn kim cương dùng cho nội soi cột sống	Mũi mài tròn kim cương có đường kính 3.0mm x 353.5mm / 3.7mm x 355mm dùng với vỏ ngoài đường kính 4mm, dài 350mm. Dùng nhiều lần	30	Cái
7	Điện cực đốt bằng sóng radio cao tần	Đường kính lõi 2.5mm, chiều dài 290mm hoặc 400mm dùng với bộ tay cầm lưỡng cực tháo lắp được. Tiệt trùng sẵn dùng 1 lần	30	Cái
	<b>Lô 5: Đinh nội tủy, chỉ thép, kim kit ne dùng trong chấn thương chỉnh hình</b>			
1	Đinh nội tủy	Đinh đặc, lỗ oval, đk từ 8mm, 9mm; 10mm; 11mm; dài từ 225mm đến 460mm; mỗi cỡ tăng $\geq 15$ mm. - Đồng bộ với vít khóa chốt đk 4.5mm - Đạt chất lượng ISO 13485 và EC; chất liệu thép không gỉ	150	Cái
2	Vít chốt đinh nội tủy	'-Vít khóa chốt đk 4.5mm, đường kính mũ vít lục giác 7mm; dùng cho đinh nội tủy xương đùi/ chày có chốt đặc - dài từ 20mm đến 75mm; mỗi cỡ tăng 5mm - Đạt chất lượng ISO 13485 và EC; chất liệu thép không gỉ	800	Cái
3	Chỉ thép đường kính các cỡ	Đường kính từ 0.4mm đến 0.9mm - chiều dài 10m/cuộn; - Đạt chất lượng ISO 13485 và EC; chất liệu thép không gỉ	50	Cuộn
4	Đinh Kirschner hai đầu nhọn	- đường kính từ 1.0 mm đến 3.0mm - hai đầu nhọn - Đạt chất lượng ISO 13485 và EC; chất liệu thép không gỉ	300	Cái
5	Đinh Steimann	- đường kính từ 4.0mm - dạng một đầu nhọn - Đạt chất lượng ISO 13485 và EC; chất liệu thép không gỉ	100	Cái
	<b>Lô 6: Khung cố định ngoại vi</b>			
1	Khung Cố Định Ngoài Cẳng Chân	Gồm 2 thanh ren thẳng đường kính 8mm thép 316; 8 khối chữ nhật, 8 bu lông, 16 đai ốc thép không gỉ; 1 mũi khoan, 2 chia khóa, đinh Schanz	150	Bộ
2	Khung Cố Định Ngoài Ba Thanh	Gồm 2 thanh ren thẳng đường kính 8mm thép 316; 8 khối chữ nhật, 8 bu lông, 16 đai ốc thép không gỉ; 1 mũi khoan, 2 chia khóa, đinh Schanz	50	Bộ
3	Khung cố định ngoài chữ T	Gồm 2 thanh ren thẳng đường kính 8mm thép 316; 8 khối chữ nhật, 8 bu lông, 16 đai ốc thép không gỉ; 1 mũi khoan, 2 chia khóa, đinh Schanz	50	Bộ

