HỘI TBYT VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH NGHIÊN CỨU CHẾ TẠO VÀ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ THIẾT BỊ Y TẾ

Số: 0412/CGCN-TTBYT

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hà nội, ngày 04 tháng 12 năm 2023

THÔNG BÁO

Về việc cung cấp tài liệu, tính năng kỹ thuật và báo giá thiết bị y tế

Kính gửi: Các Hãng sản xuất, Nhà Cung cấp Trang thiết bị Y tế

Thực hiện theo hợp đồng số 2010/2023/HĐTV giữa Ban quản lý dự án ĐTXD Công trình Dân Dụng Thành Phố Hà Nội và Liên danh Công ty TNHH Một thành viên Tư vấn thiết kế và Đầu Tư Xây dựng - Bộ Quốc phòng; Công ty TNHH APGROUP Việt Nam; Công ty CP Tư vấn và Kinh doanh Năng Lượng; Công ty TNHH Nghiên cứu chế tạo và Chuyển giao công nghệ TBYT ***(Công ty TNHH NCCT và Chuyển giao Công nghệ TBYT và nhà thầu phụ - Công ty TNHH Tin học Thương mại Công nghệ và Tư vấn ICT chịu trách nhiệm tư vấn lập hồ sơ cấu hình, thông số kỹ thuật chi tiết)*** để thực hiện gói thầu số 13: Tư vấn lập hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công – dự toán công trình.

Công ty TNHH Nghiên cứu chế tạo và Chuyển giao công nghệ TBYT và nhà thầu phụ - Công ty TNHH Tin học Thương mại Công nghệ và Tư vấn ICT có nhu cầu tiếp nhận báo giá, tính năng kỹ thuật trang thiết bị y tế để tham khảo, xây dựng cấu hình và dự toán, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho dự án Nâng cấp Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội Bệnh viện mũi nhọn về chẩn đoán và điều trị Ung Thư với nội dung cụ thể như sau:

1. Đơn vị chủ đầu tư: Ban quản lý dự án ĐTXD Công trình Dân Dụng Thành Phố Hà Nội
2. Đơn vị yêu cầu báo giá: Công ty TNHH Nghiên cứu chế tạo và Chuyển giao công nghệ TBYT *(đơn vị tư vấn thực hiện việc lập cấu hình, tính năng kỹ thuật chi tiết thiết bị)*
3. Cách thức tiếp nhận báo giá:
   Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Công ty TNHH Nghiên cứu chế tạo và Chuyển giao công nghệ TBYT - Tầng 4 Số 40 Phương Mai, Phường Phương Mai, Quận Đống Đa, Hà Nội.
   Hoặc: Công ty TNHH Tin học Thương mại Công nghệ và Tư vấn ICT – Số 16 Nguyễn Gia Thiều, quận Hoàn Kiếm, TP Hà Nội

Được quét bằng CamScanner

4. Thời gian nhận hồ sơ chào giá: Từ ngày 04 tháng 12 năm 2023 đến hết ngày 14 tháng 12 năm 2023.
5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày kể từ ngày 14/12/2023.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục thiết bị y tế: **Theo phụ lục I đính kèm**
2. Địa điểm lắp đặt: Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội
3. Thời gian giao hàng dự kiến: khoảng 150 ngày kể từ ngày ký hợp đồng và theo tiến độ thực hiện dự án. Thời gian gian bảo hành, đề nghị nhà cung cấp chào giá thiết bị với 02 lựa chọn: bảo hành 12 tháng và bảo hành 24 tháng kể từ ngày ký biên bản nghiệm thu. Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: >= 06 tháng. Bảo trì trong thời gian bảo hành: <=3 tháng/lần.
4. Dự kiến về các khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Theo quy định của Chủ đầu tư và tiến độ giải ngân của dự án.
5. Các yêu cầu khác:

- Báo giá theo mẫu báo giá quy định tại Thông tư số 14/2023/TT-BYT ngày 30/6/2023 quy định trình tự, thủ tục xây dựng giá gói thầu mua sắm hàng hoá và cung cấp dịch vụ thuộc lĩnh vực trang thiết bị y tế tại các cơ sở y tế công lập.

- Các đơn vị chào rõ: Model/Ký mã hiệu; Hãng/nước sản xuất; Hãng/nước chủ sở hữu; Mã số kê khai giá theo NĐ98; Giá trúng thầu công khai trên cổng thông tin BYT theo TT14 hoặc hợp đồng tương tự (nếu có).

- Hãng sản xuất, Nhà cung cấp (sau đây gọi tắt là các đơn vị) phải lập bảng đáp ứng tính năng kỹ thuật chi tiết của hàng hoá **theo mẫu phụ lục II**, thiết bị do đơn vị chào đảm bảo theo đúng thứ tự so với yêu cầu của đơn vị tư vấn tại Phụ lục I.

- Đơn vị tư vấn đánh giá mức độ đáp ứng kỹ thuật của hàng hoá, thiết bị của các đơn vị chào dựa trên bảng kê khai thông số kỹ thuật do đơn vị tự khai, tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác các nội dụng kê khai.

- Yêu cầu cấu hình cơ bản nêu tại **phụ lục III** là các yêu cầu cơ bản tham khảo để đơn vị tư vấn xây dựng cấu hình và dự toán thiết bị. Các đơn vị có thể chào loại thiết bị, hàng hoá tương đương hoặc tốt hơn đảm bảo đáp ứng đúng nhu cầu kỹ thuật chuyên môn của đơn vị sử dụng.

- Trường hợp thiết bị, hàng hoá của đơn vị chào không đáp ứng đủ cấu hình cơ bản theo yêu cầu, Đơn vị tư vấn đề nghị đơn vị vẫn thực hiện chào giá và ghi chú rõ các tiêu chí không đáp ứng, Đơn vị tư vấn sẽ xem xét tổng thể các yếu tố tiêu chí kỹ thuật, giá chào của các đơn vị. Nếu các yếu tố không đáp ứng không ảnh hưởng nhiều đến tính năng, công dụng của thiết bị, Đơn vị tư vấn sẽ chấp nhận báo giá của các đơn vị để phù hợp với thực tế thiết bị, hàng hoá trên thị trường nhưng vẫn đảm bảo yêu cầu chuyên môn và định mức mua sắm của dự án.

Được quét bằng CamScanner

- Để đánh giá đáp ứng về cấu hình kỹ thuật cơ bản của hàng hoá, thiết bị do các đơn vị chào giá so với yêu cầu cơ bản của dự án, kính đề nghị các đơn vị nghiên cứu kỹ các yêu cầu và làm theo đúng các hướng dẫn, yêu cầu tại các phụ lục đính kèm thông báo này. Các báo giá không cung cấp đủ thông tin theo yêu cầu tại các phụ lục thì đơn vị tư vấn không đủ căn cứ để tổng hợp xem xét, lựa chọn.

- Các đơn vị cung cấp bảng chào báo giá, cấu hình, thông số kỹ thuật phải được ký bởi Người đại diện theo pháp luật hoặc được người đại diện theo pháp luật uỷ quyền và được đóng dấu treo hoặc giáp lai vào cấu hình, thông số kỹ thuật và gửi kèm theo USB lưu trữ các tài liệu chào giá, cấu hình, thông số kỹ thuật bản word/excel.

Công ty TNHH Nghiên cứu chế tạo và Chuyển giao công nghệ TBYT rất mong nhận được báo giá, cấu hình, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của các Hãng sản xuất, Nhà cung cấp trang thiết bị y tế và cảm ơn sự hợp tác của Quý cơ quan./.

Mọi chi tiết xin liên hệ: Ms Hương: 0333.000.034, Ms Hường: 0904898708.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu Văn thư

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 0105074993 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN NGHIÊN CỨU CHẾ TẠO VÀ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ THIẾT BỊ Y TẾ
Q. ĐỐNG ĐA - TP. HÀ NỘI

Cao Minh Tuệ

Được quét bằng CamScanner

M.S.D.N: 0105074993 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN NGHIÊN CỨU CHẾ TẠO VÀ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ THIẾT BỊ Y TẾ
Q. ĐỐNG ĐA - TP. HÀ NỘI

PHỤ LỤC I

(Danh mục thiết bị y tế)

TT	STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng
	I	**Thiết bị Xạ trị**		
1	1	Thiết bị xạ trị (Hệ thống gia tốc tuyến tính nhiều mức năng lượng, Collimator đa lá, có chức năng xạ trị 3D, IMRT, VMAT, SRS)	HT	2
2	2	Hệ thống máy CT mô phỏng (4D)	HT	1
	II	**Thiết bị chẩn đoán hình ảnh**		
3	1	Hệ thống chụp cộng hưởng từ 3.0 Tesla	HT	1
4	2	Máy X- quang kỹ thuật số chụp tổng quát	Cái	1
5	3	Máy X- Quang vú (kỹ thuật số)	Cái	1
6	4	Máy siêu âm tổng quát (doppler màu 03 đầu dò)	Cái	2
7	6	Máy siêu âm tổng quát (doppler màu 04 đầu dò)	Cái	1
	III	**Thiết bị Y học hạt nhân**		
8	1	Hệ thống máy SPECT	HT	1
9	2	Hệ thống máy SPECT/CT	HT	1
10	3	Máy đo độ loãng xương (bằng tia X)	Cái	1
11	4	Máy chia liều phóng xạ tự động	Cái	1
	IV	**Thiết bị nội soi - thăm dò chức năng**		
12	1	Hệ thống nội soi siêu âm	HT	1
	V	**Thiết bị phòng mổ**		
13	1	Máy gây mê kèm thở	Cái	4
14	2	Máy thở (Máy thở xâm nhập và không xâm nhập)	Cái	4
15	3	Đèn mổ treo trần (2 nhánh)	Cái	4
16	4	Bàn mổ đa năng điện thủy lực	Cái	4
17	5	Dao mổ điện cao tần	Cái	4
18	6	Dao mổ siêu âm có chức năng hàn mạch	Cái	2
19	7	Hệ thống phẫu thuật nội soi	HT	2
20	8	Pendant treo trần gây mê	Cái	4
21	9	Dụng cụ phẫu thuật (134 mục)	Bộ	2
22	10	Máy theo dõi bệnh nhân (≥ 7 thông số)	Cái	4
	VI	**Thiết bị hồi sức**		
23	1	Máy thở (Máy thở xâm nhập và không xâm nhập)	Cái	4
24	2	Máy theo dõi bệnh nhân (≥ 5 thông số)	Cái	5
25	3	Giường ICU đa năng (điều khiển điện)	Cái	15
	VII	**Thiết bị xét nghiệm Giải phẫu bệnh - tế bào**		
26	1	Máy nhuộm tiêu bản tự động	Cái	1
27	2	Máy cắt lạnh	Cái	1
28	3	Máy xử lý mô tế bào tự động	Cái	1
29	4	Máy xử lý mô nhanh	Cái	1
	VIII	**Thiết bị kiểm soát nhiễm khuẩn**		

Được quét bằng CamScanner

30	1	Máy rửa khử khuẩn 2 cửa ≥ 250 lít	Cái	1
31	2	Máy tiệt trùng nhiệt độ thấp ≥ 220 lít (công nghệ EO)	Cái	1

Được quét bằng CamScanner

PHỤ LỤC II

(Bảng phụ lục hướng dẫn chào cấu hình, tính năng kỹ thuật cho từng thiết bị)

STT tên thiết bị theo TB mời chào giá	Tên thiết bị, hàng hoá, dịch vụ liên quan	Cấu hình cơ bản theo TB mời chào giá	Cấu hình, thông số kỹ thuật chi tiết của Hãng sản xuất, nhà cung cấp báo giá	Tài liệu tham chiếu

Ghi chú: Ngoài cấu hình cơ bản theo yêu cầu của thư mời báo giá, các đơn vị điền chi tiết cấu hình và tính năng kỹ thuật của hàng hoá chào giá.

Được quét bằng CamScanner

PHỤ LỤC III

(Yêu cầu cấu hình cơ bản)

1. THIẾT BỊ XẠ TRỊ (HỆ THỐNG GIA TỐC TUYẾN TÍNH NHIỀU MỨC NĂNG LƯỢNG, COLLIMATOR ĐA LÁ, CÓ CHỨC NĂNG XẠ TRỊ 3D, IMRT, VMAT, SRS)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
1	Thiết bị mới 100%
2	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
3	Nguồn điện: 220/380V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
4	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
5	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
1	Hệ thống máy gia tốc tuyến tính đa mức năng lượng, bao gồm:
	Thiết bị xạ trị (Hệ thống gia tốc tuyến tính nhiều mức năng lượng, Collimator đa lá, có chức năng xạ trị 3D, IMRT, VMAT, SRS, SBRT):
	Nguồn năng lượng Photon kép: 01 Bộ
	Suất liều lượng Photon: 01 Bộ
	Nguồn năng lượng Electron: 01 Bộ
	Số lượng electron applicator: ≥ 4 kích thước khác nhau: 04 Cái
	Nêm động với kích thước trường chiếu cực đại: ≥ 30×40 cm: 01 Bộ
	Bộ khung đế máy: 01 Bộ
	Bàn bệnh nhân bao gồm bộ điều khiển cạnh bàn và mặt bàn phẳng điều trị bằng sợi carbon: 01 Bộ
	Bộ chuẩn trực đa lá ≥ 120 lá, kích thước trường chiếu: ≥ 40 x 40 cm: 01 Bộ
	Hệ thống điều khiển máy gia tốc (Trạm làm việc và phần mềm điều khiển có bản quyền): 01 Bộ
	Bộ tạo ảnh số hóa mức năng lượng MV: 01 Bộ
	Bộ tạo ảnh số hóa mức năng lượng kV: 01 Bộ
	Hệ thống thu nhận ảnh X-quang (conebeam CT): 01 bộ
	Màn hình ≥ 19 inches với giá treo tường: 01 Bộ
	Phần mềm giám sát máy gia tốc từ xa: 01 Bộ
	Hệ thống Laser định vị bệnh nhân trong phòng gia tốc, gồm ≥ 4 đèn lasers
	Các thiết bị phụ trợ
	Hệ thống làm mát bằng nước: 01 Hệ thống

Được quét bằng CamScanner

TT	Nội dung yêu cầu
	Máy nén khí hoặc Bơm chân không: 01 Bộ
	Máy ổn áp 3 pha công suất đáp ứng yêu cầu của hệ thống máy gia tốc: 01 Cái
	Hệ thống camera TV và liên lạc nội bộ: 01 Bộ
2	Hệ thống lập kế hoạch xạ trị, bao gồm:
	Bộ máy tính kèm phần mềm có chức năng lập kế hoạch 3D, IMRT, VMAT, SRS/SRT, SBRT, điều trị Electron và Các phần mềm có bản quyền cho mỗi hệ thống: 01 Bộ
	Máy in laser màu: 01 Bộ
	Trạm làm việc: 03 Bộ
	UPS online ≥ 3 KVA cho trạm làm việc: 03 Bộ
3	Hệ thống quản lý thông tin xạ trị, bao gồm:
	Phần mềm quản lý thông tin ung bướu có bản quyền: 01 Bộ
	Máy chủ: 01 Bộ
	Máy tính trạm: 02 Bộ
	UPS online ≥ 6KVA cho máy chủ: 01 Bộ
	UPS online ≥ 3KVA cho máy tính trạm: 02 Bộ
4	Hệ thống đo liều và hệ thống kiểm chuẩn máy và kế hoạch xạ trị IMRT, bao gồm:
	Hệ thống đo liều tương đối kèm phụ kiện tiêu chuẩn, Bao gồm: 01 Hệ thống
	Phantom nước 3D với phần mềm và bộ điều khiển: 01 Bộ
	Phần mềm thu thập dữ liệu chùm tia dùng trong commissioning dữ liệu chùm tia và QA thường niên: 01 Bộ
	Bàn đỡ phantom nước với bộ nâng chạy điện: 01 Bộ
	Thùng chứa nước và bơm 2 chiều: 01 Bộ
	Cáp cho buồng ion/diode: 03 Bộ
	Buồng ion, thể tích khoảng 0.13cm3, chống thấm nước: 02 Bộ
	Bộ đỡ đầu đo cỡ lớn cho buồng CC/FC, đường kính 10-15 mm: 01 Bộ
	Bộ đỡ đầu đo đa năng cho các buồng phẳng song song: 01 Bộ
	Bộ đầu đo liều cho trường chiếu nhỏ: 01 bộ
	Bộ kiểm chuẩn độ chính xác cơ học (tâm gantry, collimator, couch, SSD): 01 bộ
	Hệ thống đo liều tuyệt đối kèm phụ kiện tiêu chuẩn, Bao gồm: 01 Hệ thống
	Máy đo liều và suất liều trong xạ trị kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Bộ
	Cáp cho buồng ion/diode, 18m, loại dày: 01 Bộ
	Buồn ion loại phẳng song song cho chùm electron, approx 0.4cm3: 01 Cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Buồng ion, khoảng 0.65 cm3, vỏ bọc graphite, chống thấm nước: 01 Cái
	Máy đo áp suất khí quyển cầm tay: 01 Cái
	Máy đo nhiệt độ cầm tay, loại kỹ thuật số: 01 Cái
	Bộ phantom dạng tấm cho đo liều tuyệt đối gồm thùng chứa: 01 Bộ
	Các mũ chụp cho buồng ion 0.13 cm3: cho các mức năng lượng phonton 6-15MV, electron 6-20MeV: 01 Bộ
	Các mũ chụp cho buồng ion 0.65 cm3: cho các mức năng lương phonton 6-15MV, electron 6-20MeV:01 Bộ
	Hệ thống kiểm chuẩn máy và kế hoạch xạ trị IMRT, VMAT: 01 Hệ thống
	Đầu thu dạng dãy để kiểm tra kế hoạch và QA máy: 01 Bộ
	Phantom dùng QA/kiểm tra kế hoạch IMRT, VMAT: 01 Bộ
	Phần mềm dùng QA/kiểm tra kế hoạch IMRT, VMAT: 01 Bộ
	Máy đo suất liều phóng xạ cầm tay
	Máy đo suất liều gamma, bêta, anpha cầm tay: 01 Cái
	Máy đo suất liều neutron: 01 cái
	Bộ đầu dò để kiểm tra liều kỹ thuật xạ phẫu
	Đầu đo dạng buồng ion thể tích nhỏ cho kỹ thuật xạ phẫu: 01 bộ
	Đầu đo dạng diode cho kỹ thuật xạ phẫu: 01 bộ
	Bộ kiểm chuẩn kỹ thuật xạ phẫu
	Bộ cảm biến số để kiểm chuẩn kế hoạch xạ phẫu: 01 bộ
	Phantom xạ phẫu: 01 bộ
	Phần mềm kiểm tra kế hoạch xạ phẫu: 01 bộ
	Bộ kiểm chuẩn máy gia tốc và kiểm tra liều hàng ngày
	Tấm cảm biến số phẳng 2D: 01 tấm
	Phần mềm kiểm tra máy gia tốc: 01 bộ
	Thiết bị cố định bệnh nhân
	Bộ cố định bệnh nhân cho xạ trị vùng đầu và cổ: 01 Bộ
	Mặt bàn mở rộng cho xạ trị vùng đầu & cổ: 02 bộ
	Bộ adapter gắn mặt bàn mở rộng với bàn máy gia tốc: 02 bộ
	Tay nắm cho bệnh nhân: Gắn trên mặt bàn giúp cố định tay của bệnh nhân: 02 bộ
	Gối đỡ đầu, 6 cỡ từ A đến F: 02 bộ
	Giá đỡ đầu loại có lỗ sử dụng với đệm gối đầu: 02 bộ
	Đệm gối đầu cỡ 20 × 25 cm: 10 cái
	Đệm gối đầu & vai: 10 cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Mặt nạ đầu, 3.2 mm, hộp 10 cái: 05 hộp
	Mặt nạ đầu & vai, 3.2 mm, hộp 10 cái: 05 hộp
	Nồi nấu nước cho mặt nạ ≥40 lít: 01 cái
	Bộ cố định bệnh nhân cho xạ trị vú và phổi: 01 Bộ
	Bộ tay nắm cho bệnh nhân trên mặt bàn mở rộng cho xạ trị vú và phổi: 02 bộ
	Bộ đỡ cổ tay: 04 bộ
	Bộ đỡ cánh tay: 04 bộ
	Giá treo tường: 02 cái
	Bộ cố định bệnh nhân cho xạ trị vùng tiểu khung: 01 Bộ
	Mặt bàn mở rộng cho xạ trị vùng Bụng: 02 bộ
	Bộ đỡ đầu gối, cỡ nhỏ, có đai cố định: 02 bộ
	Bộ đỡ chân, có đai cố định: 02 bộ
	Đệm chân không, cỡ 100 cm x 70 cm: 10 cái
	Đỡ đầu gối loại hình trụ, 60 cm x 15 cm: 02 cái
	Đai cố định bụng: 02 bộ
	Bộ thanh cố định cho đệm chân không: 02 bộ
	Thanh cố định sử dụng với mặt bàn xạ trị: 02 bộ
	Túi chân không, 100 cm x 130 cm, Nylon, hình 5 cạnh, 45 lít: 05 cái
	Túi chân không, 100 cm x 150 cm, Nylon, 70 lít, cho xạ trị khung chậu và toàn thân: 05 cái
	Bơm chân không (sử dụng cho vaccum bags): 01 cái
	Các thiết bị và phụ kiện khác
	Cửa an toàn bức xạ cho máy gia tốc: 01 Hệ thống
	Hệ thống làm khuôn: 01 Hệ thống
	Vật tư phụ trợ cho tạo khuôn: Găng tay × 2 cái, yếm × 2 cái, kính bảo hộ × 2 cái: 01 bộ
	Nồi nấu chì: 01 bộ
	Hợp kim chì nhiệt độ nóng chảy thấp: 100 kg
	Xốp làm khuôn chắn tia electrons (Kích thước: 30×30×2cm): 100 miếng
	Băng đánh dấu trên da: 20 bộ
	Bút đánh dấu, màu đen: 10 cái
	Bút đánh dấu, màu đỏ: 10 cái
	Bộ bảo vệ tinh hoàn: 02 bộ
	Bộ dây bơm: 01 bộ

TT	Nội dung yêu cầu
	Bộ cố định bệnh nhân thực hiện kỹ thuật xạ phẫu (SRS/SRT): 02 bộ
	Bộ cố định bệnh nhân thực hiện kỹ thuật xạ phẫu định vị thân (SBRT): 02 bộ
	Tủ/giá để các phụ kiện phục vụ xạ trị như mặt nạ cố định bệnh nhân, khối chì chắn xạ, túi chân không…: 02 bộ
	Nhà thầu phải liệt kê và cung cấp đầy đủ các phụ kiện tiêu chuẩn và các phụ kiện khác kèm theo đảm bảo thiết bị hoạt động đúng chức năng.
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Các vách ngăn trong phòng máy (nếu có)
	Vật tư, thiết bị tiếp địa cho hệ thống máy gia tốc, máy CT mô phỏng
	Cung cấp, lắp đặt đèn báo phát xạ cho máy gia tốc và phòng máy CT mô phỏng
	Thực hiện nối mạng các thiết bị trong hệ thống với nhau đảm bảo đúng quy trình điều trị do hãng sản xuất khuyến cáo
	Chịu toàn bộ chi phí liên quan tới việc quét dữ liệu máy gia tốc
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

2. HỆ THỐNG MÁY CT MÔ PHỎNG (4D)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220/380V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Hệ thống CT mô phỏng cho xạ trị kèm theo bộ phụ kiện chuẩn, bao gồm:
	Khung máy: 01 Bộ

TT	Nội dung yêu cầu
	Hệ thống đầu thu và thu nhận dữ liệu: 01 Bộ
	Nguồn phát cao thế: 01 Bộ
	Bóng X quang: 01 Cái
	Bàn bệnh nhân: 01 Cái
	Trạm điều khiển, tái tạo, xử lý hình ảnh: 01 Bộ
	Mặt bàn CT mô phỏng phẳng: 01 Cái
	Bộ cố định bệnh nhân: 01 bộ
	Bộ kiểm soát nhịp thở: 01 bộ
	Phần mềm và chức năng của hệ thống: 01 Bộ
	Phần mềm phân tích, xử lý hình ảnh: 01 Bộ
	Máy tiêm thuốc cản quang 2 nòng (kèm theo 50 bộ xy lanh): 01 Cái
	Máy in phim khô (kèm 2 hộp phim chụp thử): 01 Cái
	UPS online cho trạm điều khiển ≥ 6kVA: 01 Cái
	Phần mềm và đèn laser định vị cho hệ thống mô phỏng: 01 Hệ thống
	Hệ thống đo liều máy CT (Phantom, đầu đo, electric meter): 01 Hệ thống
	Các phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo:
	Hệ thống đàm thoại giữa kỹ thuật viện và bệnh nhân: 01 Bộ
	Phụ kiện định vị bệnh nhân gồm tựa đầu, tựa tay, kê chân, đai bệnh nhân: 01 Bộ
	Phantom hiệu chuẩn máy: 01 Bộ
	Đèn cảnh báo phát tia, gắn trước cửa phòng: 01 Cái
	Camera và màn hình theo dõi bệnh nhân: 01 Bộ
	Áo chì (kèm cổ chì): 02 Cái
	Kính chì: 02 cái
	Liều kế cá nhân: 02 cái
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

3. HỆ THỐNG CHỤP CỘNG HƯỞNG TỪ 3.0 TESLA

STT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
1	Thiết bị mới 100%
2	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương
3	Nguồn điện: 220/380V, 50Hz
4	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
5	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
A	Hệ thống máy chính:
	Khối từ siêu dẫn ≥ 3.0 Tesla: 01 bộ
	Hệ thống RF: 01 hệ thống
	Hệ thống chênh từ: 01 hệ thống
	Bàn bệnh nhân: 01 cái
	Các cuộn thu nhận:
	Cuộn thu toàn thân tích hợp trong khối từ: 01 cuộn
	Cuộn thu đầu/cổ: 01 cuộn
	Cuộn thu cột sống: 01 cuộn
	Cuộn thu thân: 01 cuộn
	Cuộn thu mềm đa năng cỡ lớn: 01 cuộn
	Cuôn thu đa năng: 01 cuộn
	Cuộn thu mềm đa năng cỡ nhỏ: 01 cuộn
	Cuộn chụp vú chuyên dụng: 01 cuộn
	Cuộn thu toàn bộ chi dưới và mạch máu ngoại biên: 01 cuộn
	Cuộn thu đặt trong nội trực tràng: 01 cuộn
	Cuộn thu gối: 01 cuộn
6	Phần mềm và ứng dụng
	Các kỹ thuật và chuỗi xung thiết yếu: 01 bộ
	Phần mềm hệ thống tiêu chuẩn: 01 bộ
	Phần mềm chụp thần kinh: 01 bộ
	Phần mềm chụp mạch máu: 01 bộ
	Phần mềm chụp vùng bụng: 01 bộ
	Phần mềm chụp ung thư: 01 bộ
	Phần mềm chụp chỉnh hình: 01 bộ
	Phần mềm chụp tim: 01 bộ
	Phần mềm chụp vú: 01 bộ
	Phần mềm chụp nhi: 01 bộ
	Chương trình chụp giảm tiếng ồn tiêu chuẩn: 01 bộ

STT	Nội dung yêu cầu
	Kết nối mạng DICOM bao gồm DICOM worklist: 01 bộ
7	Phần mềm và ứng dụng chuyên sâu
	Chương trình chụp tự động dành cho não: 01 bộ
	Chương trình chụp tự động dành cho cột sống: 01 bộ
	Chương trình chụp tự động dành cho khớp vai: 01 bộ
	Chương trình chụp tự động dành cho khớp háng: 01 bộ
	Chương trình chụp tự động dành cho khớp gối: 01 bộ
	Phần mềm thu hình giảm nhiễu ảnh kim loại: 01 bộ
	Phần mềm nối hình tự động hoặc tương đương: 01 bộ
	Chuỗi xung khuếch tán (Diffusion): 01 bộ
	Chuỗi xung tạo ảnh căng cơ khuếch tán DTI: 01 bộ
	Phần mềm tạo ảnh sợi trục thần kinh: 01 bộ
	Cộng hưởng từ phổ đơn điểm (SVS): 01 bộ
	Cộng hưởng từ phổ đa điểm (CSI): 01 bộ
	Chương trình xử lý tưới máu não: 01 bộ
8	Hệ thống máy tính chụp và tái tạo hình ảnh
9	Trạm làm việc: 01 bộ
10	Bộ làm lạnh cho khối từ: 01 bộ
11	Phụ kiện tiêu chuẩn
	Bàn phím tiếng anh: 02 cái
	Giá đựng cuộn thu: 01 cái
	Bàn + Khoang chứa máy tính cho phòng điều khiển: 01 cái
	Đàm thoại 2 chiều giữa phòng điều khiển và phòng chụp: 01 hệ thống
	Bộ định vị laser tích hợp trong khoang máy: 01 bộ
	Bộ camera theo dõi bệnh nhân: 01 bộ
	Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ
	Bộ lưu điện cho máy tính kèm dây cáp (không phải cho toàn hệ thống): 01 bộ
12	Thiết bị không nhiễm từ kèm theo máy
	Cáng đẩy bệnh nhân: 01 cái
	Giá treo truyền dịch: 01 cái
	Nhiệt ẩm kế: 01 cái
	Máy dò kim loại cầm tay: 01 cái
	Bình cứu hỏa: 01 cái
	Thiết bị theo dõi sinh lý bệnh nhân không dây: 01 bộ
13	Bơm tiêm đối quang từ tự động: 01 cái
14	UPS cho toàn hệ thống ≥ 200KVA: 01 hệ thống
15	Lồng chắn từ RF kèm nội thất hoàn chỉnh: 01 hệ thống