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
4	Khung cố định ngoài đầu dưới xương quay	Gồm 2 thanh ren thẳng đường kính 8mm thép 316; 8 khối chữ nhật, 8 bu lông, 16 đai ốc thép không rỉ; 1 mũi khoan, 2 chìa khóa, đinh Schanz	30	Bộ
5	Khung Cố Định Ngoài Gân Khớp	Gồm 2 thanh ren thẳng đường kính 8mm thép 316; 8 khối chữ nhật, 8 bu lông, 16 đai ốc thép không rỉ; 1 mũi khoan, 2 chìa khóa, đinh Schanz	150	Bộ
6	Khung cố định ngoài khung chậu	Gồm 2 thanh ren thẳng đường kính 8mm thép 316; 8 khối chữ nhật, 8 bu lông, 16 đai ốc thép không rỉ; 1 mũi khoan, 2 chìa khóa, đinh Schanz	50	Bộ
7	Khung cố định vượt khớp gối	Gồm 2 thanh ren thẳng đường kính 8mm thép 316; 8 khối chữ nhật, 8 bu lông, 16 đai ốc thép không rỉ; 1 mũi khoan, 2 chìa khóa, đinh Schanz	30	Bộ
8	Khung cố định ngoài cẳng tay	Gồm 2 thanh ren thẳng đường kính 8mm thép 316; 8 khối chữ nhật, 8 bu lông, 16 đai ốc thép không rỉ; 1 mũi khoan, 2 chìa khóa, đinh Schanz	50	Bộ
	<b>Lô 7: Vật tư dùng trong phẫu thuật cột sống can thiệp tối thiểu, can thiệp tối thiểu bơm xi măng</b>			
1	Nẹp dọc uốn sẵn dùng trong phẫu thuật cột sống can thiệp tối thiểu	- Vật liệu: Hợp kim Titanium hoặc vật liệu tương đương. - Đường kính: 5.5mm. Dọc uốn sẵn, một đầu nhọn. - Chiều dài từ $\leq 20\text{mm}$ đến $\geq 160\text{mm}$ . - Tiêu chuẩn: FDA	160	Cái
2	Vít đa trục dùng trong phẫu thuật cột sống can thiệp tối thiểu	- Vật liệu: Hợp kim Titanium hoặc vật liệu tương đương. - Thiết kế trục vít đôi với hai luồng ren chạy dọc thân vít (ren kép). - Góc xoay của vít so với trục thẳng đứng $\geq 30^\circ$ . - Vít dạng rỗng nòng, tự tarô. - Đường kính nhỏ nhất $\leq 5.5\text{mm}$ , đường kính lớn nhất $\geq 6.5\text{mm}$ . - Chiều dài nhỏ nhất $\leq 35\text{mm}$ , chiều dài lớn nhất $\geq 50\text{mm}$ . - Tiêu chuẩn: FDA	200	Cái
3	Vít khóa trong dùng trong phẫu thuật cột sống can thiệp tối thiểu	- Vật liệu: Hợp kim Titanium - Tiêu chuẩn: FDA	350	Cái

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
4	Vít đa trục rỗng nòng bom xi măng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật liệu: Hợp kim Titanium hoặc vật liệu tương đương.</li> <li>- Thiết kế trục vít đôi với hai luồng ren chạy dọc thân vít (ren kép).</li> <li>- Góc xoay của vít so với trục thẳng đứng <math>\geq 30</math> độ.</li> <li>- Vít dạng rỗng nòng, tự tarô.</li> <li>- Đường kính nhỏ nhất <math>\leq 5.5\text{mm}</math>, đường kính lớn nhất <math>\geq 6.5\text{mm}</math>.</li> <li>- Chiều dài nhỏ nhất <math>\leq 35\text{mm}</math>, chiều dài lớn nhất <math>\geq 45\text{mm}</math>.</li> <li>- Trên vít có <math>\geq 3</math> lỗ thoát xi măng.</li> <li>- Tiêu chuẩn: FDA</li> </ul>	150	Cái
	<b>Lô 8: Bộ vật tư kim đốt sóng cao tần dùng cho máy Starmed</b>			
79	Kim đốt sóng cao tần đầu đốt cố định	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điện cực có hệ thống dẫn chất làm lạnh bên trong và được thiết kế với tay cầm thoải mái, có khối lượng nhẹ</li> <li>- Có nhiều loại cỡ khác nhau: tối thiểu là 15G và lớn hơn.</li> <li>- Chiều dài làm việc từ <math>\leq 70\text{ mm}</math> <math>\rightarrow 350\text{ mm}</math> tùy thuộc vào kích cỡ của từng loại điện cực khác nhau</li> <li>- Chiều dài đầu hoạt động (đầu phát nhiệt) từ <math>\leq 5\text{ mm}</math> <math>\rightarrow 40\text{mm}</math>.</li> </ul>	20	Cái
80	Kim đốt sóng cao tần thay đổi chiều dài đầu hoạt động	<p>Thích hợp cho bệnh nhân với nhiều khối u bướu có kích thước khác nhau, hình dạng vết thương không bình thường và những vết thương nằm bên cạnh vùng cấu tạo quan trọng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có nhiều loại cỡ khác nhau: <math>\leq 15\text{G}</math> <math>\rightarrow 18\text{G}</math></li> <li>- Chiều dài làm việc từ <math>\leq 70\text{ mm}</math> <math>\rightarrow 350\text{ mm}</math> tùy thuộc vào kích cỡ của từng loại điện cực khác nhau</li> <li>- Chiều dài đầu hoạt động (đầu phát nhiệt) có thể điều chỉnh được trong <math>\leq 5\text{ mm}</math> <math>\rightarrow 30\text{ mm}</math> và <math>\leq 15\text{mm}</math> <math>\rightarrow 40\text{ mm}</math>.</li> </ul>	20	Cái
81	Kim đốt sóng cao tần chùm 3 kim	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại điện cực chùm 03 kim (Octopus Electrode), có thể tách rời 2 đầu hoặc 3 đầu tua</li> <li>- Có nhiều loại cỡ khác nhau: 15G, 17G</li> <li>- Chiều dài làm việc: <math>\leq 150\text{mm}</math> <math>\rightarrow 200\text{mm}</math> tùy thuộc vào lựa chọn của người sử dụng</li> <li>- Chiều dài đầu hoạt động (đầu phát nhiệt) <math>\leq 25\text{ mm}</math> <math>\rightarrow 50\text{mm}</math>.</li> </ul>	20	Cái
	<b>Lô 9: Bộ vật tư kim đốt sóng cao tần dùng cho máy Microwave (Hãng Medwaves)</b>			