STT	Nội dung yêu cầu
III	Yêu cầu khác:
1	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
2	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
3	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
4	Tỷ lệ nạp Heli lần đầu ≥95%
5	Thời gian bảo hành Heli ≥5 năm
6	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
7	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
8	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
9	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

4. MÁY X QUANG KỸ THUẬT SỐ CHỤP TỔNG QUÁT

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220/380V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy chính X-Quang kèm phụ kiện theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất, gồm
	- Tủ phát tia cao thế: 01 cái
	- Bóng X quang: 01 cái
	- Giá đỡ bóng X quang: 01 cái
	- Bộ chuẩn trực chùm tia: 01 bộ
	- Bàn bệnh nhân: 01 cái
	- Giá chụp phổi: 01 cái
	- Tấm cảm biến phẳng DR: 02 cái
	- Phần mềm thu nhận và xử lý ảnh: 01 bộ
	- Kết nối mạng DICOM bao gồm DICOM worklist: 01 bộ
	- Máy tính: 01 bộ

TT	Nội dung yêu cầu
	- UPS Online ≥ 2kVA: 01 cái
	- Áo chì, yếm chì: 02 bộ
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt, tài liệu bảo trì tiếng Anh và tóm tắt tiếng Việt: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

5. MÁY X QUANG VÚ (KỸ THUẬT SỐ)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Hệ thống chụp nhũ ảnh 3D kỹ thuật số có bộ định vị sinh thiết tự động và phụ kiện bao gồm:
	Máy chính chụp nhũ ảnh: 01 máy
	Trạm xử lý hình ảnh: 01 bộ
	Màn hình hiển thị: 01 cái
	Tấm bảo vệ mặt: 01 cái
	Tấm nén thành cao kích thước 24x30 cm: 01 cái
	Tấm đệm ngực: 02 cái
	Tấm nách trái: 02 cái
	Tấm nách phải: 02 cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Tấm gắn sàn: 01 cái
	Công tắc chụp tay: 01 cái
	Tấm nén: 03 cái (các kích thước)
	Bàn điều khiển: 01 cái
	Mô hình chuẩn hiệu chỉnh hệ thống: 01 cái
	Phần mềm hiệu chuẩn: 01 cái
	Kính chì bảo vệ: 01 cái
	Tay giữ màn hình: 01 cái
	Phần mềm kết nối máy in: 01 bộ
	Kết nối mạng DICOM bao gồm DICOM worklist: 01 bộ
	Bộ máy tính, máy in trả kết quả: 01 bộ
	Bộ định vị sinh thiết tự động: 01 bộ
	Tấm bảo vệ bộ hướng dẫn kim: 01 cái
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

6. MÁY SIÊU ÂM TỔNG QUÁT (DOPPLER MÀU 03 ĐẦU DÒ)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy siêu âm Doppler màu tổng quát ≥ 3 đầu dò kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Bộ,

TT	Nội dung yêu cầu
	bao gồm:
	Màn hình hiển thị: 01 Cái
	Màn hình điều khiển cảm ứng: 01 Cái
	Đầu dò Convex đa tần: 01 Cái
	Đầu dò Linear đa tần: 01 Cái
	Đầu dò âm đạo: 01 Cái
	Các gói phần mềm: 01Bộ
	Kết nối mạng DICOM bao gồm DICOM worklist: 01 bộ
	Ổ ghi đĩa DVD: 01 Cái
	Bộ lưu điện UPS ≥ 2kVA: 01 Bộ
	Bộ máy tính + máy in đen trắng + phần mềm trả kết quả: 01 Bộ
	Máy in nhiệt màu: 01 Cái
	Máy in ảnh đen trắng: 01 Cái
	Gel siêu âm: 05 lít
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

7. MÁY SIÊU ÂM TỔNG QUÁT (DOPPLER MÀU 04 ĐẦU DÒ)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:

TT	Nội dung yêu cầu
	Máy siêu âm Doppler màu tổng quát ≥ 4 đầu dò kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Bộ, bao gồm:
	Màn hình hiển thị: 01 Cái
	Màn hình điều khiển cảm ứng: 01 Cái
	Đầu dò Convex đa tần: 01 Cái
	Đầu dò Linear đa tần: 01 Cái
	Đầu dò tim: 01 cái
	Đầu dò âm đạo: 01 Cái
	Các gói phần mềm: 01Bộ
	Kết nối mạng DICOM bao gồm DICOM worklist: 01 Bộ
	Ổ ghi đĩa DVD: 01 Cái
	Bộ lưu điện UPS ≥ 2kVA: 01 Bộ
	Bộ máy tính + máy in đen trắng + phần mềm trả kết quả: 01 Bộ
	Máy in nhiệt màu: 01 Cái
	Máy in ảnh đen trắng: 01 Cái
	Gel siêu âm: 05 lít
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

8. HỆ THỐNG MÁY SPECT

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc hơn
	Nguồn điện: 220/380V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%

TT	Nội dung yêu cầu
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Hệ thống thu nhận hình ảnh y học hạt nhân SPECT: 01 Hệ thống
	Khối thu hình y học hạt nhân SPECT: 01 hệ thống
	Khung máy SPECT: 01 bộ
	Bộ đầu thu tín hiệu: 02 bộ
	Màn hình hiển thị thông số trong phòng chụp: 01 bộ
	Bàn chụp bệnh nhân: 01 bộ
	Hệ thống máy tính điều khiển, thu nhận, hiển thị và xử lý hình ảnh: 01 hệ thống
	Bộ chuẩn trực năng lượng trung bình: 01 bộ
	Bộ chuẩn trực tổng quát năng lượng thấp độ phân giải cao: 01 bộ
	Bộ xe đẩy cho bộ chuẩn trực năng lượng cao: 01 bộ
	Bộ chuẩn trực Pinhole: 01 bộ
	Bộ xe đẩy cho bộ chuẩn trực: 02 bộ
	Bộ điều khiển cầm tay: 01 bộ
	Các phần mềm:
	Phần mềm thiết lập bệnh nhân, thu nhận dữ liệu, xử lý và lưu trữ dữ liệu: 01 bộ
	Phầm mềm chẩn đoán từ xa: 01 bộ
	Phần mềm xử lý hình ảnh cho các cơ quan trong cơ thể: 01 bộ
	Phần mềm kết nối DICOM với hệ thống HIS/RIS: 01 bộ
	Các phụ kiện:
	Phantom kiểm chuẩn chất lượng: 01 bộ
	Bộ theo dõi tín hiệu điện tim (ECG): 01 bộ
	Bộ UPS cho hệ thống thu ảnh y học hạt nhân: 01 bộ
	Bộ đàm thoại nội bộ: 01 bộ
	Đèn cảnh báo phát tia: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

9. HỆ THỐNG MÁY SPECT/CT

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc hơn
	Nguồn điện: 220/380V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Hệ thống thu nhận hình ảnh y học hạt nhân SPECT - CT hai bình diện ≥ 16 lát cắt: 01 Hệ thống
	Khối thu hình y học hạt nhân SPECT: 01 hệ thống
	Khung máy SPECT: 01 bộ
	Bộ đầu thu tín hiệu y học hạt nhân SPECT: 02 bộ
	Bộ tay nắm điều khiển trong phòng chụp: 01 bộ
	Màn hình hiển thị thông số trong phòng chụp: 01 bộ
	Khối thu hình CT: 01 Hệ thống
	Khoang máy (gantry) CT: 01 bộ
	Hệ thống đầu thu CT: 01 bộ
	Bóng phát tia X: 01 bộ
	Bộ phát cao thế: 01 bộ
	Bàn chụp bệnh nhân: 01 bộ
	Hệ thống máy tính điều khiển, thu nhận, hiển thị và xử lý hình ảnh: 01 hệ thống
	Hệ thống máy tính trạm chuyên dụng để khảo sát và xử lý ảnh y học hạt nhân: 01 hệ thống
	Các bộ chuẩn trực cung cấp cùng hệ thống:
	Bộ chuẩn trực năng lượng thấp độ phân giải cao: 02 bộ
	Bộ xe đẩy cho bộ chuẩn trực năng lượng thấp độ phân giải cao: 01 bộ
	Bộ chuẩn trực tổng quát năng lượng cao: 02 bộ
	Bộ xe đẩy cho bộ chuẩn trực tổng quát năng lượng cao: 01 bộ
	Bộ chuẩn trực tổng quát năng lượng trung bình: 02 bộ
	Bộ xe đẩy cho bộ chuẩn trực tổng quát năng lượng trung bình: 01 bộ
	Bộ chuẩn trực Pinhole: 01 bộ
	Bộ xe đẩy cho bộ chuẩn trực Pinhole: 01 bộ
	Các phần mềm:

TT	Nội dung yêu cầu
	Phần mềm thiết lập bệnh nhân, thu nhận dữ liệu, xử lý và lưu trữ dữ liệu: 01 bộ
	Phần mềm/thuật toán tái tạo lặp SPECT cho khảo sát xương: 01 bộ
	Phần mềm/ thuật toán tái tạo phục hồi độ phân giải dữ liệu SPECT cho khảo sát tim: 01 bộ
	Ứng dụng phát hiện và hiệu chỉnh chuyển động: 01 bộ
	Ứng dụng chồng ảnh: 01 bộ
	Ứng dụng dán nhiều FOV: 01 bộ
	Ứng dụng dựng hình và trộn ảnh 3D: 01 bộ
	Phần mềm/ứng dụng đánh giá và định lượng các bệnh lý liên quan từ các dữ liệu SPECT và SPECT-CT não: 01 bộ
	Phần mềm/chức năng phân tích dữ liệu xạ hình: 01 bộ
	Phần mềm/ứng dụng tính toán phân suất tống máu thất trái và hiển thị bề mặt dạng 3D: 01 bộ
	Phần mềm/ứng dụng 3D tự động định lượng tưới máu cơ tim: 01 bộ
	Phần mềm/ứng dụng phân tích định lượng bể máu tim bằng cách tính toán thể tích và phân suất tống máu: 01 bộ
	Phần mềm/ ứng dụng tính toán định lượng các thay đổi hấp thụ dược chất phóng xạ theo thời gian: 01 bộ
	Phần mềm chụp, tái tạo, xử lý hình ảnh CT:
	Phần mềm/ ứng dụng thu ảnh CT thường quy: 01 bộ
	Phần mềm giảm liều chụp: 01 bộ
	Phần mềm/ ứng dụng thu ảnh SPECT/CT kết hợp: 01 bộ
	Phần mềm/ ứng dụng QC bộ hình ảnh SPECT/CT kết hợp: 01 bộ
	Phần mềm dựng hình thể tích 3D, bao gồm MPR và MPVR cho dữ liệu ảnh CT: 01 bộ
	Phần mềm/ ứng dụng loại bỏ xương và bàn: 01 bộ
	Phần mềm/ ứng dụng phân tích mạch máu: 01 bộ
	Phần mềm/ thuật toán gia tăng chi tiết khảo sát tai trong: 01 bộ
	Phần mềm kết nối DICOM với hệ thống HIS/RIS: 01 bộ
	Các phụ kiện:
	Bộ phụ kiện giữ nguồn để thực hiện QC & QA máy: 01 bộ
	Nguồn dùng kiểm chuẩn máy: 01 bộ
	Bộ định vị bệnh nhân: định vị đầu, chân, tay, đai cố định bệnh nhân: 01 bộ
	Bộ định vi bệnh nhân nhi: 01 bộ
	Phantom kiểm chuẩn chất lượng: 01 bộ
	Bộ theo dõi tín hiệu điện tim (ECG): 01 bộ

TT	Nội dung yêu cầu
	Bộ UPS cho hệ thống thu ảnh y học hạt nhân: 01 bộ
	Bộ đàm thoại nội bộ: 01 bộ
	Đèn cảnh báo phát tia: 01 bộ
	Bộ các thiết bị cho phòng HOTLAB chia liều:
	Bộ che chắn xylanh: 1cc: 01 bộ
	Bộ che chắn xylanh: 3cc: 03 bộ
	Bộ che chắn xylanh: 5cc hoặc 10cc: 02 bộ
	Kẹp gắp dạng cong, dùng kẹp lọ phóng xạ: 01 cái
	Hộp đựng vận chuyển bơm tiêm có bọc chì: 02 bộ
	Gạch chì che chắn: 20 viên
	Bàn thép: 01 bộ
	Hệ thống máy đo chuẩn liều: Bao gồm máy đo liều, buồng ion hóa loại buồng giếng: 01 hệ thống
	Thùng chứa chất thải phóng xạ: 02 cái
	Bộ dụng cụ xử lý nhiễm bẩn phóng xạ: 01 bộ
	Tạp dề và váy chì: 02 bộ
	Găng tay chì: 02 bộ
	Máy đo khảo sát bức xạ cầm tay: 01 bộ
	Liều kế cá nhân: 05 cái
	Bút đánh dấu phóng xạ Co - 57: 01 cái
	Thiết bị đo nhiễm xạ bề mặt: 01 cái
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

10. MÁY ĐO ĐỘ LOÃNG XƯƠNG (BẰNG TIA X)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%

TT	Nội dung yêu cầu
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy chính: 01 cái
	Phantom chuẩn máy: 01 bộ
	Đĩa phần mềm chẩn đoán: 01 bộ
	Nệm định vị chân bệnh nhân: 01 bộ
	Bộ hỗ trợ định vị lưng.: 01 bộ
	Bàn đặt máy tính: 01 cái
	Bộ máy tính: 01 bộ
	Máy in phun màu: 01 cái
	Bộ sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + Tiếng Việt: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

11. MÁY CHIA LIỀU PHÓNG XẠ TỰ ĐỘNG

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C

TT	Nội dung yêu cầu
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Hệ thống chia liều phóng xạ dạng kim tiêm có che chắn: 01 bộ
	Bộ phụ kiện tiêu chuẩn bao gồm:
	Tủ chì: 01 cái
	Vỏ che chắn cho bơm kim tiêm: 04 cái
	Hướng dẫn sử dụng: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

12. HỆ THỐNG NỘI SOI SIÊU ÂM

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
2	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc nhiều hơn
3	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
4	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
5	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
1	Hệ thống máy nội soi siêu âm:
	- Bộ xử lý hình ảnh: 01 bộ
	- Nguồn sáng: 01 bộ
	- Bộ xử lý hình ảnh nội soi siêu âm: 01 bộ
	- Ống soi dạ dày: 02 cái
	- Ống nội soi đại tràng: 02 cái
	- Ống nội soi khí phế quản: 01 cái
	- Ống nội soi siêu âm khí phế quản: 01 cái

TT	Nội dung yêu cầu
	- Ống nội soi siêu âm dạ dày (linear): 01 cái
	- Ống nội soi siêu âm dạ dày (radial): 01 cái
	- Đầu dò siêu âm: 01 cái
	- Bộ điều khiển đầu dò siêu âm: 01 bộ
	- Dây cáp nối siêu âm: 01 cái
	- Bóng dùng cho ống nội soi siêu âm: 01 bộ
	- Kim chọc hút sinh thiết: 01 bộ
	- Màn hình LCD y tế chuyên dụng ≥ 24 inch: 01 cái
	- Dụng cụ kiểm tra rò rỉ: 01 bộ
2	- Máy hút dịch: 01 cái
3	- Máy bơm kênh nước phụ: 01 cái
4	- Máy bơm CO2: 01 cái
5	- Máy cắt đốt cao tần (công nghệ Argon): 01 cái
6	- Máy rửa khử khuẩn ống nội soi: 01 cái
7	- Tủ bảo quản dây soi: 01 cái
8	- Xe đẩy chuyên dụng cho hệ thống nội soi: 01 cái
9	- Hệ thống máy vi tính + máy in phun màu + Phần mềm in trả kết quả: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

13. MÁY GÂY MÊ KÈM THỞ

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:

TT	Nội dung yêu cầu
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy gây mê kèm thở tích hợp trên xe đẩy: 01 hệ thống
	Bao gồm các phụ kiện:
	- Màn hình cảm ứng: 01 cái
	- Khối đo khí mê: có thể đo được: các thông số CO2 (EtCO2, FiCO2); O2 (EtO2. FiO2); N2O, tối thiểu 5 loại khí gây mê: 01 bộ
	- Bộ dây cấp khí nén: 01 bộ
	- Bộ dây cấp Oxy: 01 bộ
	- Bộ thải khí mê: 01 bộ
	- Hệ thống hấp phụ CO2 với bình vôi soda: 01 bộ
	- Vôi sô đa 5L: 01 can
	- Bình bốc hơi Sevoflurane: 01 bộ
	- Bình bốc hơi Desflurane: 01 bộ
	- Bộ dây thở sử dụng nhiều lần cho người lớn: 01 bộ
	- Bộ dây thở sử dụng nhiều lần cho trẻ em: 01 bộ
	- Mặt nạ gây mê silicone dùng nhiều lần cỡ 0 dành cho trẻ sơ sinh: 01 chiếc
	- Mặt nạ gây mê silicone dùng nhiều lần cỡ 2 dành cho trẻ em: 01 chiếc
	- Mặt nạ gây mê silicone dùng nhiều lần cỡ 4 dành cho người lớn: 01 chiếc
	- Bẫy nước dành cho theo dõi khí mê: 05 cái
	- Bộ phụ kiện theo dõi khí mê: 01 bộ
	- Bộ phụ kiện theo dõi khí CO2: 01 bộ
	- Cảm biến lưu lượng: 05 chiếc
	- Bóng bóp silicone dùng nhiều lần: 01 cái
	- Xe đẩy với hệ thống bánh xe có khóa và ngăn kéo để đồ: 01 bộ
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng và bảo dưỡng thiết bị (Tiếng Anh và Tiếng Việt): 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi

TT	Nội dung yêu cầu
	trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

14. MÁY THỞ (MÁY THỞ XÂM NHẬP VÀ KHÔNG XÂM NHẬP)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy thở xâm nhập và không xâm nhập: 01 cái
	Bộ phụ kiện tiêu chuẩn bao gồm:
	- Cảm biến đo lưu lượng: 01 cái
	- Van thở ra sử dụng nhiều lần: 01 cái
	- Dây thở cho người lớn, sử dụng nhiều lần: 01 bộ
	- Dây thở cho trẻ em, sử dụng nhiều lần: 01 bộ
	- Mặt nạ thở cho người lớn, sử dụng nhiều lần: 01 cái
	- Mặt nạ thở cho trẻ em, sử dụng nhiều lần: 01 cái
	- Bộ làm ấm khí thở vào: 01 bộ
	- Buồng làm ẩm khí thở vào cho người lớn: 01 cái
	- Buồng làm ẩm khí thở vào cho trẻ em: 01 cái
	- Phổi giả: 01 cái
	- Tay đỡ ống thở: 01 cái
	- Giá treo bộ làm nóng khí thở vào: 01 cái
	- Dây nối cung cấp khí oxy: 01 cái
	- Dây nối cung cấp khí Air: 01 cái
	- Xe đẩy có phanh hãm được thiết kế đồng bộ với máy chính: 01 cái
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ
III	Yêu cầu khác
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt

TT	Nội dung yêu cầu
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

15. ĐÈN MỔ TREO TRẦN (2 NHÁNH)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Đèn mổ treo trần 2 nhánh, kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 cái, bao gồm:
	- Chóa đèn treo trần: 02 chóa
	- Cánh tay treo cụm đầu đèn: 01 bộ
	- Cán cầm điều chỉnh đèn: 04 cái
	- Bảng điều khiển gắn tường: 01 cái
	- Tài liệu hướng dẫn sử tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

16. BÀN MỔ ĐA NĂNG ĐIỆN THỦY LỰC

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:

TT	Nội dung yêu cầu
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Bàn mổ đa năng điều khiển điện thủy lực, kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 cái, bao gồm:
	Thân bàn chính với mặt bàn gồm các tấm: tấm đỡ mông, tấm đỡ lưng, tấm đỡ đầu và 2 tấm đỡ chân: 01 Bộ
	Bộ điều khiển cầm tay: 01 Bộ
	Ắc quy tích hợp: 01 cái
	Bộ điều khiển gắn trên trụ bàn: 01 Bộ
	Bộ đỡ tay kèm kẹp gắn vào bàn: 02 Bộ
	Giá đỡ vai: 01 bộ
	Khung màn chắn gây mê kèm kẹp gắn vào bàn: 01 Bộ
	Đai giữ thân: 01 cái
	Gá đỡ chân phẫu thuật sản phụ khoa: 01 bộ
	Gối đỡ đầu hình tròn loại gel: 01 cái
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng và bảo quản tiếng Anh và tiếng Việt: 01 Bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

17. DAO MỔ ĐIỆN CAO TẦN

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%

TT	Nội dung yêu cầu
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Dao mổ điện cao tần kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 cái, bao gồm:
	Máy chính: 01 chiếc
	Cáp nối điện cực trung tính: 01 chiếc
	Điện cực trung tính, dùng 1 lần: 50 cái
	Pedal điều khiển đơn cực: 01 chiếc
	Pedal điều khiển lưỡng cực: 01 chiếc
	Tay dao đơn cực dùng nhiều lần: 01 chiếc
	Kẹp lưỡng cực dùng nhiều lần: 01 chiếc
	Cáp lưỡng cực: 01 chiếc
	Đầu dao hình kiếm: 01 cái
	Đầu điện cực cầm máu: 1 cái
	Xe đẩy máy: 01 cái
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

18. DAO MỔ SIÊU ÂM CÓ CHỨC NĂNG HÀN MẠCH

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương

TT	Nội dung yêu cầu
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Dao mổ siêu âm có chức năng hàn mạch kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 cái, bao gồm:
	- Dao mổ siêu âm có chức năng hàn mạch: 01 cái
	Bàn đạp chân: 01 cái
	Bộ phận kết nối siêu âm: 01 cái
	Dây dao siêu âm (cho tay dao mổ nội soi): 01 cái
	Dây dao siêu âm (cho tay dao mổ mở): 01 cái
	Tay dao siêu âm mổ nội soi: 01 cái
	Tay dao siêu âm mổ mở: 01 cái
	Tay dao điện lưỡng cực mổ nội soi, loại sử dụng nhiều lần: 01 cái
	Tay dao lưỡng cực mổ mở, loại sử dụng nhiều lần: 01 cái
	Dây điện nguồn: 01 cái
	Xe đẩy đồng bộ với máy: 01 cái
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

19. HỆ THỐNG PHẪU THUẬT NỘI SOI

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz

TT	Nội dung yêu cầu
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
1	Hệ thống phẫu thuật nội soi 4K có chế độ ảnh huỳnh quang ICG kèm dụng cụ phẫu thuật nội soi và phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Hệ thống, bao gồm:
	Hệ thống xử lý hình ảnh 4K có chế độ ảnh huỳnh quang ICG: 01 hệ thống
	Đầu camera: 01 cái
	Nguồn sáng lạnh nội soi: 01 bộ
	Cáp quang dẫn sáng: 02 cái
	Màn hình 4K: 01 chiếc
	Màn hình full HD: 01 chiếc
	Máy bơm khí CO2 kèm phụ kiện: 01 cái
	Dao mổ điện cao tần kèm bộ phụ kiện: 01 bộ
	Xe đẩy chuyên dụng kèm tay treo màn hình: 01 chiếc
2	Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi: 01 bộ. Bao gồm:
2.1	Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi lồng ngực: 01 bộ. Bao gồm:
	Ống soi lồng ngực, chiều dài 230mm, đường kính 10 mm, hướng nhìn 0 độ: 01 cái
	Ống soi lồng ngực, chiều dài 230mm, đường kính 10 mm, hướng nhìn 30 độ: 01 cái
	Kìm kẹp phổi thiết kế 3 phần tách biệt, kích thước 10x330mm, hàm dài 43mm: 01 cái
	Kìm kẹp tổ chức thiết kế 3 phần tách biệt, kích thước 5x330mm, hàm dài 21mm: 01 cái
	Kìm kẹp tổ chức, thẳng, hàm răng cưa, thiết kế 3 phần tách biệt, kích thước 10x330mm, hàm dài 13mm: 01 cái
	Kéo cong thiết kế kiểu cánh bướm, kích thước 20x330mm, hàm dài 25mm: 01 cái
	Kìm kẹp Oval dài 250mm: 01 cái
	Kìm kẹp góc vuông dài 300mm: 01 cái
	Kéo cong dài 300 mm: 01 cái
	Đầu đốt đơn cực cầm máu có kênh tưới hút, cong, kích thước 5x330mm: 01 cái
	Ống hút cong, dài 230mm: 01 cái
	Dao đốt điện đơn cực, loại cong: 01 cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Ống hút có van điều khiển, kích thước 5x255mm: 01 cái
	SET trocar kèm đầu dùi, cỡ 5.5mm: 03 bộ
	SET trocar kèm đầu dùi cỡ 12.5mm: 03 bộ
	Kìm kẹp mạch máu, hàm hoạt động đôi, hàm dài 25mm, kích thước 5x330mm: 01 cái
	Kìm kẹp oval, hàm hoạt động đôi, hàm có răng, hàm dài 12mm, kích thước 5x330mm: 01 cái
	Kìm kẹp hạch, hàm hoạt động đôi, hàm có răng, kích thước 5x330mm: 01 cái
	Kìm kẹp tổ chức, hàm hoạt động đôi, hàm cong, kích thước 5x330mm: 01 cái
	Kìm kẹp kim, hàm cong, kích thước 5x330mm: 01 cái
	Kìm kẹp kim, hàm thẳng, kích thước 5x330mm
	Ống hút cong: 01 cái
	Kìm kẹp phổi, hàm hoạt động đôi, kích thước 5x330mm: 01 cái
	Kìm kẹp mạch máu, hàm hoạt động đôi, hàm cong 45 độ kích thước 5x270mm: 01 cái
	Kìm kẹp mạch máu, hàm hoạt động đôi, hàm cong 90 độ kích thước 5x230mm: 01 cái
	Kéo cong, hàm hoạt động đôi, kích thước 5x250mm: 01 cái
	Kẹp mạch máu cong hàm kiểu Tweezer: 01 cái
	Kẹp hạch cong, đường kính 10mm hàm kiểu Tweezer: 01 cái
	Kìm oval, hàm cong 30 độ, đương kính đầu 10mm, kích thước 5x250mm: 01 cái
	Kìm oval, hàm, đường kính đầu 10mm, kích thước 5x350mm: 01 cái
	Kìm kẹp hạch đầu cong đường kính đầu 8mm, chiều dài 350mm: 01 cái
	Kim đẩy chỉ loại cong phải: 01 cái
	Kim đẩy chỉ loại cong trái: 01 cái
	Kim đẩy chỉ loại thẳng: 01 cái
	Kìm kẹp kim hàm cong chiều dài 330mm: 01 cái
	Kìm kẹp kim hàm thẳng chiều dài 330mm: 01 cái
	Kéo cong, chiều dài 330mm: 01 cái
	Kéo thẳng, chiều dài 330mm: 01 cái
	Kẹp tổ chức kiểu bút, hàm dài 12mm: 01 cái
	Kìm kẹp mạch máu, hàm cong 15 độ, hàm dài 25mm, chiều dài 350mm: 01 cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Kìm kẹp mạch máu, hàm cong 90 độ, hàm dài 25mm, chiều dài 350mm: 01 cái
	Kìm kẹp mạch máu, hàm kiểu răn, hàm dài 25mm, chiều dài 350mm: 01 cái
	Kìm kẹp mạch máu, hàm cong 45 độ, chiều dài 280mm: 01 cái
	Kìm kẹp kiểu tweezer chiều dài 330mm: 01 cái
	Hộp tiệt trùng và bảo quản ống soi, phù hợp với các phương pháp tiệt trùng bằng hơi nước, khí, hóa chất: 01 hộp
	Hộp tiệt trùng và bảo quản dụng cụ, đục lỗ, có nắp trong suốt, có lớp phủ silicon: 1 Chiếc
	Dầu tra dụng cụ, 50 ml, không chứa silicone: 1 Lọ
	Mỡ bôi trơn, dùng cho các van khóa: 1 Chiếc
	Kem vệ sinh, dùng cho bề mặt kính ở đầu ống soi và đầu dây dẫn sáng: 1 Tuýp
2.2	Bộ dụng cụ phẫu thuật mũi xoang, bao gồm:
	Ống kính nội soi quang học HOPKINS, hướng nhìn 0 độ, có thể hấp tiệt trùng, tích hợp kênh dẫn sáng: 1 Chiếc
	Ống kính nội soi quang học HOPKINS, hướng nhìn 30 độ, hấp tiệt trùng được: 1 Chiếc
	Ống kính nội soi quang học HOPKINS, hướng nhìn 70 độ, có thể hấp tiệt trùng được: 1 Chiếc
	Dao lưỡi liềm, mũi nhọn: 1 Chiếc
	Bay bóc tách FREER, hai đầu, 1 đầu bán sắc và 1 đầu tù: 1 Chiếc
	Bay bóc tách COTTLE, hai đầu làm việc, 1 đầu bán sắc và 1 đầu tù, có chia vạch: 1 Chiếc
	Bay bóc tách có kênh hút FREER, có que thông: 1 Chiếc
	Dụng cụ nạo xương PLESTER, độ rộng 8 mm: 1 Chiếc
	Thìa nạo xoang trán KUHN-BOLGER, cong 90°, miệng hình oval, cắt phía trước: 1 Chiếc
	Thìa nạo xoang trán KUHN-BOLGER, cong 55 độ, hình oval, cắt phía trước: 1 Chiếc
	Thìa nạo xoang, miệng hình thuôn, cỡ nhỏ: 1 Chiếc
	Thìa nạo xoang, miệng hình thuôn dài, cỡ lớn: 1 Chiếc
	Que thăm dò xoang trán CASTELNOUVO, hai đầu cong: 1 Chiếc
	Dụng cụ thăm dò, hai đầu, một đầu cong 80 độ, một đầu cong hai lần: 1 Chiếc
	Que thăm dò, hai đầu làm việc, dùng để dò lỗ thông xoang hàm, hai đầu hình cầu đường kính 1.2 mm và 2 mm: 1 Chiếc