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
82	Kim đốt sóng cao tần dùng cho máy đốt vi sóng	Kim đốt sóng cao tần - Ăng ten trên kim đốt có cảm biến nhiệt độ tích hợp để kiểm soát đồng thời: thời gian thực đốt, nhiệt độ và năng lượng hồi tiếp. - Có đánh dấu khoảng cách trên thân kim (mỗi đốt cách nhau 1cm). - Đầu kim được thiết kế nhọn hoặc tròn - Ăng ten (kim đốt) không cần làm mát. - Có nhiều loại kim khác nhau với kích cỡ khác nhau: Kim đốt Lớn 14G: chiều dài làm việc $\geq 15$ cm. Kim đốt Trung Bình 16G: chiều dài làm việc $\geq 15$ cm. Kim đốt Nhỏ 16G, chiều dài làm việc $\geq 15$ cm. Kim đốt Mini 16G, chiều dài làm việc $\geq 10$ cm.	50	Cái
83	Dây dẫn truyền sóng dùng cho máy đốt vi sóng	Dây dẫn truyền sóng dùng cho máy đốt vi sóng	50	Cái
	<b>Lô 10: Bộ nẹp vít mini các loại các cỡ:</b>			
1	Nẹp mini chữ L các loại, các cỡ, titan	Chất liệu nẹp từ Titanium. Độ dày nẹp; $\leq 1.0$ mm, bề rộng phần đầu nẹp $\leq 11.9$ mm, bề rộng phần thân nẹp: $\leq 5.1$ mm, số lỗ phần đầu nẹp: $\geq 2$ lỗ, số lỗ trên thân nẹp $\leq 2 - \geq 8$ lỗ, tương ứng chiều dài nẹp là $\leq 21 - \geq 57$ mm phân biệt trái/phải, khoảng cách giữa các lỗ 6.0mm.	100	Cái
2	Nẹp mini chữ T các loại, các cỡ, titan	Chất liệu nẹp từ Titanium. Đầu 2 lỗ, độ dày nẹp: $\leq 1.0$ mm, bề rộng phần đầu nẹp $\leq 12.6$ mm, bề rộng phần thân nẹp: $\leq 5.1$ mm. Số lỗ trên thân $\leq 2 - \geq 9$ lỗ, tương ứng chiều dài nẹp là $\leq 22 - \geq 71$ mm, khoảng cách giữa các lỗ 7.0mm.	100	Cái
3	Nẹp mini thẳng, các loại, các cỡ, titan	Chất liệu nẹp từ Titanium. Độ dày nẹp: $\leq 1.2$ mm, bề rộng phần thân nẹp: $\leq 5.0$ mm, khoảng cách giữa các lỗ nẹp $\leq 6.0$ mm, số lỗ: $\leq 3 - \geq 6$ lỗ, tương ứng chiều dài nẹp là $\leq 17 - \geq 35$ mm.	100	Cái
4	Nẹp mini mu bàn tay, phải trái, các loại, các cỡ, titan	Chất liệu nẹp từ Titanium. Độ dày nẹp: $\leq 1.5$ mm, bề rộng nẹp: $\leq 5.0$ mm, khoảng cách giữa các lỗ phần thân nẹp $\leq 5.0$ mm. Nẹp có các lỗ $\leq 2 - \geq 10$ lỗ, tương ứng chiều dài nẹp là $\leq 12 - \geq 52$ mm.	100	Cái
5	Vít nén ép 2.0mm, các cỡ, Titan	Chất liệu hợp kim titan. Đầu vít tự taro, đường kính vít $\leq 2.0$ mm, đường kính lõi vít $\leq 1.3$ mm, đường kính mũ vít $\leq 4.0$ mm, chiều dài vít từ $\leq 6 - \geq 40$ mm, mũ vít lục giác.	1500	Cái