TT	Nội dung yêu cầu
	Forceps phẫu thuật và chỉnh hình mũi BLAKESLEY RHINOFORCE II, thẳng, cỡ 2, có cổng vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps phẫu thuật và chỉnh hình mũi BLAKESLEY RHINOFORCE II, hàm cong lên 45 độ, cỡ 2, có cổng vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps phẫu thuật và chỉnh hình mũi BLAKESLEY RHINOFORCE II, hàm cong lên 90 độ, cỡ 2, có cổng vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps phẫu thuật mũi xoang, thẳng, cắt xuyên, bảo tồn mô, dạng BLAKESLEY, cỡ 1, rộng 3,5 mm: 1 Chiếc
	Forceps phẫu thuật mũi xoang, cong lên 45 độ, cắt xuyên, bảo tồn mô, dạng BLAKESLEY, cỡ 1: 1 Chiếc
	Forceps hàm đôi hình thìa STAMMBERGER RHINOFORCE II, đường kính 3 mm, cong lên trên 65 độ, hàm mở dọc, có đầu nối để vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps cổ cao KUHN BOLGER, hàm miệng chén đường kính 2 mm,hàm cong lên 90 độ, mở ngang, có đầu nối để vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps cao cổ KUHN-BOLGER, hàm miệng chén đường kính 2 mm,hàm cong lên 90 độ, mở dọc, có đầu nối để vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps phẫu thuật mũi xoang RHINOFORCE II, hàm hình quả lê, mở ngang, cong lên, có cổng vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps kẹp xoang hàm HEUWIESER, hàm cong xuống dưới, lưỡi cố định gập xuống, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Kéo phẫu thuật mũi xoang, thẳng, loại nhỏ, có đầu nối vệ sinh, chiều dài làm việc 13cm: 1 Chiếc
	Forceps phẫu thuật và chỉnh hình mũi STRUYCKEN RHINOFORCE ® II, có đầu nối để vệ sinh: 1 Chiếc
	Kìm cắt xoang STAMMBERGER, cắt ngược, vỏ xoay 360°, có ốc hãm, vỏ có thể tháo rời dùng với adaptor vệ sinh: 1 Chiếc
	Adapter vệ sinh: 1 Chiếc
	Kìm cắt xoang STAMMBERGER, cắt chéo xuống về phía bên phải: 1 Chiếc
	Kìm cắt xoang STAMMBERGER, cắt chéo xuống về phía bên trái: 1 Chiếc
	Kìm bấm xoang trán HOSEMANN, cong lên, có kênh tưới ở giữa có khóa: 1 Chiếc
	Kìm gặm xoang, với vỏ dạng chuỗi cong lên: 1 Chiếc
	Kìm bấm xương KERRISON, tháo lắp được, cắt ngửa lên: 1 Chiếc
	Kìm bấm xương KERRISON, tháo lắp được, cắt xuống: 1 Chiếc
	Ống hút FRAZIER, xẻ lỗ, gập góc, đường kính ngoài 9 Fr., có đánh dấu khoảng cách 5 – 9 cm: 1 Chiếc
	Ống hút FRAZIER, xẻ lỗ, gập góc, đường kính ngoài 7 Fr.,, có đánh dấu khoảng cách 5 – 9 cm: 1 Chiếc

TT	Nội dung yêu cầu
	Ống hút v. EICKEN, có khóa LUER, cong nhẹ: 1 Chiếc
	Ống hút v. EICKEN, có khóa LUER, cong nhiều: 1 Chiếc
	Forceps gắp và sinh thiết, mở dọc, đầu dễ uốn, hàm hình chén 4 mm, có cổng vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps cầm máu lưỡng cực, cong lên, kênh hút: 1 Chiếc
	Dây cao tần lưỡng cực, dùng cho ổ cắm 2 mm: 1 Chiếc
	Kẹp gạc JANSEN, kiểu lưỡi lê: 1 Chiếc
	Hộp tiệt trùng và bảo quản ống soi, bằng nhựa, phù hợp với các phương pháp tiệt trùng bằng hơi nước, khí, hóa chất, có đục lỗ, có nắp đậy, dùng cho 02 ống soi cứng: 3 Chiếc
	Hộp tiệt trùng và bảo quản dụng cụ, đục lỗ, có nắp trong suốt, có lớp phủ silicon: 1 Chiếc
	Dầu tra dụng cụ, 50 ml, không chứa silicone: 1 Lọ
	Mỡ bôi trơn, dùng cho các van khóa: 1 Chiếc
	Kem vệ sinh, dùng cho bề mặt kính ở đầu ống soi và đầu dây dẫn sáng: 1 Tuýp
2.3	Bộ dụng cụ phẫu thuật hạ họng thanh quản
	Ống soi treo thanh quản video, tích hợp kênh để gắn ống kính nội soi, cho người lớn và thiếu niên, đầu ống mở rộng, đầu ống được thiết kế cong thích hợp cho nâng nắp thanh quản và tối ưu hóa quan sát mép trước thanh quản: 1 Chiếc
	Clip kẹp sáng: 1 Chiếc
	Kênh hút khói: 1 Chiếc
	Ống soi HOPKINS thẳng hướng nhìn 15 độ, đường kính 4mm, hấp tiệt khuẩn được, thị kính gập góc 45 độ: 1 Chiếc
	Ống soi thanh quản WEERDA dùng cho trẻ vị thành niên và người lớn: 1 Chiếc
	Ống kính nội soi HOPKINS hướng nhìn 15 độ, đường kính 4 mm, thị kính gập góc 45 độ, hấp tiệt trùng được ở nhiệt độ cao: 1 Chiếc
	Que dẫn sáng: 1 Chiếc
	Ống hút khói: 1 Chiếc
	Ống thông dùng cho thông khí áp lực dương: 1 Chiếc
	Ống hút cầm máu đơn cực đường kính ngoài 2.5 mm: 1 Chiếc
	Ống hút cầm máu đơn cực đường kính ngoài 3.5 mm: 1 Chiếc
	Forceps kẹp, thẳng, có răng cưa, thân có vỏ bọc dùng cho thủ thuật laser, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps kẹp, cong phải, có răng cưa, thân có vỏ bọc dùng cho thủ thuật laser,

TT	Nội dung yêu cầu
	có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps kẹp, cong trái, có răng cưa, thân có vỏ bọc dùng cho thủ thuật laser, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps kẹp gắp, hàm cá sấu thủng tam giác, cỡ siêu lớn, vỏ nhám, có kênh hút khói dùng cho thủ thuật laser, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps kẹp gắp, hàm cá sấu thủng tam giác, cỡ lớn, vỏ nhám, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Ống hút KLEINSASSER, đường kính ngoài 2.5 mm: 1 Chiếc
	Ống hút KLEINSASSER, đầu tròn, cong lên trên, đường kính ngoài 3 mm: 1 Chiếc
	Forceps kẹp KLEINSASSER, không có khóa, hàm răng cưa cong sang phải, có kênh vệ sinh, thẳng: 1 Chiếc
	Forceps kẹp KLEINSASSER, không có khóa, hàm răng cưa cong sang trái, có kênh vệ sinh, thẳng: 1 Chiếc
	Forceps kẹp KLEINSASSER, hàm hình tam giác cong lên phía bên phải, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps kẹp KLEINSASSER, hàm hình tam giác cong lên phía bên trái, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps vi phẫu thanh quản KLEINSASSER, thẳng, hàm 2 mm hình chén, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps vi phẫu thanh quản KLEINSASSER, cong lên trên, hình chén, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps vi phẫu thanh quản KLEINSASSER, cong sang phải, miệng chén, vỏ thuôn dần về đầu xa, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Forceps vi phẫu thanh quản KLEINSASSER, cong sang trái, miệng chén, vỏ thuôn dần về đầu xa, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Kéo KLEINSASSER, cong sang phải, vỏ thuôn dần về phía đầu xa, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Kéo vi phẫu thanh quản KLEINSASSER, cong sang trái, vỏ thuôn dần về phía đầu xa, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Kéo KLEINSASSER, hàm cong lên 45 độ, vỏ thuôn dần về phía đầu xa, có kênh vệ sinh: 1 Chiếc
	Cán dùng với lưỡi dao lưỡi liềm: 1 Chiếc
	Lưỡi dao hình oval thẳng: 1 Chiếc
	Lưỡi dao hình oval cong 45 độ: 1 Chiếc
	Dao lưỡi liềm, cong: 1 Chiếc
	Dao, hình gậy golf, cong, tròn: 1 Chiếc
	Giá đỡ ống soi treo thanh quản, mẫu GOTTINGEN, gắn vòng kim loại. Bao

TT	Nội dung yêu cầu
	gồm: Thanh đỡ, Thanh chèn ngực: 1 Chiếc
	Hộp tiệt trùng và bảo quản ống soi, dùng cho 1 ống soi thị kính chếch, có chỗ để adaptor dẫn sáng: 1 Chiếc
	Hộp tiệt trùng và bảo quản dụng cụ, có đục lỗ, nắp trong suốt, 02 tầng: 1 Chiếc
	Dầu tra dụng cụ, không chứa silicone: 1 Lọ
	Mỡ bôi trơn, dùng cho các van khóa: 1 Chiếc
	Kem vệ sinh, dùng cho bề mặt kính ở đầu ống soi và đầu dây dẫn sáng: 1 Tuýp
2.4	Bộ dụng cụ phẫu thuật cắt amidal (có dùng optic), bao gồm:
	Ống kính nội soi quang học HOPKINS, hướng nhìn 0 độ, góc nhìn rộng, có thể hấp tiệt trùng, tích hợp kênh dẫn sáng: 1 Chiếc
	Ống kính nội soi quang học HOPKINS, hướng nhìn 70 độ, có thể hấp tiệt trùng được: 1 Chiếc
	Đè lưỡi RUSSEL-DAVIS, có rãnh trung tâm, cỡ 1: 1 Chiếc
	Đè lưỡi RUSSEL-DAVIS, có rãnh trung tâm, cỡ 2: 1 Chiếc
	Đè lưỡi RUSSEL-DAVIS, có rãnh trung tâm, cỡ 3: 1 Chiếc
	Đè lưỡi RUSSEL-DAVIS, có rãnh trung tâm, cỡ 4: 1 Chiếc
	Đè lưỡi HARTMANN: 1 Chiếc
	Bộ ngáng miệng DAVIS-MEYER, kiểu tiêu chuẩn: 1 Chiếc
	Bộ ngáng miệng McIVOR, vòng cung có thể tháo rời để thay thế ống cao su: 1 Chiếc
	Forceps cắt HARTMANN, miệng cắt tròn, cỡ 3: 1 Chiếc
	Đè lưỡi, BRUNINGS: 1 Chiếc
	Kim chọc, khóa LUER, gập góc, dài: 1 Chiếc
	Kep hàm thủng DENIS-BROWNE: 1 Chiếc
	Forceps kẹp COLVER: 1 Chiếc
	Kéo GOOD: 1 Chiếc
	Ống hút YANKAUER, kiểu tiêu chuẩn, lỗ lớn: 1 Chiếc
	Forceps SCHNIDT, đầu cong nhẹ, răng cưa: 1 Chiếc
	Forceps MIKULICZ, mảnh, 1 x 2 răng: 1 Chiếc
	Forceps kẹp, răng cưa: 1 Chiếc
	Forceps kẹp mô, 2 x 3 răng: 1 Chiếc
	Bay bóc tách HENKE: 1 Chiếc
	Bay bóc tách và vén trụ HURD: 1 Chiếc
	Thìa vén hình trụ NAGER: 1 Chiếc

TT	Nội dung yêu cầu
	Kẹp kim HEGAR, lưỡi chèn hợp kim tungsten carbide, mảnh: 1 Chiếc
	Forceps lưỡng cực, đầu tù: 1 Chiếc
	Forceps kẹp gạc BACKHAUS: 6 Chiếc
	Hộp tiệt trùng và bảo quản ống soi, bằng nhựa, phù hợp với các phương pháp tiệt trùng bằng hơi nước, khí, hóa chất, có đục lỗ, có nắp đậy, dùng cho 02 ống soi cứng có chiều dài hoạt động tối đa 20 cm: 2 Chiếc
	Khay tiệt trùng và bảo quản ống soi và dụng cụ: 1 Chiếc
	Nắp cho khay: 1 Chiếc
	Đệm silicone: 1 Chiếc
	Ghim cố định, gói 12 chiếc: 2 Chiếc
	Buộc silicone, gói 12 chiếc: 1 Chiếc
	Dầu tra dụng cụ, 50 ml, không chứa silicone: 1 Lọ
	Mỡ bôi trơn, dùng cho các van khóa: 1 Chiếc
	Kem vệ sinh, 5 g, dùng cho bề mặt kính ở đầu ống soi và đầu dây dẫn sáng: 1 Tuýp
	Cáp cao tần lưỡng cực, chiều dài 300 cm: 1 Chiếc
2.6	Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi tuyến giáp qua đường miệng, bao gồm:
	Ống kính soi HOPKINS, hướng nhìn 30 độ, đường kính 10 mm, có thể tiệt trùng được ở nhiệt độ cao bằng hơi nước: 1 Chiếc
	Ống kính soi HOPKINS, hướng nhìn 30 độ, đường kính 5 mm, có thể tiệt trùng được ở nhiệt độ cao bằng hơi nước: 1 Chiếc
	Vỏ trocar, cỡ 3.5 mm: 1 Chiếc
	Nòng trocar, đầu sắc, cỡ 3.5 mm, phần tay nắm bằng nhựa: 1 Chiếc
	Vỏ trocar, cỡ 6 mm: 3 Chiếc
	Nòng trocar, đầu sắc, cỡ 6 mm, phần tay nắm bằng nhựa: 3 Chiếc
	Vỏ trocar, cỡ 11 mm: 1 Chiếc
	Nòng trocar, đầu tù, cỡ 11 mm, phần tay nắm bằng nhựa: 1 Chiếc
	Van trocar, cỡ 3.5 mm, dùng 1 lần, đóng gói 10 chiếc: 10 Chiếc
	Van trocar, cỡ 6 mm, dùng 1 lần, đóng gói 10 chiếc: 30 Chiếc
	Van trocar, cỡ 11 mm, dùng 1 lần, đóng gói 10 chiếc: 10 Chiếc
	Ống giảm, cho dụng cụ khi dùng với trocar cỡ 11 mm: 1 Chiếc
	Tay cầm Clickline, bằng nhựa, không khóa, có chân cắm đốt điện đơn cực: 2 Chiếc
	Tay cầm Clickline, bằng nhựa, có khóa kiểu MANHES, có chân cắm đốt điện đơn cực: 2 Chiếc
	Vỏ ngoài Clickline, bằng kim loại, có bọc cách điện, có đầu nối khóa Luer