### Mẫu báo giá

Áp dụng đối với gói thầu mua sắm trang thiết bị y tế; gói thầu mua sắm linh kiện, phụ kiện, vật tư thay thế sử dụng cho trang thiết bị y tế

### BÁO GIÁ<sup>(1)</sup>

Kính gửi: ... [ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá]

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của.... [ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá], chúng tôi....[ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh] báo giá cho các thiết bị y tế như sau:

#### 1. Báo giá cho các thiết bị y tế và dịch vụ liên quan

STT	Danh mục thiết bị y tế <sup>(2)</sup>	Ký, mã, nhãn hiệu, model, hãng sản xuất <sup>(3)</sup>	Mã HS <sup>(4)</sup>	Năm sản xuất <sup>(5)</sup>	Xuất xứ <sup>(6)</sup>	Số lượng/khối lượng <sup>(7)</sup>	Đơn giá <sup>(8)</sup> (VNĐ)	Chi phí cho các dịch vụ liên quan <sup>(9)</sup> (VNĐ)	Thuế, phí, lệ phí (nếu có) <sup>(10)</sup> (VNĐ)	Thành tiền <sup>(11)</sup> (VNĐ)
1	Thiết bị A									
2	Thiết bị B									
n	...									

(Gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của thiết bị y tế)

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: .... ngày, kể từ ngày ... tháng ... năm ... [ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 90 ngày], kể từ ngày ... tháng ... năm...[ghi ngày....tháng....năm... kết thúc nhận báo giá phù hợp với thông tin tại khoản 4 Mục I – Yêu cầu báo giá].

3. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.
- Giá trị của các thiết bị y tế nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.
- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

....., ngày.... tháng....năm.....

**Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp<sup>(12)</sup>**

(Ký tên, đóng dấu (nếu có))

**Ghi chú:**

- (1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này. Trường hợp yêu cầu gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản của nhà thầu để gửi báo giá và các tài liệu liên quan cho Chủ đầu tư theo hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia. Trong trường hợp này, hãng sản xuất, nhà cung cấp không phải ký tên, đóng dấu theo yêu cầu tại ghi chú 12.
- (2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại thiết bị y tế theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế” trong Yêu cầu báo giá.
- (3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model, hãng sản xuất của thiết bị y tế tương ứng với chủng loại thiết bị y tế ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế”.
- (4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng thiết bị y tế.
- (5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của thiết bị y tế.

*Ben*



- (7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Yêu cầu báo giá.
- (8) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng thiết bị y tế.
- (9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị để thực hiện các dịch vụ liên quan như lắp đặt, vận chuyển, bảo quản cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế; chỉ tính chi phí cho các dịch vụ liên quan trong nước.
- (10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị thuế, phí, lệ phí (nếu có) cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế. Đối với các thiết bị y tế nhập khẩu, hãng sản xuất, nhà cung cấp phải tính toán các chi phí nhập khẩu, hải quan, bảo hiểm và các chi phí khác ngoài lãnh thổ Việt Nam để phân bổ vào đơn giá của thiết bị y tế.
- (11) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi giá trị báo giá cho từng thiết bị y tế. Giá trị ghi tại cột này được hiểu là toàn bộ chi phí của từng thiết bị y tế (bao gồm thuế, phí, lệ phí và dịch vụ liên quan (nếu có)) theo đúng yêu cầu nêu trong Yêu cầu báo giá.
- Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi đơn giá, chi phí cho các dịch vụ liên quan, thuế, phí, lệ phí và thành tiền bằng đồng Việt Nam (VND). Trường hợp ghi bằng đồng tiền nước ngoài, Chủ đầu tư sẽ quy đổi về đồng Việt Nam để xem xét theo tỷ giá quy đổi của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam (VCB) công bố tại thời điểm ngày kết thúc nhận báo giá.

(12) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.

Trường hợp áp dụng cách thức gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản nhà thầu của mình để gửi báo giá. Trường hợp liên danh, các thành viên thống nhất cử một đại diện thay mặt liên danh nộp báo giá trên Hệ thống. Trong trường hợp này, thành viên đại diện liên danh truy cập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng chứng thư số cấp cho nhà thầu của mình để gửi báo giá. Việc điền các thông tin và nộp Báo giá thực hiện theo hướng dẫn tại Mẫu Báo giá và hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.