TT	Nội dung yêu cầu
	để tưới rửa vệ sinh.: 3 Chiếc
	Hàm forceps kẹp Clickline CROCE-OLMI, hoạt động đơn, cong, có mở lỗ, không gây tổn thương.: 1 Chiếc
	Hàm forceps kẹp Clickline, hoạt động đơn, có mở lỗ, có răng cưa nhỏ mịn, không gây tổn thương.: 1 Chiếc
	Lưỡi kéo cong Clickline, hoạt động kép, lưỡi có răng cưa, dạng thìa: 1 Chiếc
	Vỏ ngoài Clickline, bằng kim loại, có bọc cách điện, có đầu nối khóa Luer để tưới rửa vệ sinh: 1 Chiếc
	Hàm forceps kẹp và phẫu tích Clickline KELLY, hoạt động kép: 1 Chiếc
	Tay cầm ROBI, bằng nhựa, cách điện, không khóa, thiết kế cho phép truyền động trực tiếp, chân cắm đốt điện lưỡng cực chếch lên 45 độ: 1 Chiếc
	Vỏ ngoài ROBI, bằng kim loại, có bọc cách điện, có đầu nối khóa Luer để tưới rửa vệ sinh: 1 Chiếc
	Hàm forceps lưỡng cực ROBI KELLY, hoạt động kép, đặc biệt phù hợp để phẫu tích: 1 Chiếc
	Điện cực phẫu tích và cầm máu, đầu hình chữ L, vỏ bọc cách điện, có chân cắm đốt điện đơn cực: 1 Chiếc
	Tay cầm lưỡng cực: 1 Chiếc
	Vỏ ngoài cho forceps lưỡng cực: 1 Chiếc
	Hàm forceps lưỡng cực: 1 Chiếc
	Ống tưới hút, bề mặt chống lóa, có lỗ bên hông, van khóa điều khiển bằng một tay,: 1 Chiếc
	Bộ dây tưới hút, bằng silicone, tiệt trùng được: 1 Chiếc
	Kìm kẹp kim RASSWEILER, hàm cong trái, mảnh, tay cầm thẳng trục có lỗ xỏ ngón và khóa hãm, dùng với chỉ cỡ 3/0: 2 Chiếc
	Dây cao tần đơn cực: 2 Chiếc
	Dây cao tần lưỡng cực: 2 Chiếc
	Dầu tra dụng cụ, 50 ml, không chứa silicone: 1 Lọ
	Mỡ bôi trơn, dùng cho các van khóa: 1 Chiếc
	Kem vệ sinh, 5 g, dùng cho bề mặt kính ở đầu ống soi và đầu dây dẫn sáng: 1 Tuýp
	Bàn chải vệ sinh dụng cụ, dùng để cọ rửa hàm của dụng cụ: 5 Chiếc
	Hộp ngâm khử khuẩn dụng cụ. Bao gồm: Hộp đựng, Khay đục lỗ, và Nắp đậy: 2 Chiếc
	Hộp tiệt trùng và bảo quản ống soi, dùng cho 01 ống soi cứng, có gá để nắp adaptor dẫn sáng, đệm giữ ống soi bằng silicone, có nắp đậy.: 2 Chiếc
	Hộp tiệt trùng và bảo quản dụng cụ, có đục lỗ, nắp trong suốt, có thảm

TT	Nội dung yêu cầu
	silicone: 1 Chiếc
2.7	Bộ dụng cụ cho phẫu thuật hàm mặt, bao gồm:
	Cây nâng vạt: 1 Chiếc
	Kìm gắp xương Rongeur #5: 1 Chiếc
	Kìm gắp xương Rongeur #4a: 1 Chiếc
	Kìm giữ xương: 2 cặp mỗi loại
	Kìm cắt chỉ thép: 1 Chiếc
	Kẹp mạch máu: 1 Chiếc
	Bơm tiêm áp lực: 1 Chiếc
	Tay khoan: 3 Chiếc
	Mũi khoan: 3 Chiếc
	Tay khoan nhanh: 1 Chiếc
	Tay khoan nhanh chếch 45 độ: 1 Chiếc
	Tay khoan thẳng: 1 Chiếc
	Tay khoan góc 20 độ: 1 Chiếc
	Cây mài làm nhẵn bề mặt xương: 1 Chiếc
	Mũi Khoan cắt xương hàm: 1 Chiếc
	Nẹp vis xương hàm: 1 Chiếc
	Banh miệng Minnesota: 1 Chiếc
	Bẩy (Cây nạy răng): 1 Chiếc
	Ống hút phẫu thuật: 1 Chiếc
2.8	Bộ dụng cụ gắp dị vật thực quản, bao gồm:
	Ống soi thực quản ống cứng (có gắn ống hút và camera): 01 Chiếc
	Ống soi thực quản ROBERTS-JESBERG, hình oval: 1 Chiếc
	Thanh dẫn sáng, dùng cho ống soi thực quản: 1 Chiếc
	Ống soi thực quản ROBERTS-JESBERG, hình oval: 1 Chiếc
	Thanh dẫn sáng, dùng cho ống soi thực quản: 1 Chiếc
	Ống soi thanh quản hạ họng ROBERTS JESBERG, hình oval: 1 Chiếc
	Thanh dẫn sáng, dùng cho ống soi hạ họng: 1 Chiếc
	Tay cầm cho ống soi thực quản: 1 Chiếc
	Thiết bị điều chỉnh độ phóng đại, có thể hấp tiệt trùng: 1 Chiếc
	Ống kính nội soi quang học Hopkins hướng nhìn 0 độ, đường kính 5.5mm, có thể hấp tiệt trùng: 1 Chiếc
	Forceps quang học đa năng, dùng để sinh thiết, gắp dị vật hoặc mô tổn thương, dùng với ống soi quang học: 1 Chiếc

TT	Nội dung yêu cầu
	Forceps kẹp gắp, hàm cá sấu, dùng gắp dị vật cứng thực quản, hàm hoạt động kép, cỡ 2,5mm: 1 Chiếc
	Forceps sinh thiết hàm hình chén, cỡ 2.5 mm: 1 Chiếc
	Forceps sinh thiết và gắp dị vật thực quản đa năng, cỡ 2mm, hàm hoạt động kép: 1 Chiếc
	Kẹp gạc, với tay cầm đàn hồi: 1 Chiếc
	Ống hút, thẳng, đường kính 4mm, xẻ lỗ: 1 Chiếc
	Thanh đẩy bông: 1 Chiếc
	Hộp ngâm tiệt trùng dụng cụ, gồm 3 phần: hộp, khay đục lỗ, nắp đậy: 1 Chiếc
	Khay lưới dùng cho vệ sinh, tiệt trùng và bảo quản ống soi: 1 Chiếc
2.9	Bộ bơm tiêm mỡ thanh quản, bao gồm:
2.9.1	Bộ bơm tiêm mỡ thanh quản áp lực cao PERETTI, bao gồm: Tay cầm áp lực cao; Máng giữ ống tiêm; Thanh đẩy; Bơm tiêm nhựa: Trợ lực lò xo, tự trở về vị trí cũ, tiệt trùng, gói 25 chiếc; Kim tiêm, gập góc, có khóa LUER: 1 bộ
2.10	Ống kính nội soi tiếp xúc cho phát hiện sớm ung thư, bao gồm:
	Ống kính nội soi thanh quản tiếp xúc, tích hợp ống kính HOPKINS hướng nhìn 0 độ, có thể hấp tiệt trùng bằng hơi nước ở nhiệt độ cao: 1 chiếc
	Ống kính nội soi thanh quản tiếp xúc, tích hợp ống kính HOPKINS hướng nhìn 30 độ, có thể hấp tiệt trùng bằng hơi nước ở nhiệt độ cao: 1 chiếc
	Ống kính nội soi mũi xoang tiếp xúc, tích hợp ống kính HOPKINS hướng nhìn 0 độ, có thể hấp tiệt trùng bằng hơi nước ở nhiệt độ cao: 1 chiếc
	Ống kính nội soi mũi xoang tiếp xúc, tích hợp ống kính HOPKINS hướng nhìn 30 độ, có thể hấp tiệt trùng bằng hơi nước ở nhiệt độ cao: 1 chiếc
2.11	Bộ dụng cụ cắt đốt u xơ tiền liệt tuyến, bàng quang lưỡng cực nước muối
	Ống kính nội soi quang học, hướng nhìn 30 độ, đường kính 4 mm, chiều dài 30 cm, hấp tiệt trùng được bằng hơi nước ở nhiệt độ cao, sử dụng thấu kính hình gậy, phần thị kính được bọc sa-phia chống xước
	Vỏ đặt ống soi cắt loại xoay được, cỡ 26 Fr., có 2 đường dịch vào và ra để tưới rửa liên tục. Vỏ trong có thể xoay được, đầu có vỏ cách điện bằng vật liệu ceramic. Bao gồm: Vỏ ngoài và vỏ trong
	Vỏ đặt ống soi cắt, cỡ 24 Fr., Có đường kết nối dịch vào ra
	Đầu bịt tiêu chuẩn, sử dụng với vỏ đặt ống soi cắt cỡ 24/26 Fr.
	Đầu bịt có kênh đặt ống soi, sử dụng với vỏ đặt cỡ 24/26 Fr.
	Bộ tay cắt u bàng quang, tiền liệt tuyến lưỡng cực, loại tay cắt chủ động bằng ngón trỏ.
	Bộ tay cắt u bàng quang, tiền liệt tuyến lưỡng cực, loại tay cắt bằng ngón

TT	Nội dung yêu cầu
	cái.
	Điện cực cắt đốt lưỡng cực hình chữ nhật, đường kính 0.3 mm
	Điện cực bóc nhân, bay hơi lưỡng cực
	Điện cực cắt đốt lưỡng cực, hình vòng, sử dụng với vỏ đặt cỡ 24/26 Fr.
	Điện cực cầm máu lưỡng cực hình mũi nhọn, sử dụng với vỏ đặt cỡ 24/26 Fr.
	Cáp cao tần lưỡng cực, chiều dài 400 cm
	Ống bảo vệ điện cực.
	Điện cực bay hơi lưỡng cực, hình bán nguyệt, sử dụng với vỏ đặt cỡ 24/26 Fr.
	Điện cực cắt lưỡng cực hình vòng, cỡ 24/26Fr., dùng 1 lần, gói 10 chiếc
	Xi lanh hút mảnh cắt REINER-ALEXANDER, dung tích 150 ml, có đi kèm với một khớp nối với vỏ đặt ống soi.
	Bộ nong BENIQUE, gồm 5 cỡ.
	Nòng đặt sonde bàng quang
	Bộ dây dẫn dịch
	Chổi vệ sinh dụng cụ, cỡ 16 mm
	Chổi vệ sinh dụng cụ, cỡ 11 mm
	Chổi vệ sinh dụng cụ, cỡ 7 mm
	Bàn chải vệ sinh dụng cụ, dùng để cọ rửa hàm của dụng cụ
	Hộp tiệt trùng và bảo quản ống soi, dùng cho 01 ống soi cứng, có gá để nắp adaptor dẫn sáng, đệm giữ ống soi bằng silicone, có nắp đậy. Kích thước: 430 x 65 x 52 mm
	Hộp tiệt trùng và bảo quản dụng cụ, có đục lỗ, nắp trong suốt, có thảm silicone, kích thước: 515 x 237 x 65 mm
2.12	Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng bao gồm:
	Ống kính soi HOPKINS, hướng nhìn 30 độ, đường kính 10 mm, chiều dài làm việc khoảng 310 mm, có thể hấp tiệt trùng nhiệt độ cao, sử dụng thấu kính hình gậy, thị kính có bọc sa-phia chống xước: 06 cái
	Vỏ trocar cỡ 13.5 mm, chiều dài khoảng 115 mm: 06 chiếc
	Van trocar đa chức năng cỡ 13.5 mm: 06 chiếc
	Nòng trocar cỡ 13.5 mm, chiều dài khoảng 115 mm, đầu sắc: 06 chiếc
	Vỏ trocar cỡ 11 mm, chiều dài khoảng 105 mm: 12 chiếc
	Van trocar đa chức năng cỡ 11 mm: 12 chiếc
	Nòng trocar cỡ 11 mm, chiều dài khoảng 105 mm, đầu sắc: 06 chiếc.
	Nòng trocar cỡ 11 mm, chiều dài khoảng 105 mm, đầu tù: 06 chiếc.

TT	Nội dung yêu cầu
	Vỏ trocar cỡ 6 mm, chiều dài khoảng 105 mm: 12 chiếc
	Van trocar đa chức năng cỡ 6 mm: 12 chiếc
	Nòng trocar cỡ 6 mm, chiều dài khoảng 105 mm, đầu sắc: 06 chiếc
	Trocar cỡ 6 mm, có ren xoắn, chiều dài khoảng 105 mm, đầu nòng sắc: 06 chiếc
	Nút cao su đầu trocar cỡ 13.5 mm: 10 chiếc
	Nút cao su đầu trocar cỡ 11 mm: 20 chiếc
	Nút cao su đầu trocar cỡ 6 mm: 20 chiếc
	Nắp giảm khẩu kính đôi 13/5 mm và 13/10 mm: 06 chiếc
	Nắp giảm khẩu kính 11/5 mm: 12 chiếc
	Ống giảm khẩu kính từ 11 mm xuống 5 mm: 12 chiếc.
	Tay cầm bằng nhựa, không khóa, phần tiếp xúc ngón tay lớn, có chân cắm đốt điện đơn cực: 15 cái
	Tay cầm bằng nhựa, có khóa, phần tiếp xúc ngón tay lớn, có chân cắm đốt điện đơn cực: 12 cái
	Vỏ ngoài tay cầm bằng kim loại, có bọc cách điện, có đầu nối khóa để tưới rửa vệ sinh: 27 cái
	Thân forceps kẹp và phẫu tích, phần hàm dụng cụ dài khoảng 22 mm, hoạt động đôi: 02 cái
	Thân forceps kẹp, phần hàm dụng cụ dài khoảng 26 mm, hoạt động đơn, có mở lỗ, có răng cưa nhỏ mịn, không gây tổn thương: 10 cái
	Thân forceps kẹp ruột, phần hàm dụng cụ dài khoảng 37 mm, hoạt động kép, có mở lỗ: 02 cái
	Thân forceps kẹp, phần hàm dụng cụ dài khoảng 30 mm, hoạt động đơn, có mở lỗ, dài, nhiều răng, không gây tổn thương: 02 cái
	Thân forceps kẹp và phẫu tích, phần hàm dụng cụ dài khoảng 16 mm, hoạt động kép, cong gấp về bên phải: 02 cái
	Thân forceps kẹp, phần hàm dụng cụ dài khoảng 18 mm, hoạt động đôi, có mở lỗ, không gây tổn thương:03 cái
	Thân kéo dạng móc, phần hàm dụng cụ dài khoảng 10 mm, hoạt động đơn: 06 cái
	Thân kéo cong, phần hàm dụng cụ dài khoảng 20 mm, hoạt động kép, lưỡi có răng cưa, dạng thìa: 06 cái
	Điện cực phẫu tích và cầm máu, đầu hình xẻng tù, vỏ bọc cách điện, có chân cắm đốt điện đơn cực: 02 cái
	Điện cực phẫu tích và cầm máu, đầu hình chữ L, vỏ bọc cách điện, có chân cắm đốt điện đơn cực: 04 cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Tay cầm forceps lưỡng cực bằng nhựa, cách điện, không khóa, thiết kế cho phép truyền động trực tiếp: 06 cái
	Vỏ ngoài tay cầm forceps lưỡng cực bằng kim loại, có bọc cách điện, có đầu nối khóa để tưới rửa vệ sinh: 06 cái
	Thân forceps phẫu tích lưỡng cực, phần hàm dụng cụ dài khoảng 19 mm, hoạt động đôi, phù hợp để phẫu tích: 03 cái
	Thân forceps kẹp lưỡng cực, phần hàm dụng cụ dài khoảng 18 mm, hoạt động đôi, có mở lỗ, có răng mịn không gây sang chấn: 03 cái
	Ống tưới hút, bề mặt chống lóa, có lỗ bên hông, van khóa điều khiển bằng một tay: 03 cái
	Ống hút có đốt điện cầm máu, vỏ bọc cách điện: 03 cái
	Tay cầm cho ống tưới hút có đốt điện, van dạng bấm: 03 chiếc
	Bộ dây tưới hút, bằng silicone, tiệt trùng được: 06 bộ
	Quạt nâng gan, tháo rời được, cho phép điều khiển gấp và xòe quạt bằng vỏ ngoài.: 01 cái
	Thanh nâng gan, có thể dùng như dụng cụ nâng gạt không gây tổn thương các tạng khác.: 02 cái
	Thanh nâng gan qua da, đường kính 5 mm: 02 cái
	Bộ tay giữ cho thanh nâng gan qua da, bao gồm: ổ kẹp ray bàn mổ, tay giữ có khóa trung tâm, và ngàm kẹp: 02 bộ
	Kìm kẹp kim, hàm cong trái, mảnh, tay cầm thẳng trục có lỗ xỏ ngón và khóa hãm, dùng với chỉ cỡ 3/0 hoặc tương đương, cỡ 5: 06 cái
	Tay cầm kìm kẹp clip, bằng kim loại, có khóa giữ clip: 06 cái
	Vỏ ngoài kìm kẹp clip, bằng kim loại, cỡ 10mm: 06 cái
	Hàm kẹp clip Titan cỡ trung bình lớn, cỡ 10 mm: 06 cái
	Clip cầm máu Titan cỡ trung bình lớn: 160 cái
	Kìm kẹp clip cầm máu Polymer hoặc tương đương cỡ XL: 03 cái
	Clip cầm máu Polymer: 84 cái
	Kìm kẹp clip cầm máu Polymer, đường kính 5 mm: 03 cái
	Clip cầm máu Polymer hoặc tương đương cỡ ML: 84 cái
	Cáp cao tần đơn cực: 06 cái
	Cáp cao tần lưỡng cực: 06 cái
	Dầu tra dụng cụ, ≥ 50 ml, không chứa silicone: 01 lọ
	Mỡ bôi trơn, dùng cho các van khóa: 01 lọ
	Kem vệ sinh, ≥ 5 g, dùng cho bề mặt kính ở đầu ống soi và đầu dây dẫn sáng: 01 lọ
	Chổi vệ sinh dụng cụ, các cỡ: 20 cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Bàn chải vệ sinh dụng cụ, dùng cọ rửa phần hàm của dụng cụ: 05 cái
	Hộp ngâm khử khuẩn dụng cụ: 06 cái
	Hộp tiệt trùng và bảo quản ống soi, dùng cho ≥ 01 ống soi cứng, có gá để nắp adaptor dẫn sáng, đệm giữ ống soi bằng silicone, có nắp đậy: 06 cái
	Hộp tiệt trùng và bảo quản dụng cụ, có đục lỗ, nắp trong suốt, có thảm silicone: 06 cái
2.13	Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi tạo hình vú
3	Hệ thống khoan bào dùng trong phẫu thuật nội soi mũi xoang
	Máy khoan bào đa năng: 01 cái
	Máy tưới hút: 01 cái
	Bàn đạp chân đôi có dây: 01 Chiếc
	Tay cầm cho bàn đạp chân: 01 Chiếc
	Bộ dây tưới, tiệt khuẩn, dùng một lần, đóng gói 10 chiếc: 01 Gói
	Dụng cụ dùng trong khoan bào mũi xoang, amidan, bao gồm:
	Tay khoan bào mũi xoang: 01 chiếc
	Tay cầm của tay khoan bào, có thể điều chỉnh: 01 Chiếc
	Adaptor vệ sinh tay khoan bào, có khóa LUER: 01 Chiếc
	Lưỡi bào thẳng, đường kính 4 mm, tiệt khuẩn, sử dụng 1 lần: 05 Chiếc
	Lưỡi bào cong lên 40 độ, cửa sổ cắt hai cạnh răng cưa hướng ra sau, đường kính 4 mm, tiệt khuẩn, sử dụng 1 lần: 05 Chiếc
	Lưỡi bào cong lên 40 độ, cửa sổ cắt hai cạnh răng cưa hướng ra trước, đường kính 4 mm, tiệt khuẩn, sử dụng 1 lần: 05 Chiếc
	Lưỡi bào cong lên 65 độ, cửa sổ cắt hai cạnh răng cưa hướng ra sau, đường kính 4 mm, tiệt khuẩn, sử dụng 1 lần: 05 Chiếc
	Lưỡi bào cong lên 65 độ, cửa sổ cắt hai cạnh răng cưa hướng ra trước, đường kính 4 mm, tiệt khuẩn, sử dụng 1 lần: 05 Chiếc
	Lưỡi bào thanh quản, cong 18 độ ở đầu xa và 30 độ ở đầu gần, cửa cắt oval đường kính 3 mm: 05 Chiếc
	Mũi khoan mài xoang 35K cong 15 độ đầu hình nụ xẻ rãnh, đường kính đầu 4 mm, thân cỡ 4 mm, tiệt khuẩn, dùng một lần: 05 Chiếc
	Mũi khoan mài kim cương 35K, cong 40 độ, đường kính đầu khoan 5 mm, đường kính thân 4 mm, dùng một lần: 05 Chiếc
	Mũi khoan mài kim cương 35K, cong 70 độ, đường kính đầu khoan 3.6 mm, đường kính thân 4 mm, dùng một lần: 05 Chiếc
	Mũi khoan phá xoang 35K cong 40 độ, đầu hình trụ, đường kính 3 mm, đường khính thân 4 mm, tiệt khuẩn, dùng 1 lần: 05 Chiếc
	Mũi khoan phá xoang 35K, mũi khoan hình kim cương, cong lên 40 độ, đầu

TT	Nội dung yêu cầu
	cỡ 4 mm, thân cỡ 4mm, tiệt khuẩn, dùng 1 lần: 05 Chiếc
	Mũi khoan mài kim cương 12K, đầu cỡ 3 mm, cong 15 độ, thân cỡ 4 mm, tiệt khuẩn, dùng 1 lần: 05 Chiếc
	Adaptor vệ sinh lưỡi bào: 01 Chiếc
	Hộp tiệt trùng và bảo quản dụng cụ khoan bào: 01 Chiếc
	Máy cắt xương hàm: 01 cái
	Máy phẫu thuật nha khoa: 01 cái
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

20. PENDANT TREO TRẦN GÂY MÊ

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Pendant treo trần máy mê kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 cái, bao gồm:
	Hệ thống cánh tay treo trần: 01 HT
	Hệ thống trụ điều khiển: 01 HT
	Ổ cắm điện: 06 Ổ
	Đầu ra oxy (O2): 02 Ổ
	Đầu ra khí nén 4bar (A4): 02 Ổ
	Đầu ra khí hút (Vac): 02 Ổ
	Đầu ra khí NO2: 01 Ổ

TT	Nội dung yêu cầu
	Ổ khí CO2: ≥ 01 Ổ
	Ổ khí nén A7: ≥ 01 Ổ
	Đầu ra Khí AGS: 01 Ổ
	Cổng mạng Lan: 02 cổng
	Cổng giao tiếp/ truyền dữ liệu: 02 cổng
	Giá đặt dụng cụ: 01 Bộ
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

21. DỤNG CỤ PHẪU THUẬT

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Sản phẩm mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Kẹp gắp bông băng Foerster ngàm răng cưa thẳng: 01 cái
	Kẹp gắp bông băng Foerster thẳng ngàm trơn: 01 cái
	Kẹp săng Backhaus 13cm: 01 cái
	Cán dao mổ số 4: 01 cái
	Cán dao mổ số 7: 01 cái
	Kéo phẫu tích Mayo thẳng: 01 cái
	Kéo Mayo-Stille cong: 01 cái
	Kéo Metzenbaum tù/tù cong: 01 cái
	Kéo cán vàng gold-cut Metzenbaum phủ lớp tungsten carbide, đầu kéo cắt sắc bén, đầu tù/tù cong: 01 cái
	Kéo sản khoa Sims tù/tù thẳng: 01 cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Nhíp phẫu tích, ngàm trung bình, ngàm có răng cưa: 01 cái
	Nhíp phẫu tích, ngàm trung bình, ngàm có răng cưa: 01 cái
	Nhíp gắp mô, 1 x2 răng, bản trung bình: 01 cái
	Nhíp gắp mô Russian-Type, ngàm hình muỗng vành khuyên có răng cưa xung quanh: 01 cái
	Nhíp phẫu tích, kiểu trung bình TC Potts-Smith, ngàm có răng cưa, cán vàng: 01 cái
	Kẹp cầm máu Rankin-Crile cong: 01 cái
	Kẹp cầm máu Pean (rochester) cong: 01 cái
	Kẹp cầm máu Pean (rochester) cong: 01 cái
	Kẹp cầm máu Kocher 1x2t thẳng: 01 cái
	Kẹp cầm máu Kocher 1x2t thẳng: 01 cái
	Kẹp tử cung Heaney 2x2t cong: 01 cái
	Kẹp mô/ruột Allis 5x6 răng: 01 cái
	Kẹp ruột/mô Babcock: 01 cái
	Kẹp dây nóc tử cung SchRoeder: 01 cái
	Kẹp tử cung SchRoeder 2x2t cong: 01 cái
	Banh âm đạo Cusco dùng cho người còn trinh: 01 bộ
	Banh âm đạo Cusco, kt 75mm: 01 bộ
	Banh âm đạo Cusco, kt 85mm: 01 bộ
	Que thăm Sims, có thể uốn được: 01 cái
	Kẹp mang kim cán vàng có phủ lớp tungtens carbide gold-grip Crile-Wood, bước ren p04: 01 cái
	Kẹp mang kim cán vàng Crile Wood: 01 cái
	Ống hút Yankauer đủ bộ 27cm, bao gồm: 1 x đầu ống hút, tháo rời được 1 x đầu hình olive 1 x ống hút có tay cầm 1 x ống hút với lỗ trung tâm
	Banh Farabeuf bộ 2 cái có số #1-2 15cm: 01 bộ
	Banh bụng tự giữ Baby-Balfour đủ bộ, độ mở rộng 90mm: 01 bộ
	Banh Parker-Langenbeck, 1 bộ 2 cái có số #1-2 21cm: 01 bộ
	Banh Richardson-Eastman #2 loại lớn 28cm, kích thước 38 x 38 mm / 65 x 43 mm: 01 bộ
	Banh bụng có thể uốn được: 01 bộ
	Banh âm đạo Doyen: 01 bộ

TT	Nội dung yêu cầu
	Khay hình quả thận: 01 cái
	Laboratory bowl: 01 cái
	Chén chung: 01 cái
	Vòng giữ dụng cụ Mayo, có bi tròn ở đầu: 01 cái
	Bút tra dầu dụng cụ LubriPen: 01 cái
	Hộp hấp: 01 cái
	Rổ lưới: 01 cái
	Banh lồng ngực người lớn: 01 bộ
	Banh lồng ngực trẻ em: 01 bộ
	Kẹp săng backhaus, cong, mũi nhọn, dài 135mm: 48 Cái
	Kẹp bông băng foerster, thẳng, ngàm răng cưa, có khoá cài, dài 245mm: 12 Cái
	Dao mổ dẹt số 3, dài 125mm: 6 Cái
	Cán dao mổ số 4, dài 135mm: 6 Cái
	Cán dao mổ số 7, dài 160mm: 6 Cái
	Kéo phẫu tích mayo, cong, lưỡi lõm, mũi tù/tù, dài 170mm: 6 Cái
	Kéo phẫu tích metz, lưỡi durotip, cán vàng, cong mảnh, mũi tù tù, dài 200 mm: 6 Cái
	Kéo phẫu tích metz cán vàng, lưỡi durotip, thẳng mảnh, mũi tù/tù, dài 230 mm: 12 Cái
	Kéo phẫu tích metz cán vàng, lưỡi durotip, cong mảnh, mũi tù/tù, dài 230 mm: 12 Cái
	Nhíp phẫu tích ngàm răng cưa, thẳng, cỡ trung bình, dài 200mm: 6 Cái
	Nhíp phẫu tích ngàm răng cưa, thẳng, cỡ trung bình, dài 250mm: 12 Cái
	Nhíp phẫu tích mô thẳng, cỡ trung bình, 1x2 răng, dài 200mm: 6 Cái
	Nhíp phẫu tích mô thẳng, cỡ trung bình, 1x2 răng, dài 250mm: 12 Cái
	Nhíp phẫu tích không gây tổn thương mô, mũi durogrip, cán vàng, mảnh, thẳng, dài 200mm: 6 Cái
	Nhíp phẫu tích không gây tổn thương mô, mũi durogrip, cán vàng, mảnh, thẳng, dài 230mm: 6 Cái
	Kẹp mạch máu/pthuật tim mạch debakey không chấn thương, mũi 2mm, dài 240mm: 6 Cái
	Kẹp mạch máu/pthuật tim mạch debakey không chấn thương, mũi 2mm, dài 200mm: 6 Cái
	Kẹp mạch máu halsted-mosquito mảnh, cong, dài 125mm: 60 Cái
	Kẹp mạch máu crile, cong, dài 160mm: 60 Cái
	Kẹp mạch máu bengolea mảnh, thẳng, dài 245mm: 12 Cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Kẹp mạch máu bengolea mảnh, cong, dài 245mm: 30 Cái
	Kẹp mô và tổ chức judd-allis, 3x4 răng, dài 195mm: 24 Cái
	Kẹp mô babcock, dài 170mm: 12 Cái
	Kẹp ruột babcock, dài 200mm: 12 Cái
	Bộ banh bụng balfour cỡ lớn, kích cỡ 270x200mm, độ mở tối đa 265mm, lưỡi bên sâu 90mm: 12 Cái
	Banh tổ chức collin-hartmann, hai đầu, dài 150mm: 12 Cái
	Banh tổ chức farabeuf, 2 đầu, bộ 2 chiếc,20x16/24x16mm và 23x15/28x16, dài 150mm: 6 Cái
	Banh roux, 2 đầu, bộ 3 chiếc, 28x29/33x45 - 25x26/28x38 - 19x22/23x30mm, dài 165mm: 6 Cái
	Đè ruột ribbon, lưỡi rộng 30mm, dài 330mm: 12 Cái
	Đè ruột ribbon, lưỡi rộng 40mm, dài 330mm: 12 Cái
	Banh bụng sâu doyen, kích cỡ 60x35mm, dài 240mm: 12 Cái
	Banh bụng sâu doyen, kích cỡ 90x35mm, dài 240mm: 12 Cái
	Kẹp sản khoa wertheim, đầu gập 90 độ, ngàm 67mm, dài 250mm: 6 Cái
	Kẹp mỏm tá tràng payr, dài 200mm: 6 Cái
	Kẹp ruột không chấn thương mayo-robson, thẳng, dài 250: 12 Cái
	Kẹp ruột không chấn thương mayo-robson, cong, dài 250mm: 12 Cái
	Kẹp ruột không chấn thương doyen, lưỡi mềm và đàn hồi, mũi thẳng, dài 230mm: 12 Cái
	Kẹp ruột không chấn thương doyen, lưỡi mềm và đàn hồi, mũi cong, dài 230mm: 12 Cái
	Kẹp ruột kocher, lưỡi rất mềm và đàn hồi, thẳng, daì 230mm: 6 Cái
	Kẹp ruột kocher, lưỡi rất mềm và đàn hồi, cong, dài 230mm: 6 Cái
	Kẹp gắp chỉ mixter, gập góc phải, dài 230mm: 6 Cái
	Kẹp phẫu tích gắp chỉ gemini, gập góc phải, dài 230mm: 6 Cái
	Kẹp mang kim durogrip hegar-mayô, ngàm tungsteng carbide, cán vàng, thẳng, bước răng 0.5mm, dùng cho chỉ đến 3/0, dài 185mm: 6 Cái
	Kẹp mang kim durogrip de bakey, ngàm tungsteng carbide, cán vàng, thẳng, bước răng 0.4mm, dùng cho chỉ 4/0-6/0, dài 180mm: 6 Cái
	Kẹp mang kim durogrip de bakey, ngàm tungsteng carbide, cán vàng, thẳng, bước răng 0.4mm, dùng cho chỉ 4/0-6/0, dài 230mm: 6 Cái
	Kẹp mang kim durogrip, loại mảnh, ngàm tungsteng carbide, cán vàng, ngàm răng cưa, bước răng 0.2mm, dùng cho chỉ 6/0-10/0, dài 230mm: 6 Cái
	Kéo cắt chỉ suture cán vàng, cong, lưỡi lượn sóng durotip, mũi tù/tù, dài 180 mm: 6 Cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Kéo cắt chỉ suture cán vàng, cong, lưỡi lượn sóng durotip, mũi tù/tù, dài 230 mm: 6 Cái
	ống hút yankauer, đk lỗ hút 2mm, chuôi olive đk 7-9mm,: 6 Cái
	Khay hình quả thận, dung tích 500ml, dài 250mm: 6 Cái
	Cốc đo dung tích, kích cỡ 11,1x7,2x5,6mm, dung tích 0,4l: 12 Cái
	Nắp hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật, dòng basis, cỡ 1/1, vật liệu hợp kim nhôm, kt 582 x 291 x 36 mm, màu xanh dương: 6 Cái
	Đáy hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật, cỡ 1/1, vật liệu hợp kim nhôm, kt 592 x 274 x 187 mm: 6 Cái
	Khay lưới bảo quản dụng cụ, kích cỡ 540x254x76mm: 12 Cái
	Kẹp cuống thận không chấn thương, đầu cong, dài 230mm: 6 Cái
	Banh trực tràng sims dùng cho trẻ em, lưỡi dài 60mm, dài 190mm: 6 Cái
	Banh trực tràng, lưỡi dài 117x20mm, dài 235mm: 6 Cái
	Banh trực tràng czerny, lưỡi dài 106x23mmmm, dài 255mm: 6 Cái
	Cốc đo dung tích, kích cỡ 15,1x10x7,3mm, dung tích 1l: 6 Cái
	Kẹp săng backhaus, cong ,mũi nhọn, dài 115mm: 50 cái
	Cán dao số 7: 10 cái
	Kẹp bông sát khuẩn Foerster cong dài 18cm: 10 cái
	Nhíp phẫu tích 2x3 có mấu, dài 145mm: 20 cái
	Nhíp phẫu tích răng cưa không mấu, thẳng, dài 145mm: 20 cái
	Nhíp không sang chấn DeBakey 2mm - 145mm: 20 cái
	Kẹp động mạch Micro-Mosquito cong 12 cm: 30 cái
	Kẹp động mạch Micro-Mosquito cong 14 cm: 20 cái
	Kẹp mạch máu spencer-Wells thẳng, mũi răng cưa, dài 160mm: 20 cái
	Kẹp động mạch Baby- Adson răng cưa mảnh cong 140mm: 10 cái
	Kẹp động mạch Halstead Mósquito cong thép không gỉ 16 cm: 30 cái
	Kẹp giữ mô Allis 4x5 răng thép không gỉ 15,5 cm: 20 cái
	Kẹp tuyến giáp Lahey 155mm: 20 cái
	Banh tuyến giáp tự giữ 155mm: 10 cái
	Dụng cụ dẫn đường Kocher 160mm: 10 cái
	Kéo Metzambaum cong chuôi vàng 18cm: 20 cái
	Kìm mang kim Mayo Hegar chuôi vàng 18cm: 10 cái
	Kìm mang kim Mayo Hegar chuôi vàng 15cm: 10 cái
	Kéo phẫu thuật Mayo thẳng 14cm: 10 cái
	Kéo phẫu tích Mayo cong mặt dẹt cán vàng14cm: 10 cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Kéo cắt chỉ cong chuôi vàng 18cm: 10 cái
	Đầu hút Yankauer có lỗ trung tâm đường kính 2mm: 10 cái
	Vòng Mayo giữ dụng cụ 14cm: 10 cái
	Ống hút mềm Silicon: 10 cái
	Hộp tiệt trùng cỡ lớn bằng nhôm 590x285x135: 10 cái
	Khay lưới dựng dụng cụ 485x255x50: 10 cái
	Nhãn nhận biết: 10 cái
	Khay quả đậu thép không gỉ: 10 cái
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

22. MÁY THEO DÕI BỆNH NHÂN (≥ 7 THÔNG SỐ)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy theo dõi bệnh nhân 7 thông số: 01 cái
	kèm bộ phụ kiện bao gồm
2.1	Dây đo điện tim ECG cho loại 3 điện cực: 01 chiếc
2.2	Điện cực dán điện tim ECG dùng một lần: 50 chiếc
2.3	Cảm biến đo SpO2 dùng nhiều lần cho người lớn: 01 chiếc
2.4	Cảm biến đo SpO2 dùng nhiều lần cho trẻ em: 01 chiếc
2.5	Bao đo huyết áp không xâm nhập dùng cho người lớn: 01 chiếc
2.6	Bao đo huyết áp không xâm nhập dùng cho trẻ em: 01 chiếc
2.7	Cảm biến đo nhiệt độ qua da dùng nhiều lần cho người lớn: 01 chiếc
2.8	Cảm biến đo nhiệt độ trực tràng dùng nhiều lần cho trẻ em: 01 chiếc

TT	Nội dung yêu cầu
2.9	Cáp đo IBP dùng nhiều lần: 01 chiếc
2.10	Bộ phụ kiện đo IBP dùng một lần: 01 bộ
2.11	Khối đo etCO2 kèm phụ kiện đo: 01 bộ
2.12	Pin xạc: 01 cái
2.13	Xe đẩy hoặc giá treo: 01 chiếc
2.14	Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

23. MÁY THỞ (MÁY THỞ XÂM NHẬP VÀ KHÔNG XÂM NHẬP)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy thở xâm nhập và không xâm nhập: 01 cái
	Bộ phụ kiện tiêu chuẩn bao gồm:
	- Cảm biến đo lưu lượng: 01 cái
	- Van thở ra sử dụng nhiều lần: 01 cái
	- Dây thở cho người lớn, sử dụng nhiều lần: 01 bộ
	- Dây thở cho trẻ em, sử dụng nhiều lần: 01 bộ
	- Mặt nạ thở cho người lớn, sử dụng nhiều lần: 01 cái
	- Mặt nạ thở cho trẻ em, sử dụng nhiều lần: 01 cái
	- Bộ làm ấm khí thở vào: 01 bộ

TT	Nội dung yêu cầu
	- Buồng làm ẩm khí thở vào cho người lớn: 01 cái
	- Buồng làm ẩm khí thở vào cho trẻ em: 01 cái
	- Phổi giả: 01 cái
	- Tay đỡ ống thở: 01 cái
	- Giá treo bộ làm nóng khí thở vào: 01 cái
	- Dây nối cung cấp khí oxy: 01 cái
	- Dây nối cung cấp khí Air: 01 cái
	- Xe đẩy có phanh hãm được thiết kế đồng bộ với máy chính: 01 cái
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ
III	Yêu cầu khác
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

24. MÁY THEO DÕI BỆNH NHÂN (≥5 THÔNG SỐ)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số: 01 cái kèm
	bộ phụ kiện bao gồm:
	Dây đo điện tim ECG cho loại 3 điện cực: 01 chiếc
	Điện cực dán điện tim ECG dùng một lần: 50 chiếc
	Cảm biến đo SpO2 dùng nhiều lần cho người lớn: 01 chiếc
	Cảm biến đo SpO2 dùng nhiều lần cho trẻ em: 01 chiếc

TT	Nội dung yêu cầu
	Bao đo huyết áp không xâm nhập dùng cho người lớn: 01 chiếc
	Bao đo huyết áp không xâm nhập dùng cho trẻ em: 01 chiếc
	Cảm biến đo nhiệt độ qua da dùng nhiều lần cho người lớn: 01 chiếc
	Cảm biến đo nhiệt độ trực tràng dùng nhiều lần cho trẻ em: 01 chiếc
	Pin sạc: 01 chiếc
	Xe đẩy hoặc giá treo: 01 chiếc
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh + Tiếng Việt: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

25. GIƯỜNG ICU ĐA NĂNG (ĐIỀU KHIỂN ĐIỆN)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	- Khung giường chính với 4 bánh xe khóa trung tâm: 01 bộ
	- Bộ điều khiển cho bệnh nhân: 01 bộ
	- Bộ điều khiển cho bác sỹ, y tá: 01 bộ
	- Ắc quy dự phòng: 01 bộ
	- Bàn ăn: 01 cái
	- Đệm: 01 bộ
	- Khay đựng cassette: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:

TT	Nội dung yêu cầu
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

26. MÁY NHUỘM TIÊU BẢN TỰ ĐỘNG

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy chính kèm bộ phụ kiện và hóa chất tiêu chuẩn: 01 cái
	Bộ lưu điện: 01 cái
	Bộ sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + Tiếng Việt: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

27. MÁY CẮT LẠNH

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 cái
	Phụ kiện bao gồm
	Tấm chống cuộn: 01 cái
	Đĩa giữ mẫu Ø 22 mm: 05 cái
	Đĩa giữ mẫu Ø 35 mm: 05 cái
	Bộ phận đè mẫu: 01 cái
	Giá dùng cho các đĩa giữ mẫu: 01 cái
	Chổi quét mảnh vỡ: 01 cái
	Dầu máy cắt lạnh: 01 lọ
	Keo đúc mẫu cắt lạnh: 01 lọ
	Dao cắt sử dụng một lần (50 cái/hộp): 10 hộp
	Dụng cụ tháo lắp: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

28. MÁY XỬ LÝ MÔ TẾ BÀO TỰ ĐỘNG

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%

TT	Nội dung yêu cầu
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy chính: 01 cái
	Bộ lưu điện: 01 cái
	Giỏ đựng cassette (thép không rỉ): 01 cái
	Bình đựng hóa chất: 10 cái
	Bình đựng paraffin: 04 cái
	Bình đựng chất rửa: 02 cái
	Bình đựng lọc than hoạt tính: 02 cái
	Máy in: 01 cái
	Formalin: 01 lít
	Ethanol: 01 lít
	Methanol: 01 lít
	Xylene: 01 lít
	Paraffin: 01 lít
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

29. MÁY XỬ LÝ MÔ NHANH

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485

TT	Nội dung yêu cầu
	hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 25 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 70%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy chính kèm bộ phụ kiện và hóa chất tiêu chuẩn: 01 cái
	Bộ lưu điện: 01 cái
	Bộ sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + Tiếng Việt: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

30. MÁY RỬA KHỬ KHUẨN 2 CỬA ≥ 250 LÍT

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485, CE hoặc tương đương
	Nguồn điện: 3 pha, 380V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 40 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 80%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	Máy chính: 01 hệ thống
	Xe nạp dỡ hàng tự động: 02 xe
	Giá rửa dụng cụ 5 tầng: 01 cái
	Giá rửa bát: 10 cái
	Giá để khay hạt đậu: 10 cái

TT	Nội dung yêu cầu
	Giá rửa đồ gây mê: 01 cái
	Giá rửa dụng cụ phẫu thuật nội soi: 01 cái
	Khay rửa dụng cụ DIN: 12 chiếc
	Hóa chất chạy thử máy: 03 can
	Chỉ thị cho quá trình làm sạch: 01 hộp (50 test/hộp)
	Chỉ thị cho quá trình khử khuẩn nhiệt: 01 hộp (50 test/hộp)
	Khay để chỉ thị cho quá trình làm sạch và quá trình khử khuẩn nhiệt: 06 cái
	Tài liệu HDSD tiếng anh và tiếng việt: 01 bộ
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng ≥ 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng ≤ 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu

31. MÁY TIỆT TRÙNG NHIỆT ĐỘ THẤP ≥ 220 LÍT (CÔNG NGHỆ EO)

TT	Nội dung yêu cầu
I	Yêu cầu chung:
	Thiết bị mới 100%
	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện: 220V/380V, 50Hz
	Môi trường hoạt động:
	Nhiệt độ tối đa ≥ 30 độ C
	Độ ẩm tối đa ≥ 80%
II	Yêu cầu về cấu hình:
	- Hệ thống máy chính và các phụ kiện tiêu chuẩn đi kèm: 01 máy.
	- Bộ xử lý khí thải: 01 bộ
	- Máy đọc chỉ thị sinh học nhanh cho hấp EO: 01 máy
	- Bình khí EO: 96 bình
	- Giấy in nhiệt: 02 cuộn
	- Chỉ thị hóa học cho hấp EO: 960 cái

TT	Nội dung yêu cầu
	- Chỉ thị sinh học cho hấp EO: 200 cái
	- Túi ép dẹt: 02 cuộn
	- Túi ép phồng: 04 cuộn
	- Bộ bảo dưỡng phòng ngừa định kỳ: 02 bộ
	- Xe đẩy hàng: 01 cái
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ.
III	Yêu cầu khác:
	Giao hàng, lắp đặt tại nơi sử dụng; Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: ≥ 06 tháng
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: ≤ 03 tháng/ lần.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt
	Cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư tiêu hao tối thiểu trong vòng 10 năm
	Cam kết có báo giá vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế có giá trị không đổi trong vòng ≥ 36 tháng kể từ sau bảo hành
	Cam kết trong vòng ≤ 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu