

Số: *1843* /QĐ-UBND

Đắk Nông, ngày 11 tháng 11 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Dự toán và Kế hoạch lựa chọn nhà thầu:
Mua sắm tập trung trang thiết bị y tế tập trung cho các cơ sở y tế
công lập năm 2019**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐẮK NÔNG

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Căn cứ Luật Đấu thầu ngày 26 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 63/2014/NĐ-CP ngày 26/6/2014 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Nghị định số 151/2017/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quản lý, sử dụng tài sản công;

Căn cứ Quyết định số 50/2017/QĐ-TTg ngày 31/12/2017 của Thủ tướng Chính phủ quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị;

Căn cứ Thông tư số 10/2015/TT-BKHĐT ngày 26/10/2015 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc quy định chi tiết về kế hoạch lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Thông tư số 58/2016/TT-BTC ngày 29/03/2016 của Bộ Tài Chính quy định việc sử dụng vốn nhà nước để mua sắm nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan nhà nước, Đơn vị thuộc lực lượng vũ trang nhân dân, Đơn vị sự nghiệp công lập, Tổ chức chính trị, Tổ chức chính trị - xã hội, Tổ chức chính trị xã hội - nghề nghiệp, Tổ chức xã hội, Tổ chức xã hội - nghề nghiệp;

Căn cứ Chỉ thị số 03/CT-BKHĐT ngày 24/5/2019 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc chấn chỉnh công tác đấu thầu, tăng cường hiệu lực, hiệu quả và đẩy lùi tình trạng tiêu cực, vi phạm trong đấu thầu;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 07/2015/TTLT-BKHĐT-BTC ngày 08/9/2015 của liên Bộ: Kế hoạch và Đầu tư – Tài chính về việc quy định chi tiết việc cung cấp, đăng tải thông tin về đấu thầu và lựa chọn nhà thầu qua mạng;

Căn cứ Thông tư số 04/2017/TT-BKHĐT ngày 15/11/2017 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định chi tiết về lựa chọn nhà thầu qua hệ thống mạng đấu thầu quốc gia;

Căn cứ Thông tư 08/2019/TT-BYT ngày 31/5/2019 của Bộ Y tế về hướng dẫn tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực y tế;

Căn cứ Quyết định số 1682/QĐ-UBND ngày 30/9/2016 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc công bố danh mục tài sản nhà nước thực hiện mua sắm theo phương thức tập trung áp dụng trên địa bàn tỉnh Đắk Nông; Công văn số 707/UBND-CNXD ngày 21/2/2019 của UBND tỉnh về việc tiếp tục thực hiện

mua sắm tài sản theo phương thức tập trung theo quy định tại Quyết định số 1682/QĐ-UBND ngày 30/9/2016 của UBND tỉnh Đắk Nông;

Căn cứ Quyết định số 2079/QĐ-UBND ngày 14/12/2018 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc giao dự toán ngân sách Nhà nước năm 2019;

Căn cứ Quyết định số 1018/QĐ-UBND ngày 09/7/2019 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc kế hoạch sử dụng 20% số kinh phí khám, chữa bệnh năm 2017 chưa sử dụng hết để thực hiện một số chính sách y tế năm 2019;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Y tế tại Tờ trình số 192/TTr-SYT ngày 08/11/2019 và kết quả thẩm định của Sở Tài chính tại Báo cáo số 210/BC-STC ngày 06/11/2019 về kế hoạch lựa chọn nhà thầu gói thầu: Mua sắm tập trung trang thiết bị y tế tập trung cho các cơ sở y tế công lập năm 2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Dự toán và Kế hoạch lựa chọn nhà thầu: Mua sắm tập trung trang thiết bị y tế tập trung cho các cơ sở y tế công lập năm 2019; với tổng giá trị là **26.898.240.000** đồng (Hai mươi sáu tỷ, tám trăm chín mươi tám triệu, hai trăm bốn mươi nghìn đồng), nội dung chi tiết theo phụ lục đính kèm.

Điều 2.

1. Sở Y tế có trách nhiệm thực hiện các nội dung tại Điều 1 Quyết định này và tổ chức lựa chọn nhà thầu theo kế hoạch lựa chọn nhà thầu được duyệt, đảm bảo chất lượng sản phẩm, hiệu quả sử dụng và tuân thủ các quy định hiện hành; thực hiện đầy đủ quy định tại Thông tư số 04/2017/TT-BKHĐT ngày 15/11/2017 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định chi tiết về lựa chọn nhà thầu qua hệ thống mạng đấu thầu quốc gia; lựa chọn gói thầu quan trọng để thực hiện đúng quy định về đấu thầu qua mạng theo quy định tại Thông tư liên tịch số 07/2015/TTLT-BKHĐT-BTC ngày 08/9/2015 của liên Bộ: Kế hoạch và Đầu tư – Tài chính về việc quy định chi tiết việc cung cấp, đăng tải thông tin về đấu thầu và lựa chọn nhà thầu qua mạng; thực hiện nghiêm Chi thị số 03/CT-BKHĐT ngày 24/5/2019 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc chấn chỉnh công tác đấu thầu, tăng cường hiệu lực, hiệu quả và đẩy lùi tình trạng tiêu cực, vi phạm trong đấu thầu;

- Trong quá trình triển khai, nghiêm túc thực hiện Chi thị số 07/CT-TTg, ngày 30/4/2015 của Thủ tướng Chính phủ, phân khai nguồn vốn cho các gói thầu đảm bảo triển khai thực hiện dự án đúng quy định và không gây nợ đọng vốn đầu tư; đăng tải Kế hoạch lựa chọn nhà thầu lên hệ thống đấu thầu Quốc gia đúng thời gian quy định;

- Chịu trách nhiệm về tính pháp lý, chính xác đối với các nội dung do đơn vị trình phê duyệt tại Tờ trình số 192/TTr-SYT ngày 08/11/2019;

- Tuân thủ các quy định khác có liên quan.

2. Sở Tài chính chịu trách nhiệm về tính chính xác, pháp lý đối với các nội dung do đơn vị thẩm định; hướng dẫn, tổ chức giám sát, theo dõi hoạt động đấu thầu được giao tại Quyết định này.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài chính, Y tế; Giám đốc Kho bạc Nhà nước Đắk Nông và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. / *mb*

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Các PCVP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, CTTĐT, KTN (MNC).

02

CHỦ TỊCH



Nguyễn Bốn

PHỤ LỤC 01: KẾ HOẠCH LỰA CHỌN NHÀ THẦU

Mua sắm tập trung trang thiết bị y tế tập trung cho các cơ sở y tế công lập năm 2019

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1843/QĐ-UBND, ngày 11 tháng 11 năm 2019 của Chủ tịch UBND tỉnh Đắk Nông)

ĐVT: Ngàn đồng

Stt	Tên gói thầu	Giá gói thầu	Nguồn vốn	Hình thức lựa chọn nhà thầu	Phương thức lựa chọn nhà thầu	Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu	Loại hợp đồng	Thời gian thực hiện hợp đồng
01	Lập Hồ sơ mời thầu và đánh giá Hồ sơ dự thầu gói thầu cung cấp lắp thiết bị	89.114	Quyết định số 2079/QĐ-UBND ngày 14/12/2018 của UBND tỉnh Đắk Nông; Quyết định số 1018/QĐ-UBND ngày 09/7/2019 của UBND tỉnh Đắk Nông; Quỹ Phát triển hoạt động sự nghiệp	Chi định thầu	Một giai đoạn một túi hồ sơ	Quý IV/2019	Tron gói	30 ngày
02	Thẩm định hồ sơ mời thầu, thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu mua sắm thiết bị	27.145		Chi định thầu	Một giai đoạn một túi hồ sơ	Quý IV/2019	Tron gói	30 ngày
03	Mua sắm trang thiết bị y tế tập trung cho các cơ sở y tế công lập năm 2019	26.585.590		Đấu thầu rộng rãi	Một giai đoạn hai túi hồ sơ	Quý IV/2019 Quý I/2020	Tron gói	90 ngày
04	Giám sát cung cấp và lắp đặt thiết bị	196.391		Chi định thầu	Một giai đoạn một túi hồ sơ	IV/2019-Quý I/2020	Tron gói	90 ngày
Tổng cộng giá trị các gói thầu: 26.898.240 (Hai mươi sáu tỷ, tám trăm chín mươi tám triệu, hai trăm bốn mươi nghìn đồng)								

(Giá gói thầu đã bao gồm thuế giá trị gia tăng, vận chuyển đến nơi cung cấp, lắp đặt, bảo hành và các chi phí khác có liên quan)

Yêu cầu: Chủ đầu tư chịu trách nhiệm xác định gói thầu quan trọng để lựa chọn nhà thầu qua mạng đảm bảo lựa chọn được nhà thầu có năng lực và thực hiện lộ trình áp dụng lựa chọn nhà thầu qua mạng theo quy định tại Thông tư Liên tịch số 07/2015/TTLT-BKHĐT-BTC ngày 08/9/2015 của liên Bộ; Kế hoạch và Đầu tư – Tài chính về việc quy định chi tiết việc cung cấp, đăng tải thông tin về đấu thầu và lựa chọn nhà thầu qua mạng (Từ năm 2018 trở đi, tối thiểu 50% số lượng các gói thầu chào hàng cạnh tranh, 40% số lượng các gói thầu quy mô nhỏ đấu thầu rộng rãi, đấu thầu hạn chế) và đúng theo các quy định hiện hành.

PHỤ LỤC 02: DANH MỤC MUA SẴM VÀ DỰ TOÁN
Mua sắm tập trung trang thiết bị y tế tập trung cho các cơ sở y tế công lập năm 2019
(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày /11/2019 của Chủ tịch UBND tỉnh Đắk Nông)

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú																																
1	<p>DỤNG CỤ PHẪU THUẬT NỘI SOI Ổ BỤNG (NGOẠI TÓNG QUÁT VÀ SẢN PHỤ KHOA)</p> <p>A. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình + kỹ thuật: Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng (ngoại tổng quát & sản phụ khoa). Cấu hình bao gồm</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Tên dụng cụ</th> <th>Đơn vị</th> <th>L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Ống kính soi HD $\leq 30^{\circ}$, đường kính $\leq 10\text{mm}$, dài $\geq 300\text{mm}$, không biến dạng ảnh. Hấp được</td> <td>Cái</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ống kính soi HD $\leq 0^{\circ}$, đường kính $\leq 10\text{mm}$, dài $\geq 300\text{mm}$, không biến dạng ảnh. Hấp được</td> <td>Cái</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Dây dẫn sang Đường kính $\leq 5\text{ mm}$, dài $\geq 3\text{ m}$. Có lớp bảo vệ chống gập Khớp nối nhanh snap-on.</td> <td>Cái</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Trocar kim loại RIWO-ART, đường kính $\leq 5.5\text{ mm}$, dài $\geq 100\text{mm}$; Đầu xa vát, có công bơm CO₂, van dạng bi từ có vòng xoắn</td> <td>Cái</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Trocar kim loại RIWO-ART, đường kính $\leq 5.5\text{ mm}$, dài $\geq 100\text{mm}$; Đầu xa vát, có công bơm CO₂, van dạng bi từ không vòng xoắn</td> <td>Cái</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Nòng trong trocar $\leq 5.5\text{ mm}$, dài $\geq 100\text{ mm}$; Đầu tam giác</td> <td>Cái</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Trocar kim loại RIWO-ART. Đường kính $\leq 10\text{mm}$, dài $\geq 100\text{mm}$; Đầu xa vát, không có vòng xoắn, có công bơm CO₂, van dạng bi từ</td> <td>Cái</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Tên dụng cụ	Đơn vị	L	1	Ống kính soi HD $\leq 30^{\circ}$, đường kính $\leq 10\text{mm}$, dài $\geq 300\text{mm}$, không biến dạng ảnh. Hấp được	Cái	1	2	Ống kính soi HD $\leq 0^{\circ}$, đường kính $\leq 10\text{mm}$, dài $\geq 300\text{mm}$, không biến dạng ảnh. Hấp được	Cái	1	3	Dây dẫn sang Đường kính $\leq 5\text{ mm}$, dài $\geq 3\text{ m}$. Có lớp bảo vệ chống gập Khớp nối nhanh snap-on.	Cái	1	4	Trocar kim loại RIWO-ART, đường kính $\leq 5.5\text{ mm}$, dài $\geq 100\text{mm}$; Đầu xa vát, có công bơm CO ₂ , van dạng bi từ có vòng xoắn	Cái	1	5	Trocar kim loại RIWO-ART, đường kính $\leq 5.5\text{ mm}$, dài $\geq 100\text{mm}$; Đầu xa vát, có công bơm CO ₂ , van dạng bi từ không vòng xoắn	Cái	2	6	Nòng trong trocar $\leq 5.5\text{ mm}$, dài $\geq 100\text{ mm}$; Đầu tam giác	Cái	3	7	Trocar kim loại RIWO-ART. Đường kính $\leq 10\text{mm}$, dài $\geq 100\text{mm}$; Đầu xa vát, không có vòng xoắn, có công bơm CO ₂ , van dạng bi từ	Cái	1	Bộ	1	1.343.000	1.343.000	
STT	Tên dụng cụ	Đơn vị	L																																			
1	Ống kính soi HD $\leq 30^{\circ}$, đường kính $\leq 10\text{mm}$, dài $\geq 300\text{mm}$, không biến dạng ảnh. Hấp được	Cái	1																																			
2	Ống kính soi HD $\leq 0^{\circ}$, đường kính $\leq 10\text{mm}$, dài $\geq 300\text{mm}$, không biến dạng ảnh. Hấp được	Cái	1																																			
3	Dây dẫn sang Đường kính $\leq 5\text{ mm}$, dài $\geq 3\text{ m}$. Có lớp bảo vệ chống gập Khớp nối nhanh snap-on.	Cái	1																																			
4	Trocar kim loại RIWO-ART, đường kính $\leq 5.5\text{ mm}$, dài $\geq 100\text{mm}$; Đầu xa vát, có công bơm CO ₂ , van dạng bi từ có vòng xoắn	Cái	1																																			
5	Trocar kim loại RIWO-ART, đường kính $\leq 5.5\text{ mm}$, dài $\geq 100\text{mm}$; Đầu xa vát, có công bơm CO ₂ , van dạng bi từ không vòng xoắn	Cái	2																																			
6	Nòng trong trocar $\leq 5.5\text{ mm}$, dài $\geq 100\text{ mm}$; Đầu tam giác	Cái	3																																			
7	Trocar kim loại RIWO-ART. Đường kính $\leq 10\text{mm}$, dài $\geq 100\text{mm}$; Đầu xa vát, không có vòng xoắn, có công bơm CO ₂ , van dạng bi từ	Cái	1																																			

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến				ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
8	Nòng trong trocar ≤ 10 mm, dài ≥ 100 mm; Đầu tù	Cái	1						
9	Trocar kim loại RIWO-ART. Đường kính ≤ 10 mm, dài ≥ 100 mm; Đầu xa vát, có vòng xoắn, có cổng bơm CO2, van dạng bi tự	Cái	1						
10	Nòng trong trocar ≤ 10 mm, dài ≥ 100 mm; Đầu tam giác	Cái	1						
11	Ông giả Đường kính ≤ 10 mm, dài ≥ 170 mm, cho dụng cụ 5.5 mm	Cái	1						
12	Van giảm: Giảm từ $\varnothing 7$ mm, 10 mm, 12.5 mm \rightarrow 5.5 mm. Hộp 5 cái	Hộp	1						
13	Que phẫu tích đơn cực, dạng móc: Đường kính 5mm, dài ≥ 340 mm	Cái	1						
14	Kềm gấp và phẫu tích Maryland, đường kính ≤ 5 mm, dài ≥ 330 mm; Hàm dài ≥ 21 mm, mở kép, cong. Gồm 3 phần: Lưỡi kềm + Vỏ ngoài cách điện dài ≥ 330 mm + Tay c m xoay được, có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF	Cái	1						
15	Kềm gấp không sang chấn, đường kính ≤ 5 mm, dài ≥ 330 mm; Hàm dài ≥ 19 mm, mở kép, có cửa số. Gồm 3 phần: Lưỡi kềm + Vỏ ngoài cách điện dài ≥ 330 mm + Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF	Cái	1						
16	Kềm gấp và phẫu tích, đường kính ≤ 5 mm, dài ≥ 330 mm; Hàm dài ≥ 26 mm, mở 1 bên, có cửa số, có răng ngang mịn. Gồm 3 phần: Lưỡi kềm + Vỏ ngoài cách điện dài ≥ 330 mm + Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF	Cái	1						
17	Kềm gấp có răng, đường kính 5mm, dài 330mm; Hàm dài ≥ 17 m, mở kép, có hàng răng Gồm 3 phần: Lưỡi kềm + Vỏ ngoài cách điện dài ≥ 330 mm + Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF	Cái	1						
18	Kềm gấp Babcock , đường kính ≤ 5 mm, dài ≥ 330 mm; Hàm dài ≥ 26 mm, mở kép. Gồm 3 phần: Lưỡi kềm + Vỏ ngoài cách điện dài ≥ 330 mm + Tay cầm xoay được, có khóa	Cái	1						
19	Kéo Metzbaum, đường kính ≤ 5 mm, dài ≥ 330 mm; Hàm dài ≥ 23 mm, cong trái, hàm mở kép. Gồm 3 phần: Lưỡi kéo + Vỏ ngoài cách điện dài ≥ 330 mm + Tay cầm xoay đượ , không có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF	Cái	1						
20	Kéo cắt chi hàm dạng móc, đường kính ≤ 5 mm, dài ≥ 330	Cái	1						

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến		ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	mm; Hàm dài ≤ 14 mm, có răng, hàm đơn. Gồm 3 phần: Lưỡi kéo + Vỏ ngoài cách điện dài ≤ 330mm + Tay cầm xoay được, không có khóa, có đầu cắm dây đốt điện HF						
21	Dụng cụ gắn clip: Đường kính ≤ 10mm, dài ≥ 340mm	Cái	1				
22	Clip LT 300, cỡ trung bình lớn; Hộp 18 vi x 6 cái	Hộp	1				
23	Que đẩy chì: Đường kính ≤ 5mm, dài ≥ 330 mm	Cái	1				
24	Kèm mang kim, hàm cong phải, đường kính ≤ 5mm, dài ≥ 310mm; Tháo lắp được. Hàm cong phải. Thân kèm có công bơm rửa. Tay cầm có khóa	Cái	1				
25	Kèm mang kim, hàm cong trái, đường kính ≤ 5mm, dài ≥ 310mm; Tháo lắp được. Hàm cong trái. Thân kèm có công bơm rửa. Tay cầm có khóa	Cái	1				
26	Bộ ống tưới rửa; Loại sử dụng nhiều lần, hấp được	Bộ	1				
27	Ống hút và tưới rửa, đường kính ≤ 5mm; Có khóa điều khiển bơm/hút, có lỗ ở đầu xa và trung tâm	Cái	1				
28	Dây đốt điện đơn cực; Dài ≥ 3m	Cái	1				
29	Dây đốt điện lưỡng cực; Dài ≥ 3m	Cái	1				
30	Kèm gắp lưỡng cực, đường kính ≤ 5.5 mm, dài ≥ 330mm; Hàm có cửa sổ. Tháo lắp dễ dàng kiểu Click-it. Gồm 3 phần: Lưỡi kèm + Vỏ ngoài dài ≥ 330mm + Tay cầm xoay được	Cái	1				
31	Tay cầm cho kèm lưỡng cực; Dự trữ	Cái	1				
32	Dụng cụ nâng từ cung kiểu Cohen; Bao gồm chụp cổ từ cung lớn và nhỏ	Cái	1				
33	Kèm pozzi; Dài ≥ 250 mm, dùng chung với dụng cụ nâng từ cung	Cái	1				
34	Kim bơm hơi Veress; Dài ≥ 120 mm	Cái	1				
35	Kim chọc hút nang; Đường kính ≤ 5 mm, đầu kim ≤ 1.8 mm, dài ≥ 3 5 mm	Cái	1				
36	Dụng cụ phẫu tích vỏ u nang; Hai đầu hình cầu 4 mm / 5 mm, dài ≥ 330 mm	Cái	1				
37	Điện cực phẫu tích u xơ tử cung; Đường kính ≤ 4 mm, dài ≥ 340 mm, đơn cực	Cái	1				
38	Dụng cụ giữ u xơ đầu xoắn ruột gà; Đường kính ≤ 5 mm, dài ≥ 320 mm	Cái	1				
39	Nắp trocar 5.5mm; Gói 10 cái	Gói	2				

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến			ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
2	40	Nắp trocar 10mm; Gói 10 cái	Gói	2				
	41	Chổi rửa: Đường kính chổi ≤ 5 mm, dài ≥ 50 mm, chiều dài tổng ≥ 375 mm	Cái	2				
	42	Chổi rửa bề mặt: Dạng bàn chải	Cái	2				
	43	Dầu tra các khớp cử động: Chai 30 ml	Chai	2				
	44	Hộp ngăn khử khuẩn dụng cụ: Có nắp đậy, Kích thước ngoài: 600 x 400 x 140 mm	Cái	1				
	45	Kèm Hem-O-Lok Cỡ L, dài 320 mm, đường kính 10 mm	Cái	1				
	46	Dao xé ống mật chủ	Cái	1				
2	BỘ MÁY BẢO U XỐ TỬ CUNG VÀ DỤNG CỤ NĂNG TỬ CUNG			Bộ	1	679.700	679.700	
	A. Yêu cầu chung							
	- Năm sản xuất: 2018 trở về sau							
	- Chất lượng máy: mới 100%							
	- Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương.							
	- Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz							
	- Môi trường hoạt động:							
	+ Nhiệt độ tối đa ≥ 30°C							
	+ Độ ẩm tối đa ≥ 80%							
	B. Cấu hình + kỹ thuật							
	1. Máy cắt bệnh phẩm (bao gồm):							
	- Máy chính: Tốc độ quay ≥ 1.000, Vòng/phút, mô-mem xoắn cực đại: ≥ 80 Ncm							
	- Kích thước khoảng: 120x180x107mm; Nguồn điện sử dụng: 100/115/230 volt; 50/60 Hz							
	- Công tắc đạp chân: bảo vệ chống thấm nước IPX8 hoặc chi tiêu cao hơn, cấp dài ≥ 3m							
	- Motor cắt bệnh phẩm 21, cấp dài ≥ 3m							
	- Bộ truyền động							
	- Tay cầm							
	- Vòi phun dầu bảo trì cho motor cắt bệnh phẩm							
	- Vòi phun dầu bảo trì cho bộ truyền động							
	- Vỏ ngoài bảo vệ							
	2. Nòng trong							
	: Đường kính khoảng 15mm							
	3. Lưới cắt bệnh phẩm							
	: Đường kính khoảng 15mm							
	4. Van màng							
	: Gói 20 cái							
	5. Van hình vòm							
	: Gói 20 cái							

STT	<p style="text-align: center;">Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến</p>	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
3	<p>Đặc điểm và thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có thể thay đổi tốc độ, điều khiển liên tục bằng công tắc đạp chân - Có các chương trình với các phạm vi tốc độ cụ thể, có thể chọn nhanh các phạm vi tốc độ - Thao tác đơn giản, trực quan - Điều khiển chính xác bằng công tắc đạp chân - Mô tơ không chổi than, hấp được <p>7. Kèm lấy bệnh phẩm : Đường kính ≤10 mm, chiều dài làm việc ≥420 mm. Dùng với máy cắt bệnh phẩm</p> <p>8. Bộ dụng cụ nâng tử cung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cán nâng tử cung (01 cái) - Probe tử cung có chia vạch dọc theo probe (01 cái) - Bộ nắp chụp chiếu sáng cổ tử cung, tiết trùng sẵn (10 bộ) - Chổi rửa (01 cái) - Chổi rửa (01 cái) - Nắp đậy (10 cái) <p>Đặc điểm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có định an toàn và không sang chân bằng hút tạo áp lực âm - Phân định rõ ràng ranh giới giữa cổ tử cung và âm đạo - Quan sát tốt vòm âm đạo - Có thể dịch chuyển tử cung theo mọi hướng cần thiết - Phù hợp mọi kích thước cổ tử cung. Nắp chụp âm đạo đàn hồi đảm bảo bịt kín âm đạo nhờ đó duy trì tình trạng phòng của ổ bụng trong mọi giai đoạn của phẫu thuật - Có hệ thống chiếu sáng giúp quan sát rõ ràng vùng cắt - Có định chắc chắn và không sang chân. Tránh phát tán tế bào vào khoang phúc mạc <p>BỘ DỤNG CỤ XÊ HẸP NIỆU ĐẠO VÀ ĐẦU CAMERA 1 CHIP CÓ THẺ GẤP GÓC HOẶC DUỐI THẺ</p> <p>A. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa ≥ 30°C + Độ ẩm tối đa ≥ 80% 	Bộ	1	1.020.000	1.020.000	

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>B. Cấu hình + kỹ thuật</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Đầu Camera gấp góc: <ul style="list-style-type: none"> - Cảm biến 1/3 inch, cho hình ảnh có tỷ lệ cạnh 5:4 - Độ nhạy sáng: 1.87 Lux / f = 5.1 - Có 2 chế độ sử dụng: chuyển đổi bằng cách xoay phần thân của đầu camera: ở dạng thẳng hay dạng gấp góc - Tích hợp thấu kính f = 17 mm - Khớp nối (với ống kính soi) có thể xoay tự do, có khóa - Xử lý hình ảnh kỹ thuật số và truyền tín hiệu kỹ thuật số - Có thể lập trình chức năng cho 2 nút bấm trên đầu camera - Có thể tiến hành thay thế cáp của đầu camera bởi kỹ sư của bệnh viện - Có thể ngấm và tiệt trùng bằng khí - Phù hợp với tiệt trùng bằng máy STERIS và STERRAD NX - Cáp dài ≥ 3 m 2. Vò soi 20.5 Fr: Có công kênh dụng cụ 4 Fr để luồn catheter 3. Nòng trong: Có kênh để luồn vào niệu đạo theo dây dẫn 4. Đầu nối 1 kênh dụng cụ: Cho dụng cụ tối đa 10 Fr 5. Tay cắt: Dùng xẻ hẹp 6. Ống dẫn: Hở ở mặt bên, dùng để đặt catheter có bóng 16 Fr 7. Ống kính soi 0°: Đường kính ≤ 4 mm 8. Lưỡi dao bằng gốm (ceramic): Hình bán nguyệt, có kênh cho catheter 4 Fr 9. Lưỡi dao bằng gốm (ceramic): Hình mũi cá heo, có kênh cho catheter 4 Fr 10. Lưỡi dao bằng gốm (ceramic): Dạng thẳng (lancet) 11. Dao xẻ niệu quản 					
4	<p>HỆ THỐNG NỘI SOI CHÂN ĐOÁN NIỆU ĐẠO</p> <p>A. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương - Nguồn điện: 220V, 50 Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ đến $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm đến $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình:</p> <p>Máy chính và các phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo, bao gồm : 01 hệ thống</p>	HT	1	1.374.800	1.374.800	

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến			ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú																																			
	<ul style="list-style-type: none"> Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh + Tiếng Việt : 01 bộ 																																										
	<p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật: Bộ máy nội soi chẩn đoán niệu khoa bao gồm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TT</th> <th>Tên dụng cụ</th> <th>Đơn vị</th> <th>SL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>HỆ THỐNG CAMERA TRUYỀN HÌNH NỘI SOI KỸ THUẬT SỐ HD</td> <td>HT</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Hệ thống Camera nội soi kỹ thuật số \geq 1CCD HD. Cấu hình bao gồm:</td> <td>Bộ</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Hộp xử lý</td> <td>Cái</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Đầu camera</td> <td>Cái</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Thẻ nhớ USB \geq 8GB</td> <td>Cái</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Cáp HDMI / DVI-D interlock 3.0 hoặc tương đương</td> <td>Cái</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Cáp điều khiển từ xa dài \geq 1.5 m</td> <td>Cái</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Cáp nguồn</td> <td>Cái</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Thông số kỹ thuật: Hộp xử lý:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tối ưu khi kết hợp với màn hình LCD HD hoặc tương đương, độ phân giải cao Có ngõ ra tín hiệu kỹ thuật số SDI hoặc tương đương dùng truyền tín hiệu tới khoảng cách xa Xử lý tín hiệu kỹ thuật số Có cổng USB trên hộp xử lý để lưu trực tiếp hình dùng hay video trên thẻ nhớ USB Công điều khiển từ xa cho việc điều khiển từ xa Có chức năng ghi nhớ cân bằng trắng Cho phép điều chỉnh cửa sổ đo độ sáng để điều chỉnh độ sáng của hình ảnh nội soi Điều chỉnh được độ tương phản bao gồm chức năng chống cấu trúc lưới Chuyển đổi tự động tín hiệu ngõ ra analog tùy theo loại đầu camera được kết nối Kiểm soát tự động màn chấp điện từ, giúp tối ưu hóa độ sáng hình ảnh với mọi loại nguồn sáng được biết đến 			TT	Tên dụng cụ	Đơn vị	SL	I	HỆ THỐNG CAMERA TRUYỀN HÌNH NỘI SOI KỸ THUẬT SỐ HD	HT	1	1	Hệ thống Camera nội soi kỹ thuật số \geq 1CCD HD. Cấu hình bao gồm:	Bộ	1		- Hộp xử lý	Cái	1		- Đầu camera	Cái	1		- Thẻ nhớ USB \geq 8GB	Cái	1		- Cáp HDMI / DVI-D interlock 3.0 hoặc tương đương	Cái	1		- Cáp điều khiển từ xa dài \geq 1.5 m	Cái	1		- Cáp nguồn	Cái	1				
TT	Tên dụng cụ	Đơn vị	SL																																								
I	HỆ THỐNG CAMERA TRUYỀN HÌNH NỘI SOI KỸ THUẬT SỐ HD	HT	1																																								
1	Hệ thống Camera nội soi kỹ thuật số \geq 1CCD HD. Cấu hình bao gồm:	Bộ	1																																								
	- Hộp xử lý	Cái	1																																								
	- Đầu camera	Cái	1																																								
	- Thẻ nhớ USB \geq 8GB	Cái	1																																								
	- Cáp HDMI / DVI-D interlock 3.0 hoặc tương đương	Cái	1																																								
	- Cáp điều khiển từ xa dài \geq 1.5 m	Cái	1																																								
	- Cáp nguồn	Cái	1																																								

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Độ phân giải (Ngõ tín hiệu HDMI), điều chỉnh được: <ul style="list-style-type: none"> + $\geq 1.920 \times 1080i$ + $\geq 1.280 \times 720p$ + $\geq 720 \times 576p$ (50 Hz) + $\geq 720 \times 480p$ (60 Hz) - Ngõ tín hiệu SD và ngõ ghi video và độ phân giải: <ul style="list-style-type: none"> + Có các ngõ tín hiệu: SDI (BNC), YPbPr (3cBNC), S-Video (Y/C), Composite (BNC) + Với đầu camera 50Hz, độ phân giải: PAL + Với đầu camera 60Hz, độ phân giải: NTSC + Màn chụp tự động: 1/60-1/10.000 s + Cân bằng trắng với nhiệt độ màu: 2.300 – 7.000 K Đầu Camera: <ul style="list-style-type: none"> - Đầu camera khớp nối kiểu C-mount hoặc tương đương - CCD $\geq 1/2"$ với độ nhạy cao cho phép sử dụng đa dạng trong mọi nội soi chuyên khoa - Khớp nối C-mount - Cho ứng dụng đa dạng, tương thích với kính hiển vi phẫu thuật - Đầu camera kích thước nhỏ, khối lượng nhẹ, có ≥ 02 nút điều khiển từ xa - Cho phép điều khiển các thiết bị ngoại vi bằng nút điều khiển từ xa (Máy in, nguồn sáng LED, máy lưu trữ dữ liệu) - Cho phép ngăn và tiết trùng bằng khí - Cho phép tiết trùng bằng máy ở nhiệt độ thấp - Cấp cửa đầu camera: Dài $\geq 3,8m$ - Nút điều khiển từ xa: ≥ 02 nút trên đầu camera, lập trình được - Khớp nối với thấu kính: C-mount - Kích thước CCD: $\geq 1/2"$ - Độ nhạy sáng tối thiểu: 02 lux/ $f=1,4$ 					
2	Thấu kính <ul style="list-style-type: none"> - Khớp nối C-mount, dạng thẳng, ngăn và hấp được, Tiêu cự $f = \geq 24 \text{ mm}$ 		Cái	1		
1	Nguồn sáng LED (tuổi thọ bóng đèn ≥ 30.000 giờ). Cấu hình bao gồm:		Bộ	1		

STT	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p align="center">Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguồn sáng - Cấp nguồn 	Cái	1		
	<p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có thể thay thế nguồn sáng Xenon $\geq 180W$, có thể dùng cho hầu hết can thiệp nội soi - Suy giảm ánh sáng trong thời gian còn tuổi thọ của bóng đèn ít. Cường độ sáng duy trì hằng định - Quạt thông khí làm mát có độ ồn thấp - Cán ít thể tích không khí hơn để hệ thống thông khí làm mát hiệu quả - Chiếu sáng đồng đều trên trường quan sát nội soi. Không giảm độ sáng ở vùng rìa, không có điểm đen ở vùng trung tâm. - Nhiệt độ màu ổn định trong suốt thời gian tuổi thọ của bóng đèn LED - Điều chỉnh sáng bằng điện tử. Không cần dùng đến màng chắn cơ học - Hệ thống điện tử đáp ứng nhanh so với màng chắn cơ học của nguồn sáng Xenon - Tự động giảm ánh sáng phát ra ở ngõ cảm dây dẫn sáng khi rút dây dẫn sáng ra khỏi máy - Chức năng điều khiển từ xa cho phép khởi động máy hay chuyển sang chế độ chờ bằng cách bấm nút bấm trên đầu camera của bộ xử lý - Độ sáng của đèn hiển thị cường độ sáng tự động điều chỉnh theo độ sáng phòng mổ - Độ ồn: ≤ 25 dB - Nguồn điện: 100 240 V, 50 / 60 Hz - Nhiệt độ màu: ≥ 6500 K - Điều chỉnh độ sáng: từ 0 đến 100% - Tuổi thọ bóng đèn ≥ 30.000 giờ - Chế độ vận hành: hoạt động liên tục 	Cái	1		
III	<p>Màn hình LCD HD chuyên dụng cho y tế ≥ 24 inch. Cấu hình bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính - Bộ chuyển đổi nguồn, 100-240 VAC, 50-60 Hz sang 24 VDC, 	Bộ	1		
		Cái	1		
		Bộ	1		

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	DVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	2.7 A					
	- Cấp nguồn AC	Cái	1			
	- Hướng dẫn sử dụng tiền Anh kèm đĩa CD-ROM đa ngôn ngữ	Bộ	1			
	Thông số kỹ thuật:					
	- Có màn hình đa dụng hỗ trợ những yêu cầu hình ảnh y khoa đa phương thức					
	- Tương thích với hệ thống camera nội soi của các hãng sản xuất máy nội soi hàng đầu					
	- Thích hợp với chuẩn tín hiệu tương tự và kỹ thuật số độ phân giải cao từ đa dạng nguồn hình ảnh y tế, bao gồm hình ảnh siêu âm, PACS và từ máy theo dõi dấu hiệu sinh tồn của bệnh nhân					
	- Có thiết kế làm mát không dùng quạt để giảm thiểu nguy cơ lây nhiễm qua đường không khí trong vùng vô trùng					
	- Dùng công nghệ đèn nền LED để giảm điện năng tiêu thụ					
	- Kích thước màn hình: ≥ 24 inch					
	- Kích thước hình ảnh khoảng 20.4 x 12.8 inch					
	- Độ phân giải: $\geq 1920 \times 1200$ (WUXGA)					
	- Độ sáng: ≥ 300 cd/m ²					
	- Tỷ lệ tương phản: $\geq 1000:1$					
	- Tỷ lệ cạnh: 16:10					
	- Góc quan sát: ≥ 178 độ					
	- Thời gian đáp ứng: ≥ 14 ms					
	- Số lượng màu: ≥ 16.8 triệu màu					
	- Ngõ vào video có ít nhất : HD-SDI / DVI-I / RGBS / VGA / YPbPr / S-Video / Composite					
IV	BỘ DỤNG CỤ NỘI SOI BÀNG QUANG (Soi bàng quang chân đoán, sinh thiết, gắp sonde). Cấu hình bao gồm:	Bộ	1			
1	Ông kính soi bàng quang 0 ⁰ : Đường kính ≥ 4 mm, hấp được	Cái	1			
2	Ông kính soi bàng quang 70 ⁰ : Đường kính ≥ 4 mm, hấp được	Cái	1			
3	Dây dẫn sáng: Đường kính 3.5 mm, dài ≥ 3 m. Có lớp bảo vệ chống gập. Khớp nối nhanh	Cái	1			
4	Vỏ soi bàng quang, ĐK ≥ 19.5 mm: Kênh dụng cụ cho phép sử dụng 1 dụng cụ x 7 Fr, hoặc 2 dụng cụ x 5 Fr, khoá tự động. Bao gồm: Vỏ ngoài + Nòng trong	Cái	1			
5	Nòng trong loại có quan sát: Dùng cho vỏ soi 19.5 Fr	Cái	1			

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến		ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	6	Đầu nối: ≥ 1 kênh dụng cụ	Cái	1			
	7	Cần điều khiển lệch hướng dụng cụ: ≥ 2 kênh dụng cụ	Cái	1			
	8	Kèm gấp di vật loại dùng với kính soi: Hãm mở kép, dùng với ống kính soi 0° và vỏ ngoài 19.5 Fr	Cái	1			
	9	Kèm sinh thiết, loại dùng với kính soi: Dùng với ống kính soi 0° và vỏ ngoài 19.5 Fr	Cái	1			
	10	Kèm gấp di vật: $\varnothing 7$ Fr, dài ≥ 365 mm	Cái	1			
	11	Kèm sinh thiết: $\varnothing 7$ Fr, dài ≥ 375 mm	Cái	1			
	12	Syringe hút rửa bằng quang: ≥ 150 mL	Cái	1			
	13	Ống n i syringe với vỏ ngoài: Dùng với Syringe	Cái	1			
	14	Khay bảo quản dụng cụ: Có thảm gai và nắp đậy. Kích thước ngoài khoảng 266 x 466 mm	Cái				
		Bộ dụng cụ nội soi bằng quang cho trẻ em					
	15	Bộ vỏ soi bằng quang, 12 Fr: 1 công dụng cụ	Cái	1			
	1	Ống kính soi 30 đ : Đường kính ≥ 2.7 mm	Cái	1			
	17	Kèm sinh thiết: 3 Fr, dài ≥ 230 mm	Cái	1			
	18	Kèm gấp di vật: 3 Fr, dài ≥ 230 mm					
	V	PHÂN KÈM THEO HOÀN THIỆN HỆ THỐNG ĐƯA VÀO SỬ DỤNG (MUA TẠI VIỆT NAM)					
	1	Xe đặt máy, bằng sắt sơn tĩnh điện, 4 tầng + 1 hộc kéo, có giá đặt công tắc đạp chân, có ổ cắm cho 6 cấp nguồn, 4 bánh xe xoay được, 2 bánh trước có khoá chống trượt (sản xuất tại Việt Nam)	Cái	1			
	2	Khay inox dùng để ngâm, rửa dụng cụ nội soi	Cái	2			
	3	Máy vi tính + máy in màu + phần mềm trả kết quả	Bộ	1			
5	BỘ MÁY TÁN SÓI LASER $\geq 70W$, DỤNG CỤ TÁN SÓI THẬN QUA DA CỠ NHỎ (PCNL) & CẮT HÚT BƯỚC TIỀN LIỆT TUYẾN BẰNG LASER CÔNG SUẤT CAO			HT	1	8.246.800	8.246.800
	A. Yêu cầu chung: <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^\circ C$ + Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ 						

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Chi chú
	<p>B. Cấu hình</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính và các phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo, bao gồm: 01 bộ Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh + Tiếng Việt: 01 bộ <p>C. Các tiêu chí kỹ thuật: Bộ máy tán sỏi Laser ≥ 70W. Bao gồm</p>					
STT	Tên dụng cụ	Đơn vị	SL			
1	BỘ MÁY LASER ≥ 70W (Dùng tán sỏi niệu và điều trị bursu tiên liệt t yển)	Bộ	01			
1	Cấu hình bao gồm:	Bộ	01			
	- Máy chính	Cái	01			
	- Kính bảo vệ	Cái	02			
	- Nắp dây	Cái	01			
	- Kính chắn bảo vệ	Cái	02			
	- Bình châm nước	Cái	01			
	- Công tắc đạp chân ké	Cái	01			
	- Dụng cụ chuột vô que dẫn (kích thước 0.1 – 0.4 mm)	Cái	01			
	- Dụng cụ chuột vô que dẫn (kích thước 0.3 – 1 mm)	Cái	01			
	- Dao cắt que dẫn kèm tấm lót	Bộ	01			
	- Hộp chứa phụ kiện	Cái	01			
	Thông số kỹ thuật:					
	- Cho phép cài đặt thời gian xung.					
	- Có thể dùng tán sỏi và điều trị bursu lạnh tiên liệt tuyến.					
	- Ứng dụng cho hầu hết mọi chuyên khoa phẫu thuật: Niệu khoa, Phụ khoa, Phẫu thuật tổng quát, Phẫu thuật lồng ngực, Tai mũi họng, Da liễu, Phẫu thuật thẩm mỹ, Phẫu thuật mạch máu, Tiêu hóa, Nội soi khớp, Phẫu thuật họng,					
	- Điều khiển thuận tiện và có tính trực giác					
	- Có các chế độ ứng dụng được cài đặt sẵn: Tán sỏi, Mô mềm, Chuyên gia					
	- Chế độ tán sỏi được cài đặt một cách rõ ràng cho hầu như mọi sự kết hợp của cấu trúc sỏi và vị trí sỏi					
	- Có tần số và năng lượng cao giúp điều trị sỏi nhanh chóng và hiệu quả					

STT	<p align="center">Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến</p>	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Có các chương trình cắt được cài đặt sẵn - Có thể dùng chế độ Mô mềm để phẫu thuật bóc bướu tiền liệt tuyến chỉ với $\geq 70W$ - Có thể dùng cát hay đốt bướu ở niệu đạo, bàng quang hay niệu quản, xẻ tiền liệt tuyến qua đường niệu đạo, xẻ niệu đạo, đốt u xùi, hay xẻ cổ bàng quang - Cho phép lựa chọn thời gian xung ở các mức: thấp, trung bình, dài - Máy có thể nhận điện que dẫn mà không cần kết nối vào máy - Có thể nhận biết đường kính dây dẫn, số lần đã sử dụng, số lần sử dụng còn lại - Có thể chuyển đổi hai chế độ bằng công tắc đạp chân kép - Có thể chuyển sang chế độ chờ bằng công tắc đạp chân kép, chuyển đổi giữa chế độ chế độ hoạt động / bất hoạt máy laser - Tự động mở màn chắn được điều khiển bằng cảm biến - Màn hình cảm ứng ≥ 12 inch, có thể xoay và gập, hiển thị những thông tin quan trọng - Dễ thay tấm chắn bảo vệ - Chùm tia định hướng: xanh lá cây, có thể điều chỉnh được, định hướng tốt khi có chảy máu - Có hệ thống làm mát tích hợp trong máy - Công suất tối đa: $\geq 70W$ - Loại Laser: Holmium: YAG Laser (Ho: YAG) - Bước sóng: ≥ 2100 nm - Nguồn điện hoạt động: 200 – 230 V, 50/60 Hz - Năng lượng xung: từ 200 mJ đến ≥ 5000 mJ - Tần số: từ 3 đến ≥ 60 Hz - Thời gian xung: từ 50 μs đến ≥ 1100 μs - Chùm tia định hướng: xanh lá cây, ≥ 532 nm - Độ ồn tối đa: ≤ 65 dB - Nhiệt độ hoạt động: từ 10°C đến $\geq 30^\circ C$ - Nhiệt độ bảo quản: từ 5°C đến $\geq 40^\circ C$ - Màn hình hiển thị: màn hình cảm ứng $\geq 12"$ 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
2	Que dẫn Laser $\geq 365 \mu\text{m}$, loại sử dụng nhiều lần (10 lần): tiết kiệm sẵn	Cái	01			
3	Que dẫn Laser $\geq 800 \mu\text{m}$, loại sử dụng nhiều lần (10 lần): tiết kiệm sẵn	Cái	01			
II	BỘ DỤNG CỤ NỘI SOI TÀN SOI THẬN QUA DA CỠ NHỎ. Cấu hình bao gồm:	Bộ	01			
1	Ống kính soi thận cỡ nhỏ: Thị kính lệch góc sang bên. Hướng quan sát 12° , đườ g kính ngoài ≥ 12 Fr. Kênh dụng cụ và tưới rửa ≥ 6 Fr. Chiều dài hoạt động ≥ 225 mm	Cái	01			
2	Vỏ ngoài 15 Fr: Vị trí đầu nối đường nước xoay được, cơ chế khóa tự động với ống kính soi. Dài ≥ 205 mm	Cái	01			
3	Vỏ ngoài 18 Fr (dùng với ống soi thận cỡ nhỏ): Vị trí đầu nối đường nước xoay đượ , cơ chế khóa tự động với ống kính soi. Dài ≥ 205 mm	Cái	01			
4	Nòng trong (dùng với vỏ soi 15 Fr): Có kênh	Cái	01			
5	Nòng trong (dùng với vỏ soi 18 Fr): Có kênh	Cái	01			
6	Vỏ Amplatz 18 Fr: Dài ≥ 150 mm	Cái	01			
8	Nong một bước, 12 Fr: Dài ≥ 320 mm	Cái	01			
8	Nong một bước, 15 Fr: Dài ≥ 32 mm	Cái	01			
9	Dây dẫn sang: Đường kính 3.5 mm, dài ≥ 2.3 m	Cái	0			
10	Kiểm gấp hàm răng chườt: Đường kính 5 Fr, dài ≥ 425 mm	Cái	01			
1	Kiểm gấp sợi có răng: Đường kính 6 Fr, dài ≥ 410 mm	Cái	01			
12	Kiểm gấp sợi loại ≥ 3 chấu: Đường kính 6 Fr, dài ≥ 365 mm	Cái	01			
13	Bộ chọc dò thận, 100% silicon, khả năng dẫn lưu và tương thích sinh học cao. Bao gồm: - Kim chọc dò 1.3 mm (18 GA) - Dây dẫn đường bàng thếp không rỉ, 0.035", dài ≥ 80 cm, đầu chữ J - Bộ nong, dài ≥ 20 cm, gồm 3 que nong 101214 Fr - Catheter 14 Fr, có bóng 3 mL - Túi chứa nước tiểu	Bộ	10			
14	Catheter niệu quản: Cỡ 5 Fr, dài ≥ 7 cm. Dùng bơm cản quang	Cái	10			
15	Hộp đựng và bảo quản dụng cụ - Kích thước trong $\geq 200 \times 500$ mm, cao ≥ 60 mm	Cái	01			

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến		DVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
		<ul style="list-style-type: none"> - Điều trị sỏi ở đài thận cực dưới như là phương pháp thay thế cho tán sỏi ngoài cơ thể - Phù hợp cả cho trẻ em và người lớn - Có thể dùng với vỏ Amplatz 13 Fr - Khởi nối kín tự động giữ ống kính soi và vỏ soi - Đưa trợ cụ vào nhanh chóng và an toàn nhờ van tự động đóng kín ở kênh dụng cụ - Tán sỏi thận qua da với áp lực thấp khi sử dụng vỏ Amplatz 					
	III	BỘ MÁY VÀ DỤNG CỤ CẮT HÚT BƯỚU TIỀN LIỆT TUYÊN BĂNG LASER. Cấu hình bao gồm:	BỘ	01			
1		Ống kính soi tiết niệu 30°, đường kính ≥ 4 mm; Hấp được	Cái	1			
2		Dây dẫn sang: Đường kính 3.5 mm, dài ≥ 2.3 m. Có lớp bảo vệ chống gập	Cái	1			
3		Vỏ ngoài của bộ vỏ 24/26 Fr: 26 Fr. Đường nước tưới rửa liên tục, xoay được	Cái	1			
4		Vỏ trong của bộ vỏ 24/26 Fr: 24 Fr. Đường nước tưới rửa liên tục, xoay được	Cái				
5		Nòng trong: Kiểu tiêu chuẩn	Cái	1			
6		Tay thao tác: Dùng với ser	Cái	1			
7		Ống dùng định hướng dây dẫn laser: Đường kính trong ≥ 1000 μm	Cái				
8		Tay cắt chủ động: Dùng cho ống kính soi 120, 300. Khóa tự động	Cái	1			
9		Điện cực cắt dạng vòng: 0.35 mm, dùng với vỏ 24/26 Fr. Loại sử dụng nhi u lần	Cái	2			
1		Điện cực cầm máu: Dùng với vỏ 24/26 Fr. Loại sử dụng nhiều lần	Cái	2			
11		Dây đốt cao tần đơn cực; Hấp được	Cái	2			
12		Syringe hút rửa bàng quang: 150 mL	Cái	1			
1		Ống nối syringe với vỏ ngoài; Hấp được	Cái	1			
14		Ống kính soi dùng cắt hút mô, 0°; Kênh dụng cụ 5 mm, cho dụng cụ đến 4.8 mm	Cái	1			
15		Tay bảo	Cái	1			
		<ul style="list-style-type: none"> - Tốc độ tối đa ≥ 6000 vòng/phút - Có 4 dây tốc độ: 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> + Dây 1: từ 100 đến ≥ 1000 vòng/phút + Dây 2: từ 500 đến ≥ 1500 vòng/phút + Dây 3: từ 1000 đến ≥ 2500 vòng/phút + Dây 4: từ 2000 đến ≥ 6000 vòng/phút - Có thể hấp được - Khối lượng: ≥ 295 g - Tay bảo, Cấp nối 					
16	<p>Hộp điều khiển dùng với tay bảo mô</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có thể dùng trong niệu khoa để lấy bươu tiền liệt tuyến, phần thuật cột sống, phần thuật xoang, phần thuật lồng ngực, nội soi khớp - Có thể xoay thuận chiều (kim đồng hồ), đảo chiều, dao động - Những chức năng quan trọng được theo dõi tự động. Khi có hỏng hóc hay lỗi xảy ra, máy có thông báo trên màn hình LCD, đồng thời có báo hiệu bằng âm thanh và có thể quan sát - Độ ồn tối đa: ≤ 56 dB 	Cái	1			
17	<ul style="list-style-type: none"> - Lưới bảo mô: Đường kính 4.8 mm, dài ≥ 350 mm. Loại sử dụng một lần 	Gói	1			
18	<p>Bộ máy hút</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dùng cắt hút bươu tiền liệt tuyến ra khỏi bàng quang - Có kiểu cắt dao động tạo tốc độ cắt cao - Không gây hiệu ứng "Ping-pong" - Áp lực hút chân không khi hoạt động: từ 650 đến ≥ 750 mbar, ± 50 mbar - Độ ồn: ≤ 55 dB - Đặc điểm an toàn: <ul style="list-style-type: none"> + Có chức năng kiểm tra tự động sau khi mở nguồn cho máy + Có lọc khuẩn và bảo vệ chống tràn dịch - Bao gồm: Máy chính, Công tắc đạp chân, Cấp nối, Giá đỡ bình chứa, Bộ phận giảm âm, hộp 3 cái, Ong hút chân không, Lọc, hộp 10 cái, Bình chứa dịch $\geq 2L$, Cấp nguồn 	Bộ	1			
19	<p>Hộp chứa bệnh phẩm: Loại sử dụng một lần. Hộp 10 cái</p>	Hộp	1			

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến			ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	0	Bộ dây hút: Loại sử dụng một lần. Hộp 10 bộ	Hộp					
6	MÁY KHOAN CỬA XỬƠNG (DÙNG PIN) A. Yêu cầu chung: - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương - Nguồn điện: 220V, 50 Hz - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ đến $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm đến $\geq 80\%$ B. Cấu hình			Máy	2	949.900	1.899.800	
	TT	MÃ	MÔ TẢ	ĐVT	SL			
	1	GA 72	Máy khoan xương và doa pin Acculan 3Ti, công suất 250W	Máy	1			
	2	GB634R	Đầu nối mũi khoan Acculan 3Ti Jacob không khóa, độ mở 0.6-7.4 mm, tốc độ 0 - 1.000 vòng/phút, momen quay 5 NM	Cái	1			
	3	GB643R	Đầu bắn đinh Kirschner Acculan 3Ti 3 chế độ, dùng cho đinh có đường kính 0.6 - 4 mm, tốc độ 0 - 1.000 vòng/ph t	Cái	1			
	4	GB660R	Đầu cưa lác Acculan 3Ti, tốc độ 0 - 17.000 vòng/phút, tháo lắp lưỡi cưa nhanh không cần khóa	Cái	1			
	5	GC004R	Mũi khoan xoắn, thân tròn, đường kính 2mm, kích thước 100/50mm	Cái	2			
	6	G 006R	Mũi khoan xoắn, thân tròn, đường kính 2,5mm, kích thước 100/50mm	Cái	2			
	7	GC008R	Mũi khoan xoắn, thân tròn, đường kính 3mm, kích thước 100/60mm	Cái	2			
	8	GC012R	Mũi khoan xoắn, thân tròn, đường kính 4mm, kích thước 110/70mm	Cái	2			
	9	GC217R	Lưỡi cưa tháo lắp nhanh kích thước 50/20/0.7/0.9mm	Cái	1			
	10	GC218R	Lưỡi cưa tháo lắp nhanh, kích thước 50/25/0.7/0.9mm	Cái	1			

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến			DVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
11	GC219R	Lưới cửa tháo lắp nhanh, kích thước c 50/30/0.7/0.9mm	Cái	1				
12	GA677	Máy sạc pin Acculan 3Ti, 4 cổng sạc pin, có chế độ sạc điện từ chống chai pin và hiển thị mức sạc pin, bảo động khi pin đầy	Máy	1				
13	GA679	Phễu thay pin vô trùng Acculan 3Ti	Cái	1				
14	GA676	Pin sạc máy khoan cửa Accul n 3Ti, 9,6V, 1,95AH	Cái	1				
15	JF222R	Khay lưới bảo quản dụng cụ phẫu thuật, loại chuẩn 1/1, có chân, kích thước 540 x 253 x 56 mm	Cái	1				
16	JK488	Nắp trong hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật, dòng cổ điển, loại chuẩn 1/1, màu vàng, kích thước 582 x 291 x 36mm	Cái	1				
17	JK442	Đáy hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật, không có lỗ thoát khí, loại chuẩn, cỡ 1/1, kích thước ngoài 592 x 274 x 135mm	Cái	1				
18	JK090	Màng lọc dùng nhiều lần, hộp 10 chiếc, đường kính 190 mm	Hộp	1				
7	BỘ DỤNG CỤ PHẪU THUẬT CHI TRÊN			BỘ	1	400.000	400.000	
	A. Yêu cầu chung							
	- Năm sản xuất: 2018 trở về sau							
	- Chất lượng máy: mới 100%							
	- Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương.							
	- Môi trường hoạt động:							
	+ Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$							
	+ Độ ẩm tối đa $\geq 75\%$							
	B. Cấu hình							
	TT	Mã số	Mô tả	Đơn vị	Số lượng			
	1	BF432R	Kẹp sàng Backhaus, dài 110mm	Cái				
	2	BF120R	Kẹp gấp bông băng Foerster-Ballengger, thẳng, ngâm tro, dài 245mm	Cái	1			

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến		DVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
3	JG523R	Bát đựng bệnh phẩm, dài 111mm, cao 72mm, rộng 56mm, dung tích 400ml	Cái	1			
4	JG522R	Bát đựng bệnh phẩm, dài 83mm, cao 41mm, rộng 54mm, dung tích 160ml	Cái	1			
5	BB 73R	Cán dao mổ, số 3, dài 125mm	Cái	1			
6	BB084R	Cán dao mổ, số 4, dài 135mm	Cái	1			
7	BC547R	Kéo phẫu thuật Mayo, thẳng, lược vát, mũi tù/tù, dài 175mm	Cái	1			
8	BC557R	Kéo phẫu thuật Mayo, cong, vôi vát, mũi tù/tù, dài 170mm	Cái	1			
9	BC606R	Kéo phẫu tích Metzenbaum, con , mũi tù/tù, dài 180mm	Cái	1			
10	BC177R	Kéo phẫu tích Jameson, mảnh, cong, mũi tù/tù, dài 150mm	Cái	1			
11	BD559R	Nhíp mỏ, ngàm có răng 1x2, dài 160mm	Cái	1			
12	FB40 R	Kẹp không chấn thương De Bakey Atraumata, thẳng, ngàm có răng De Bakey, dài 200mm, ngàm rộng 2mm	Cái	2			
13	BH1 1R	Kẹp mạch máu Crile (Baby), mảnh, cong, đầu tù, dài 140mm	Cái	2			
14	BH615R	Kẹp động mạch Kocher, cong, ngàm có răng 1x2, dài 140mm	Cái	2			
15	BD598R	Nhíp mỏ Officier, thẳng, ngàm có răng (4x5), dài 150mm	Cái	2			
16	BT 54R	Banh tổ chức Volkmann, 4 răng tù, dài 220mm, kích thước ngàm 8 x 19 m	Cái	2			
17	BT253R	Banh tổ chức Volkmann, 3 răng tù, dài 220mm, kích thước ngàm 8 x 13mm	Cái	2			
18	BT440R	Banh tổ chức Hoessel, dài 250mm, kích thước lược 60 x 20mm	Cái	1			
19	BT020R	Banh vết thương Farabeuf, loại nhỏ, hai đầu, dài 125mm, bộ 2 chiếc, kích thước 2 x 10mm, 25 x 10mm, 28 x 12mm, 32 x 12mm	Bộ	1			

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến		ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
20	BT021R	Banh vết thương Farabeuf, loại lớn, hai đầu, dài 150mm, bộ 2 chiếc, kích thước 20 x 16mm, 23 x 16mm, 24 x 16mm, 28 x 16 mm	Bộ	1			
21	FL044R	Búa Hajek, dài 220mm, đường kính đầu 27mm, nặng 135g	Cái	1			
22	FK622R	Thìa nạo xương Schede, số 00, dài 170mm, đầu rộng 3,40mm	Cái	1			
23	FK630R	Thìa nạo xương Volkman, số 0000, dài 170mm, đầu rộng 2,80mm	Cái	1			
24	FK636R	Thìa nạo xương Volkman, số 3, dài 170mm, đầu rộng 10mm	Cái	1			
25	FK160R	Dụng cụ nạy xương Lange-Hohmann, cong, dài 250mm, rộng 24mm	Cái	1			
26	FK173R	Dụng cụ nạy xương Hohmann, cong, dài 285mm, rộng 34mm	Cái	1			
27	FF913R	Dụng cụ tùn xương Caspar, đường kính 3 mm, dài 200 mm	Cái	1			
28	FF914R	Dụng cụ tùn xương Caspar, đường kính 5 mm, dài 200 mm	Cái	1			
29	FK133R	Dụng cụ nạy xương Quervain, cong nhẹ, đầu tù, dài 195mm, đầu rộng 6mm	Cái	2			
30	FL380R	Đục xương Lexer-Mini, thẳng, lưới vát 2 bên, tay cầm chất liệu Peek, dài 180mm, lưới rộng 4mm	Cái	1			
31	FL381R	Đục xương Lexer-Mini, thẳng, lưới vát 2 bên, tay cầm chất liệu Peek, dài 180mm, lưới rộng 6mm	Cái	1			
32	FL382R	Đục xương Lexer-Mini, thẳng, lưới vát 2 bên, tay cầm chất liệu Peek, dài 80mm, lưới rộng 8mm	Cái	1			
33	FL392R	Đục lòng máng Lexer-Mini, thẳng, tay cầm chất liệu Peek, dài 180mm, lưới rộng 8mm	Cái	1			
34	FK357R	Dụng cụ róc xương Lambotte, cong, đầu nhọn, dài 215mm, đầu rộng 15mm	Cái	1			

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến			ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	35	36	37					
	FK3 4R	Dụng cụ róc xương Farabeuf-Collin, thẳng, đầu nhọn, dài 160mm, đầu rộng 11mm	Cái	1				
	FK345R	Dụng cụ róc xương Farabeuf-Collin, cong, đầu nhọn, dài 160mm, đầu rộng 11mm	Cái	1				
	FO169R	Kẹp giữ xương, cong về bên, khớp vít linh động, có khóa vít, dài 145mm, ngàm rộng 3mm	Cái	2				
	FO180R	Kẹp giữ xương Verbrugge, cong về bên, khớp vít, có khóa cài, dài 175 mm, ngàm rộng 5mm	Cái	1				
	BV104R	Banh tự giữ Weitlaner, 3x4 răng tù, dài 130mm	Cái	1				
	BV207R	Banh tự giữ Weitlaner, 3x4 răng tù, dài 240mm	Cái	1				
	FO170R	Kẹp giữ xương, cong về bên, khớp vít linh động, có khóa vít, dài 190mm, ngàm rộng 2,50mm và 7mm	Cái					
	FO641R	Kim cắt xương Ruskin-Liston, gấp góc, hoạt động đôi, dài 190mm	Cái	1				
	FO514R	Kim găm xương Beyer, cong, hoạt động đôi, dài 180mm	Cái	1				
	FO500R	Kim găm xương Boehler, cong, ngàm hẹp, hoạt động kép, dài 155mm, ngàm rộng 3mm	Cái	1				
	BN942	Dụng cụ dẫn chỉ, số 8, cong nhẹ, mũi hình tam nhọn, có ren, dài 190mm	Cái	1				
	BN943R	Dụng cụ dẫn chỉ, số 10, cong nhẹ, mũi hình tam nhọn, có ren, dài 190mm	Cái	1				
	BM065R	Kẹp mang kim Hegar-Mayo Durogrip TC, thẳng, bước răng 0,50mm, dùng cho ch tới 3/0, dài 150mm	Cái	1				
	BM066R	Kẹp mang kim Hegar-Mayo Durogrip TC, thẳng, bước răng 0,50mm, dùng cho chỉ tới 3/0, dài 185mm	Cái	1				
	JK488	Nắp trong hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật, đồng cổ điển, loại chuẩn 1/1, màu vàng, kích thước 582 x 291 x 36mm	Cái	1				

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến				DVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Chi chú
50	JK442	Đáy hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật, không có lỗ thoát khí, loại chuẩn, cỡ 1/1, kích thước ngoài 592 x 274 x 135mm, chất liệu hợp kim nhôm	Cái	1					
51	JF223R	Khay lưới bảo quản dụng cụ phẫu thuật, loại chuẩn 1/1, có chân, kích thước 540 x 253 x 76 mm	Cái	1					
8	BỘ DỤNG CỤ PHẪU THUẬT CHI DƯỚI				Bộ	1	469.000	469.000	
	A. Yêu cầu chung								
	<ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm tối đa $\geq 75\%$ 								
	B. Cấu hình								
	TT	Mã số	Mô tả	Đơn vị	Số lượng				
	1	BF433R	Kẹp sàng Backhaus, dài 135mm	Cái	8				
		BF120R	Kẹp gấp bông băng Foerster-Ball nger, thẳng, ngàm tron, dài 245mm	Cái	2				
	3	BB073R	Cán dao mổ, số 3, dài 125mm	Cái	1				
	4	BB084R	Cán dao mổ, số 4, dài 135mm	Cái	1				
	5	BH202R	Kẹp mạch máu Halsted, mảnh, thẳng, đầu tù, dài 185mm	Cái	2				
	6	BH203R	Kẹp mạch máu Halsted, mảnh, cong, đầu tù, dài 185mm	Cái	2				
	7	BH109R	Kẹp phẫu tích Micro-Haslled, cong, mảnh, dài 125mm	Cái	2				
	8	BH647R	Kẹp cầm máu Kocher-Oc sner, cong, ngàm có răng 1x2, dài 200mm	Cái	2				
	9	MD470	Kẹp mô và tổ chức Babcock, dài 240 mm	Cái	2				
	10	EA01R	Kẹp phẫu tích mô Allis, ngàm có răng 5x6, dài 190mm	Cái	2				

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến		ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
11	BD671R	Nhíp mô Waugh, mảnh, thẳng, ngàm có răng (1x2), dài 200mm	Cái	2			
1	BC557R	Kéo phẫu thuật Mayo, cong, lưỡi vát, mũi tù/tù, dài 170mm	Cái	1			
13	BC271R	Kéo phẫu tích Metzenbaum Durotip TC, mảnh, cong, mũi tù/tù, cán vàng, dài 180mm	Cái	1			
14	BC277R	Kéo phẫu tích Metzenbaum Durotip TC, mảnh, cong, mũi tù/tù, cán vàng, dài 230mm	Cái	1			
15	BC631R	Kéo phẫu tích Toennis-Adson, mảnh, cong, mũi tù/tù, dài 175mm	Cái	1			
16	BM017R	Kẹp mang kim Crile-Wood Durogrip TC, thẳng, bước răng 0,4 mm, dùn cho chỉ 4/0-6/0, dài 185mm	Cái	1			
17	BM019R	Kẹp mang kim Crile-Wood Durogrip TC, thẳng, bước răng 0,40mm, dùng cho chỉ 4/0-6/0, dài 200mm	Cái	1			
18	BM078R	Kẹp mang kim Hegar Durogrip TC, loại khòe, thẳng, bước răng 0,50mm, dùng cho chỉ tới 3/0, dài 245mm	Cái	1			
19	FO530R	Kim găm xương Stille, gập góc bên, hoạt động đôi, dài 230mm	Cái	1			
20	FO550R	Kim găm xương Luer-Stille, thẳng, hoạt động đôi, dài 225mm	Cái	1			
21	FO646R	Kim cắt xương Liston, thẳng, hoạt động đôi, dài 280mm	Cái	1			
22	LX170R	Kim giữ chỉ thép, ngàm có khóa, dài 170mm	Cái	1			
23	FO172R	Kẹp giữ xương, cong về bên, khớp vít linh động, có khóa vít, dài 260mm, ngàm rộng 3,50mm và 11mm	Cái	1			
24	FO140R	Kẹp giữ xương Farabeuf, ngàm nhỏ, có thể điều chỉnh, dài 230mm, ngàm rộng 9mm	Cái	2			
25	BT246R	Banh tổ chức Volkman, 6 răng nhọn, dài 220mm, kích thước ngàm 9 x 29mm	Cái	1			
26	BT129R	Banh vết thương và khí quản, loại lớn, cong, 4 răng, tù, dài 165mm, kích thước ngàm 6,8 x 14mm	Cái	2			

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến				DVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
27	BT361R	Banh tô chức Kocher-Langenbeck, dài 215mm	Kích thước ngà 55 x 11mm	Cái	2				
28	FH220R	Banh cắt Percy, cán có thể tháo rời		Cái	1				
29	FK177R	Dụng cụ nạy xương Schumacher, cong, mặt trái có khóa, đầu hình chữ V, dài 290mm, rộng 18mm/35mm		Cái	1				
30	FK160R	Dụng cụ nạy xương Lange-Hohmann, cong, dài 250mm, rộng 24mm		Cái	1				
31	FK173R	Dụng cụ nạy xương Hohmann, cong, dài 285mm, rộng 34mm		Cái	1				
32	FK360R	Dụng cụ róc xương Langenbeck, thẳng, đầu nhọn, dài 190mm, đầu rộng 16mm		Cái	1				
33	FK356R	Dụng cụ róc xương Lambotte, cong, đầu nhọn, dài 215mm, đầu rộng 10mm		Cái	1				
34	FL503R	Đục xương Stille, thẳng, lưới vát 1 bên, dài 205mm, lưới rộng 10mm		Cái	1				
35	FL066	Búa Ombredanne, tay cầm chất liệu Peek, dài 240mm, đường kính đầu 40mm, nặng 520g		Cái	1				
36	FR125R	Dụng cụ dùi Perthes, thẳng, dài 215mm		Cái	1				
37	FK622R	Thìa nạo xương Schede, số 00, dài 170mm, đầu rộng 3,40mm		Cái	1				
38	LX157R	Kim cắt chi thép Harvey TC, ngăn có cạnh rất sắc, cán vàng, dài 235mm, đường kính chi thép tối đa 2,2mm (chi mềm), 3,0mm (chi cứng)		Cái	1				
39	JK48	Nắp trong hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật, đồng cổ điển, loại chuẩn 1/1, màu vàng, kích thước 582 x 291 x 36mm		Cái	1				
40	JK442	Đáy hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật, không có lỗ thoát khí, loại chuẩn, cỡ 1/1, kích thước ngoài 592 x 274 x 135mm, chất liệu hợp kim nhôm		Cái	1				
41	JF223R	Khay lưới bảo quản dụng cụ phẫu thuật, loại chuẩn 1/1, có chân, kích thước 540 x 253 x 76 mm		Cái	1				

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
9	<p align="center">Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến</p> <p>MÁY GÂY MỀ KÈM THỜ CAO CẤP</p> <p>A. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình</p> <p>Máy chính kèm theo phụ kiện tiêu chuẩn gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dây dẫn khí oxy: 01 cái 2. Dây dẫn khí nén: 01 cái 3. Bình bốc hơi Isoflorane: 01 bình 4. Bình bốc hơi Servoflorane: 01 bình 5. Bộ dây thờ kèm bóng bóp sử dụng nhiều lần: 01 bộ 6. Mặt nạ gây mê sử dụng nhiều lần: 01 cái 7. Cảm biến oxy: 01 cái 8. Cảm biến lưu lượng sử dụng nhiều lần: 03 cái 9. Dây dẫn khí thải mê: 01 bộ 10. Hệ thống xe đẩy: 01 bộ 11. Can vôi soda: 01 can 12. Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ <p>C. Chỉ tiêu kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy gây mê giúp thờ sử dụng cho trẻ em đến người lớn. - Máy thờ sử dụng công nghệ piston điều khiển bằng điện, không tiêu thụ khí nén để vận hành. - Tích hợp ác quy trong với thời gian hoạt động 120 phút khi mất nguồn cung cấp chính. - Hệ thống đường thờ tích hợp với bình hấp thụ than khí CO2 dung tích $\geq 1,5$ lít có thể kết nối ở bên trái hoặc bên phải của máy, có thể nâng lên/hạ xuống. - Hệ thống đường thờ tích hợp hai van đóng mở cung cấp khí tươi riêng biệt, giúp kỳ thờ vào độc lập với người cấp khí tươi, không cần phải bù khí tươi trong kỳ thờ vào. - Hệ thống phân phối khí: gồm hai hệ thống Oxy và khí nén với bộ trộn khí gây mê: <ul style="list-style-type: none"> + Oxy: dài từ khoảng ≤ 0.02 đến ≥ 10.0 lít/phút 	Máy	4	939.800	3.759.200	



STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>+ Khí nén: dài đo khoảng từ ≤ 0.2 đến ≥ 12.0 lít/phút</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có chức năng cung cấp nhanh O2 nồng độ 100% trong trường hợp khẩn cấp vào hệ thống thở với lưu lượng cực đại 75 lít/phút. - Có hệ thống báo động bằng âm thanh & ánh sáng khi áp lực O2 cung cấp xuống < 2 bar - Có thể thực hiện thao tác gây mê và giúp thở bằng tay (bóp bóng) trong trường hợp mất nguồn điện chính và ắc quy lỗi. - Cảm biến đo lưu lượng khí sử dụng công nghệ sợi nhiệt. - Có van xả an toàn khi áp lực dương $\geq 75 \pm 5$ cmH2O - Có van hút khí sạch phòng mổ áp lực âm mở tại ≤ -5 cmH2O. <p>1. Bình bóc hơi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có thể lắp cùng lúc 02 bình bóc hơi và sử dụng các loại khí mê như: Enflurane, Isoflurane, Sevoflurane, Halothane - Có khóa an toàn đảm bảo chỉ một loại thuốc mê được sử dụng khi lắp 02 bình bóc hơi đồng thời. - Mỗi loại bình bóc hơi có màu sắc khác nhau. - Nồng độ thuốc mê: khoảng 0.2 tới 8% - Lưu lượng: 0.20 – 10 l/phút - Thể tích thuốc mê tối đa ≥ 350 ml - Góc nghiêng cho phép trong quá trình hoạt động 30 độ <p>2. Máy giúp thở</p> <ul style="list-style-type: none"> - Là loại máy chạy điện, không tiêu thụ khí nén hay oxy - Có chế độ tự kiểm tra máy (self-test) khi khởi động - Có các mode thở: - Thở bóp bóng bằng tay (MAN)/bệnh nhân tự thở (SPONT) - Thông khí kiểm soát thể tích (VCV) Kết hợp bù độ dẫn nở của hệ thống liên tục, bảo đảm thể tích khí lưu thông cài đặt. - Thông khí điều khiển áp lực (PCV) sử dụng gây mê cho trẻ em và sơ sinh. <p>3. Cài đặt thông số máy thở</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thể tích khí lưu thông (VT): ≤ 50 - ≥ 1300 ml - Tần số thở (f): ≤ 5 đến ≥ 60 nhịp/phút - PEEP: 0 đến ≥ 20 cmH2O - Tỷ lệ hít vào/thở ra (I:E): $\leq 1:4$ tới $\geq 4:1$ - Giới hạn áp lực: khoảng ≤ 20 đến ≥ 70 cmH2O - Tạm ngưng thở vào (Tip/Ti): 0 đến $\geq 50\%$ 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
10	<p>Áp lực thở vào (Pinsp): ≤ 5 tới ≥ 65 cmH2O</p> <p>Lưu lượng thở vào: ≤ 10 – ≥ 70 L/phút</p> <p>Dải oxy phụ trợ: 0 đến ≥ 10 L/phút</p> <p>4. Màn hình hiển thị</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: ≥ 6 inch - Có khả năng hiển thị được các thông số sau: <ul style="list-style-type: none"> + Thể tích khí lưu thông (Vt) + Thể tích thông khí phút (MV) mức báo động cao/thấp + Tần số thở (f) + Nồng độ Oxy trong khí thở vào FiO2 và mức báo động cao/thấp + Áp lực đỉnh (Ppeak), áp lực trung bình (Pmean), áp lực bình nguyên (Pplateau), PEEP và mức báo động cao/thấp + Mode thở đang sử dụng + Đồ thị áp lực của mỗi chu kỳ thở <p>Các số liệu đo đặc được hiển thị bằng số và đồ thị dạng sóng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có chức năng hiệu chỉnh cho các cảm biến oxy và cảm biến lưu lượng - Có khả năng bù rò rỉ khí cho máy thở lên tới khoảng ≥ 150 ml/phút - Có khả năng bù rò rỉ khí cho toàn hệ thống khoảng ≥ 250 ml/phút - Có khả năng bù độ giãn nở hệ thống khoảng lên tới khoảng 6.0 ml/cmH2O <p>5. Hệ thống báo động và cài đặt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo động bằng âm thanh, đèn LED và thông báo (message) trên màn hình khi có sự bất thường hoặc các thông số vượt quá giá trị cài đặt. - Báo động bằng âm thanh và ánh sáng với ít nhất 03 mức độ cảnh báo khác nhau. - Có chức năng tạm dừng báo động. - Cài đặt giới hạn báo động theo nồng độ O2 thở vào (FiO2): cao/thấp - Cài đặt giới hạn báo động theo thông khí phút (MV): cao/thấp - Cài đặt giới hạn báo động theo áp lực đường thở (Paw): cao/thấp - Báo động bằng âm thanh và ánh sáng LED khi bệnh nhân ngưng thở <p>6. Hệ thống xe đẩy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xe đẩy sản xuất đồng bộ chính hãng với máy chính - Có ít nhất ≥ 03 ngăn kéo đựng dụng cụ - Có bàn ghi chép cho bác sĩ - Tích hợp thanh ray chuẩn ở hai bên sườn máy 	Máy	3	389.000	1.167.000	

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>A. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: Từ năm 2018 trở đi - Chất lượng máy mới 100% - Tiêu chuẩn: ISO 9001; ISO 13485 (Hoặc tương đương) - Nguồn điện: 220V, 50 Hz - Môi trường hoạt động: Nhiệt độ đến $\geq 30^{\circ}\text{C}$, Độ ẩm đến $\geq 65\%$ - Thiết bị đã được phân loại theo quy định của Bộ Y tế <p>B. Cấu hình</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính tích hợp màn hình ≥ 6.2 inch: 01 cái - Màn hình ≥ 17 inch: 01 cái - Bộ đé: 01 cái - Bộ nguồn: 01 bộ - Cấp điện tim và phụ kiện đo: 01 cái - Bao đo huyết áp: 01 bộ - Cảm biến đo SpO2 và phụ kiện: 01 cái - Đầu dò nhiệt độ: 01 cái - Phụ kiện đo CO2: 01 bộ - Pin sạc: 01 bộ <p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor có thể theo dõi liên tục các dữ liệu huyết động của bệnh nhân tại giường, vận chuyển nội viện và cấp cứu mặt đất. - Có thể truyền tín hiệu cả có dây (gắn với đế) hoặc không dây (khi vận chuyển) - Thiết kế phù hợp cho vận chuyển nội viện, chống nước - Có thể tích hợp dữ liệu thời gian thực, các ứng dụng lâm sàng, hệ thống mạng bệnh viện. - Các thông số theo dõi: ECG, nhịp tim, nhịp thở, NIBP, SpO₂, nhiệt độ, CO₂. <p>Thông số:</p> <p>1. ECG:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các đạo trình: <ul style="list-style-type: none"> + Dây 3 đạo trình: I, II, III + Dây 5 đạo trình: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V - Dạng sóng: <ul style="list-style-type: none"> + Dây 3 đạo trình: 1-kênh dạng sóng + Dây 5 đạo trình: 2-kênh dạng sóng, tối đa 7 kênh dạng sóng 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
-	<p>Dải tần số: + Bộ lọc monitor: 0.5 đến 40 Hz + Bộ lọc đối với dao mô điện (ESU)/Phòng mổ: 0.5 đến 16 Hz + Băng thông chẩn đoán ECG: 0.05 đến 150 Hz</p> <p>Nhịp tim:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dải đo: 15 đến 300 nhịp/phút - Độ chính xác: $\pm 1\%$ hoặc ± 2 nhịp/phút, chọn giá trị lớn hơn <p>PVC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dải đo: 0 đến 300 nhịp/phút - Độ chính xác: ± 5 nhịp/phút hoặc $\pm 10\%$, chọn giá trị lớn hơn - Thời gian đáp ứng: < 4 giây <p>Giá trị ST:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Độ dài đoạn ST: 828 ms (-260 ms đến 568 ms từ điểm chuẩn) - Tốc độ lấy mẫu: 250 mẫu/giây - Điểm đo đẳng điện: dải điều chỉnh từ -260 ms đến 40 ms - Điểm đo ST: -28 ms đến 568 ms - Thời gian update: 15s \pm 1s <p>Theo dõi loạn nhịp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các loạn nhịp cơ bản: asystole, ventricular fibrillation, ventricular tachycardia, artifact <p>2. Nhịp thở:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đạo trình đo: I, II - Phương pháp đo: trở kháng lồng ngực - Dòng phụ trợ: <10 μA - Băng thông: 0.25 đến 3.5 Hz - Ngưỡng nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> + 0.2 Ω đến 4.0Ω chế độ thủ công + 0.3 Ω đến 1.5 Ω chế độ tự động - Dải đo: 0 đến 155 nhịp thờ/phút - Chu kỳ phát hiện ngưng thở: tắt, 10, 15, 20, 25 và 30s <p>3. Huyết áp không xâm lấn NIBP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp đo: Dao động, giảm theo bước - Chế độ đo: thủ công, theo chu kỳ, liên tục và ứ máu tĩnh mạch - Chu kỳ đo: tắt, 1 đến 240 phút 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	DVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Nhip tim: 30 đến 240 nhip/phút - Dải đo và bảo động: - Chế độ người lớn: <ul style="list-style-type: none"> + Tâm thu: 30 đến 250 mmHg + Tâm trương: 10 đến 210 mmHg + Trung bình: 30 đến 230 mmHg - Chế độ trẻ em <ul style="list-style-type: none"> + Tâm thu: 30 đến 170 mmHg + Tâm trương: 10 đến 130 mmHg + Trung bình: 30 đến 150 mmHg - Chế độ sơ sinh <ul style="list-style-type: none"> + Tâm thu: 30 đến 130 mmHg + Tâm trương: 10 đến 100 mmHg + Trung bình: 30 đến 110 mmHg - Áp lực bơm mặc định: <ul style="list-style-type: none"> + Người lớn: 160 ±5 mmHg + Nhi: 130 ± 5 mmHg + Sơ sinh: 10 ± 5 mmHg - Kết nối: đường khí đơn <p>4. SpO₂:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dải đo: 1 đến 100% - Phương pháp đo: hấp thụ quang phổ <p>Nhip mạch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dải đo nhip mạch: 26 đến 239 nhip/phút <p>5. Nhiệt độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông số hiển thị: Ta, Tb, ΔT, T1a, T1b, ΔT1 - Dải đo: 0 đến 50 độ C - Độ phân giải: 0.1 độ C - Độ chính xác tuyệt đối: ± 0.1 độ C - Thời gian cập nhật trung bình: <2.5 s <p>6. CO₂</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông số hiển thị: etCO₂, inCO₂, nhip thở - Phương pháp đo: mainstream - Dải đo: 					

STT	<p align="center">Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến</p>	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> + CO2: 0 đến 100 mmHg áp lực riêng phần CO2 + Độ chính xác: ± 2mmHg - Nhịp thở: + 0 đến 150 bpm + Độ chính xác: ±1 nhịp/phút - Rise time: 26 đến 39 ms - Thể tích khoảng chết: ≤4 cm3 - Thời gian làm nóng: 2 phút, đồ thị CO₂ xuất hiện khi bệnh nhân được kết nối và bắt đầu thở <p>7. IBP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp đo: bộ chuyển đổi trở kháng strain gauge - Độ phân giải: 1 mmHg - Dải đo: -50 đến 400 mmHg - Dải động: -250 đến 600 mmHg - Độ chính xác: ±1 mmHg hoặc ±3%, tùy giá trị nào lớn hơn - Chu kỳ cập nhật IBP: 4s - Thời gian đáp ứng: 14 nhịp + 2s (ART, LV, GP1, GP2, GP3, GP4), 16s (CVP, RA, LA, ICP) - Trở kháng bộ chuyển đổi tín hiệu: 200 đến 3000 Ω <p>8. Màn hình:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Màn hình monitor có thể tự động xoay 180o theo góc nhìn của người dùng. - Monitor có 2 màn hình cảm ứng LCD: màn hình 6.2 inch (độ phân giải ½ VGA) và một màn hình lớn 17 inch (độ phân giải: 1440 x 900 pixel) - Màn hình nhỏ có thể tháo rời để theo bệnh nhân khi vận chuyển - Độ sáng: 80 cd/m² đến 120 cd/m² <p>Giao diện</p> <ul style="list-style-type: none"> - Màn hình cảm ứng với 3 phím cứng, 8 nút điều khiển - Báo động theo 2 dạng âm thanh và hình ảnh - Thanh báo động chia ba mức: - Cao (đe dọa tính mạng): nhấp đỏ - Trung bình (nghiêm trọng): nhấp vàng - Thấp: không nhấp - Cho phép cấu hình trước 8 màn hình theo dõi, với tối thiểu nửa màn hình theo dõi thông tin bệnh nhân theo thời gian thực. 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
11	<p>Lưu trữ dữ liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưu trữ đồ thị xu hướng: 72 đến 96 giờ - Định dạng hiển thị dạng bảng: 1, 5, 10, 15, 30 phút và 1 giờ - Định dạng hiển thị đồ thị xu hướng: 1 giờ, 2 giờ, 4 giờ, 8 giờ, 12 giờ, 1 ngày, 2 ngày, 3 ngày, 4 ngày - Lưu trữ đến 150 sự kiện <p>Nguồn điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện đầu vào: 100 V – 240 V~, 47 đến 63 Hz - Nguồn điện đầu ra: 24.5 V - Cao độ: 0 đến 3000 m <p>Ắc quy trong:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian hoạt động: tối đa 4 giờ 					
	<p>MÁY ĐO ĐIỆN CƠ</p> <p>A. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương - Nguồn điện: 220V, 50 Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ đến $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm đến $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính với các phụ kiện chuẩn đi kèm: <ul style="list-style-type: none"> + 1 dây nguồn + 1 cặp USB + 1 công tắc chân + 1 cầu chì + 1 cầu chì chính + Phần mềm đo ít nhất các thông số: EMG, NCS, SEP, AEP, VEP - Máy tính loại để bàn - Biến thế cách ly - Hộp nối điện cực bôn kênh - Hộp kích thích - Tay đỡ 	Máy	1	749.800	749.800	

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>Các vật tư linh kiện đi kèm (đo EMG, NCS, SEP):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 bộ EMG kit gồm <ul style="list-style-type: none"> + 1 dây nối điện cực kim + 1 dây nối điện cực lưỡng cực + 1 dây nối đo NCS + Điện cực kim 20 mm : 4 cái + Điện cực kim 50 mm : 4 cái + Điện cực lưỡng cực : 2 cái + Điện cực dán NCS : 10 cái + Điện cực nhấn : 01 cái + Điện cực kích thích bề mặt : 01 cái + Điện cực đất gồm : 01 cái <ul style="list-style-type: none"> • 1 hộp Điện cực kim dài 30mm, 4 cái/hộp • 1 cặp nối • 1 hộp Paste • 1 hộp gel bôi da • 1 bộ điện cực đĩa 5 cái / bộ <p><u>Phụ kiện mua trong nước</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Máy in Laser trắng đen: 01 cái - 1 Màn hình LCD: 01 cái - Máy vi tính : 01 cái - Bàn để máy : 01 cái - 1 UPS 1KVA : 01 cái <p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật</p> <p>❖ ĐO ĐIỆN CƠ:</p> <p>Chương trình đo điện cơ thường quy, EMG2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EMG2 là phần mềm đo điện cơ thường quy đầu tiên sử dụng việc phân loại và phát hiện MUP tự động và phân tích trong thời gian thực tursn/amp. - Hiện thị nhanh: Người dùng có thể chọn từ 4 chế độ đo khác nhau: Insertion, Spontaneous, MUP, Interference bằng chọn vào các phím chức năng trên màn hình. - MUP: sóng MUP được phát hiện và phân loại tự động trong nhóm MUP. Kết quả đo MUP (chu kỳ, biên độ, pha...) cũng được hiển thị trên màn hình. MUP trung bình của nhóm MUP được tính toán và hiện thị với dạng dữ liệu số. Người dùng có thể thay đổi biên độ (điểm bắt đầu và điểm kết thúc) trong quá trình xem lại sóng MUP. 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>Interference</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các số liệu đo Turns/amp được đánh giá tự động trong chế độ Interference. Kết quả đo được hiện thị mỗi một giây trong Histogram Turns – Interval, turns/amp, biểu đồ turn/amp. - Những dữ liệu turns/amp tiêu chuẩn của các cơ Biceps Brachii, Extensor Digitorum Communis, Quadriceps and Tibialis Anterior được đưa vào bộ tiêu chuẩn trong phần mềm và có thể hiển thị trong turns/amp histogram. Người dùng có thể so sánh kết quả đo với các bộ tiêu chuẩn này. <p>Muscle Summary</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các kết quả đo và các dạng sóng lưu có thể hiển thị trong cửa sổ Muscle Summary. Những kết quả EMG trình bày 26 dạng sóng với chú thích trong cửa sổ MONITOR Waves và tới 20 sóng MUP trong cửa sổ MUP. - Người dùng có thể dễ dàng xem lại những dạng sóng đã thu nhận được với âm thanh sau khi đo đặc bằng cách nhấn nút EMG player. - Người dùng có thể tìm thấy thêm thông tin của MUP bằng cách nhấn nút MUP trong màn hình. <p>Chương trình đo EMG thường qui: có tới 99 đoạn của 600s sóng EMG liên tục được lưu vào ổ cứng và có thể xem lại. Những phân tích nhanh về MUP, cơ và các vị trí (muscle and site selection) giúp cho việc chẩn đoán điện cơ kim</p> <p>Các chế độ lưu trữ EMG: có 3 chế độ lưu trữ khác nhau.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chế độ Retrospective: lưu trữ tạm thời các sóng từ các giai đoạn trước đó bằng nút STORE. - Chế độ Flexible: lưu trữ sóng trong khoảng chu kỳ từ 2s trước khi nhấn bàn đạp chân cho đến khi không nhấn bàn đạp này nữa (600s) - Chế độ Analysis : Lưu trữ sóng cho 1 chu kỳ được chọn khi nhấn nút ANALYSIS. <p>Tạo những chú thích trong quá trình đo EMG: người dùng có thể tạo những phân tích kết quả trong bảng tìm kiếm sóng EMG trong quá trình đo và có thể tạo 1 báo cáo về kết quả và sóng MUP bằng Microsoft Excel.</p> <p>❖ ĐO VẬN TỐC DẪN TRUYỀN THẦN KINH (NCS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chương trình đo NCS giúp người dùng đánh giá MCS, SCS và sóng F trong 1 chương trình. Có tới 42 chương trình đo đặc khác nhau có thể tạo ra cho người sử dụng bằng cách chọn lựa dây dẫn thần kinh, vị trí và thăm khám. Bạn có thể thay đổi chương trình này bằng cách click vào trong danh sách - Kết quả đo được đánh giá trong chương trình NCS bởi 1 báo cáo Excel. 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>- Chức năng đánh dấu nhanh: khi người dùng đánh dấu bằng tay trong menu NCS, những điểm khác như (đỉnh, đáy) được đánh dấu 1 cách tự động. chức năng Đánh dấu nhanh bao gồm tốc độ đánh dấu tự động và sự chính xác của đánh dấu bằng tay.</p> <p>- MCS/SCS: Những dạng sóng sau khi đo và bảng đo sẽ được liên kết và dữ liệu trong bảng đo tự động cập nhật khi bạn thay đổi vị trí của sóng. Những dạng sóng chồng lên trong thời gian thực cùng 1 thời điểm như nhau, người dùng có thể tìm thấy sự thay đổi tại các thời điểm.</p> <p>- Rep Stim (kích thích lặp lại): Những biên độ của chuỗi thì được hiển thị trên thanh công cụ trên màn hình. Người dùng có thể có bảng tóm tắt của các kích thích lặp lại (Repetitive Stimulation). Những dạng sóng của những chuỗi có thể hiện thị khi click vào các thanh biểu đồ. Có tới 12 chuỗi kích thích có thể được cài đặt trong 1 lần đo tự động (Automatic sequence function)</p> <p>- Sóng F (F-wave): Với chức năng Dual Sensitivity, sóng M và sóng F hiện thị bên trái và bên phải. Sóng F được hiện thị tại cửa số F wave histogram.</p> <p>- Phản xạ H (H-reflex): biểu đồ về Cường độ và biên độ và dạng sóng chồng lán hiện thị trên cùng một cửa số.</p> <p>- Phản xạ nhắm mắt (Blink reflex): Sự liên kết giữa các vị trí các điểm và những ngưỡng bình thường thì có thể thấy trong cửa Blink Measurement Table.</p> <p>❖ ĐO ĐIỆN THẾ GỢI THẦN KINH CẢM GIÁC (SEP):</p> <p>- Những giao thức Đo Cơ Bán (Standard Examination Protocols): SEP, SSEP, ECG-SSEP, ESCP, Electric.</p> <p>- ECG artifact-free SSEP: với giao thức ECG-SSEP, sự kích thích và trung bình mẫu được thực hiện suốt dây chu kỳ của sóng ECG để những tín hiệu giả tự do được ghi nhận.</p> <p>- Kích tín hiệu và trả về giá trị trung bình (Signal triggering and back averaging): những phản điện thế bên ngoài của cơ có thể được ghi lại bởi việc loại bỏ tín hiệu kích EMG và đưa về giá trị trung bình.</p> <p>- Đo SSEP và SEP đồng thời: phía trên và phía dưới của sóng đo có thể co giãn tại cùng 1 thời điểm trên màn hình.</p> <p>❖ PHÂN MỀM CHUÔNG TRÌNH: Máy đã bao gồm các phần mềm sau đây:</p> <p>Phần mềm đo điện cơ (EMG).</p> <p>- Máy có thể lưu và xem lại sóng điện cơ.</p> <p>- Có thể nhập các dữ liệu về điện cơ trong mode đo điện cơ như: rung cơ</p>					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>(fibrillations), những sóng dương (positive waves), fasciculations.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích MUP: máy tự động tính toán các dữ liệu của sóng MUP được vẽ các dữ liệu như: biên độ (amplitude), thì (phase), diện tích (area), thời gian tăng (rise time). <p>Phần mềm đo vận tốc dẫn truyền thần kinh (Nerve Conduction Study - NCS).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận tốc dẫn truyền thần kinh vận động (MCS - Motor nerve conduction study). - Vận tốc dẫn truyền thần kinh cảm giác (SCS - Sensory nerve conduction study). - Kích thích lặp lại (Repetitive stimulation). - Sóng F (F Wave). - Phản xạ H (H Reflex). - Phản xạ nháy mắt (Blink reflex). <p>Phần mềm đo điện thế gọi thần kinh cảm giác (Somatosensory Evoked Potential - SEP). Bao gồm các Protocol chuẩn như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SEP. - SSEP. - ECG-SSEP. - ESCP. <p>❖ THÔNG SỐ KỸ THUẬT:</p> <p>Bộ khuếch đại tín hiệu (Amplifiers):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số kênh: 2 kênh. - Trở kháng đầu vào: $\geq 1000 \text{ M}\Omega$ đối với mode thông dụng (common mode) và $200 \text{ M}\Omega$ đối với mode phân biệt (differential mode). - Độ nhiễu: $< 6 \mu\text{Vrms}$ ở 1 KHz đến 10 KHz. - CMRR: $\geq 112 \text{ dB}$ ở mode cách ly (Isolation mode) và $\geq 106 \text{ dB}$ ở mode cân bằng (Balanced mode). - Độ nhạy: 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 $\mu\text{V/div}$. - Bộ lọc tần số thấp: 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 Hz, 1, 2, 3 KHz. - Bộ lọc tần số cao: 10, 20, 50, 100, 200, 500 Hz, 1, 1.5, 2, 3, 5, 10, 20 KHz. - Kiểm tra trở kháng điện cực – đa: 2, 5, 10, 20 kΩ. - Hiệu chỉnh biên độ: 1, 10, 100 μV, 1, 10 mV. - Lọc nhiễu điện xoay chiều (AC): 50 / 60 Hz. <p>Mức trung bình (Averagers):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ chuyển A/D: 16 bits. - Tốc độ truyền: 10 μs / kênh. - Thời gian theo dõi căn bản (Monitor time base): 0.1, 0.2, 0.5, 1 s/div hay 5, 10, 20, 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	DVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>30, 50 ms/div.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian phân tích căn bản (Analys time base): 0.1, 0.2, 0.5, 1 s/div hay 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 50 ms/div hay 0.1 đến 0.9 ms với bước thay đổi 0.1ms; 1 - 99 ms với bước thay đổi 1 ms, 100 - 1000 ms với bước thay đổi 10 ms. - Mode thời gian căn bản (Time base mode): chọn lựa cá nhân cho mỗi kênh. - Số lượng xử lý trung bình: 1 - 9999. <p>Chức năng kích thích:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểu trigger: Recurrent, Random, Footswitch, Signal, External. - Kiểu kích thích: đơn, kép, hay chuỗi. - Đầu vào in hiệu kích thích ở ngoài vào: biên độ > 4V (lựa chọn phân cực), chu kỳ > 10 ms. - Đầu ra trigger: biên độ 5V, chu kỳ: 1, 5, 10 ms. <p>Kích thích điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cường độ kích thích: 0.1 tới 100 mA. - Chu kỳ kích thích: 1, 0.5, 0.3, 0.2, 0.1, 0.05, 0.03, 0.02, 0.01 ms. <p>Kích thích thính giác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số kênh: 1 - Loại tín hiệu ra: head phone hay ear phone. - Mode kích thích bao gồm: Click, Tone burst. - Cường độ kích thích: 0 - 135 dB SPL bước 1 dB hay 5 dB. - Thời gian xung Click: 0.1 - 1 ms bước 0.1 ms. - Tần số xung Burst: - Từ hộp âm thanh: 125, 250, 500 Hz, 1, 1.5, 2, 3, 4, 6, 8 kHz. - Từ bàn phím: 50 - 125 Hz bước 25 Hz, 150 - 450 Hz bước 50 Hz, 500 - 2.9 KHz bước 100 Hz, 3 KHz - 10 KHz bước 500 Hz. <p>Kích thích thị giác</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểu kích thích: màn hình, đèn nháy hay bằng kích thích thị giác từ bên ngoài. - Quang trường: - Màn hình: đầy, nửa trái, nửa phải, nửa trên, nửa dưới, trên trái, dưới trái, trên phải và dưới phải. - Đèn nháy: cá hai, nửa trái và nửa phải. - Số ô theo chiều ngang trên màn hình: 4, 8, 16, 32, 64, 128. <p>Máy vi tính:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chipset bo mạch chủ: Intel Q77 Express Chipset hoặc tương đương - Bộ vi xử lý: Intel Core i5-2400 hoặc tương đương 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Dung lượng Ổ cứng \geq SSD 500GB - Dung lượng RAM DDR3 \geq 4GB bus 1333Mhz - Ổ quang (Optical drive) : DVDROM SATA - VGA: Graphics on Card VGA 1G - Card mạng: 10/100/1000Mbps - Card âm thanh: Onboard 2.1 Hight Definition - Nguồn: auto 100v-240v 265w - Hệ điều hành cài sẵn: PC-DOS windows 7/8/8.1/10 - 64bit - Tính năng công giao tiếp : USB 4 cổng 3.0, 6 Cổng USB 2.0. PS2 có 2 cổng Analog (VGA) Audio In-Out <p>Màn Hình FULL HD \geq 22 inch</p> <p>Máy in phun màu khổ A4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Độ phân giải 5.760x1.440 dpi - Tốc độ in 37 trang đen A4/phút - 38 trang màu A4/phút - Kết nối USB 2.0 - Wifi 802.11b/g/n - 6 bình mực lớn rời 70ml - Tương thích Win 7, Win 8.1, Win 10 (32, 64 bit), Mac OS X 					
12	<p>ĐÈN MÔ TREETRẦN 2 CHÓA ẢNH SÁNG LẠNH (LED)</p> <p>A. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương - Nguồn điện: 220V, 50 Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ đến \geq 30°C + Độ ẩm đến \geq 80% <p>B. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cả hai chóa có dây đèn led chuyên dụng khi mở nội soi, bộ giá kép, nhánh treo đèn kiểu SA có độ dài lần lượt 850mm và 700mm, điều chỉnh độ sáng trên chóa đèn - Bộ đế đèn Satellite - Vòng đệm có vít khóa - Đĩa tiếp hợp cho ống nối - Ống nối có 3 lỗ trực 	Cái	01	898.590	898.590	

STT	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p align="center">Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tầm che để đèn, loại phẳng - Nút che lỗ trục số 2 và số 3 - Bộ nguồn treo tường và hộp bảo vệ bộ nguồn - Hộp tay nắm điều khiển chóa đèn (5 cái) - Tài liệu hướng dẫn sử dụng Anh – Việt <p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đèn mô sử dụng công nghệ đèn LED, chi phí bảo trì thấp, tiết kiệm năng lượng - Đèn mô treo trần 2 nhánh sáng lạnh, không hút bóng sử dụng công nghệ LED - Đèn mô cho ánh sáng lạnh gần với ánh sáng tự nhiên không có tia hồng ngoại và tia cực tím - Sử dụng ánh sáng chống nhấp từ hệ thống dẫn sáng bằng thấu kính để tạo cột sáng đồng đều và đồng nhất, không cần điều chỉnh lại tiêu cự - Cường độ ánh sáng cách đầu đèn 1 mét của nhánh khoảng: 160,000 Lux - Cường độ ánh sáng cách đầu đèn 1 mét của nhánh khoảng: 140,000 Lux - Hệ thống đèn sử dụng chương trình ổn định độ sáng trong thời gian phẫu thuật - Thiết kế chóa đèn không góc cạnh, không cản trở luồng khí đối lưu từ trần xuống - Chóa đèn nhẹ, trơn lán, chống bám bụi, chịu được tác động của dung dịch khử trùng - Nhiệt độ màu 3,800 / 4,300/ 4,8000 K - Chỉ số màu CRI Ra ≥95% - Chỉ số màu ánh sáng đỏ R9 ≥95% - Độ sâu trường sáng: ≥1,500 mm - Tuổi thọ bóng đèn: ≥50,000 giờ - Điều chỉnh độ sáng: từ 25 đến 100% - Phím chỉnh độ sáng nằm trên đầu đèn - Tay nắm điều chỉnh đèn có thể tiết trung được - Bảng điều khiển có chỉ thị mức cường độ sáng - Hệ thống đèn có thông báo tình trạng lỗi - Có đèn Led nhỏ cho phẫu thuật nội soi, phẫu thuật fit xâm lấn. Không gây mỏi mắt, không gây chói với màn hình nội soi trong quá trình phẫu thuật - Để đèn có thể cho phép nâng cấp thêm cánh tay treo màn hình, nhánh treo camera, kệ để dụng cụ hoặc máy cắt đốt... - Cánh tay nằm ngang xoay quanh trục chính 360o - Cánh tay thứ 2 có thể quay 360o quanh các khớp nối với cánh tay nằm ngang 				

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Cánh tay thứ 2 có thể chuyển động lên xuống 450/500 so với cánh tay nằm ngang - Cùm gá kẹp có thể xoay 360o quanh khớp nối với cánh tay thứ 2 - Tay gá thứ nhất có thể quay 1 góc 210o so với tay gá thứ hai - Đầu đèn có thể xoay góc 260° quay khớp nối với cùm gá kẹp - Hệ thống dây dẫn điện đến mỗi đầu đèn được đặt nằm trong các cánh tay - Mọi chuyển động xoay/ tịnh tiến đều có sự điều chỉnh chống trượt - Nhánh treo đèn và các khớp nối không có vít lộ ra ngoài, dễ dàng vệ sinh, lau chùi 					
13	<p>HỆ THỐNG MONITOR THEO DÕI TRUNG TÂM</p> <p>A. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa ≥ 30°C + Độ ẩm tối đa ≥ 80% <p>B. Cấu hình</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính, PU-621RKK - 1 dây nguồn, L936 - 1 khóa cứng - 1 thanh bảo động, YL-611P - 1 cáp nối VL với màn hình chính, YS-097P5 - Phần mềm kết nối cho 16 máy con, QP-625P - Màn hình LCD 24 inch, do hãng EIZO Nhật Bản sản xuất - Các phụ kiện ngoại vi cung cấp tại Việt Nam : <ul style="list-style-type: none"> - 1 máy in trắng đen in giấy A4 - 1 Bàn phím - 1 Chuột - 1 Hub - Cáp mạng cho 12 giường - 1 UPS 1 KVA <p>C. Chi tiêu kỹ thuật</p> <p>Màn hình:</p>	HT	1	650.000	650.000	

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Số bệnh nhân hiển thị: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 28, 32. - Hiển thị các sóng: hơn 1 sóng / bệnh nhân. - Tốc độ quét: 6.25 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s. - Lựa chọn sóng hiển thị: tối đa 16 sóng hoặc tự động. - Các dạng sóng trên màn hình: ECG, huyết áp xâm nhập IBP, sóng nhịp thở RESP, EEG, ETCO₂, nhịp mạch (SpO₂), Flow/Paw. - Dừng sóng : bằng cách chạm vào phím Freeze. - Hiển thị các dữ liệu số: hơn 3 thông số/ bệnh nhân. - Lựa chọn thông số: cho phép chọn trong 17 thông số. - Các dữ liệu số hiển thị: HR, VPC, nhịp thở, nhịp mạch, IBP, NIBP, nhiệt độ, ETCO₂, tcPO₂, tcPCO₂, SpO₂, ST, O₂, CO, CCO, khí mê, BIS. - Kích thước hiển thị dữ liệu số: phụ thuộc vào các thông số. - Số màu sắc hiển thị sóng và số: 32 màu. <p>Chức năng báo động :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo động xảy ra tại monitor đầu giường. Monitor trung tâm chỉ hiển thị báo động và phát ra âm thanh bằng cách thu nhận thông tin báo động gửi về từ monitor đầu giường. - Loại báo động: Nghiệm ngặt (crisis), Cảnh báo (warning), khẩn cấp (advisory). - Thông số báo động: - Thông số sinh tồn: nhịp tim, VPC, nhịp thở, nhịp mạch, huyết áp xâm lấn IBP (tâm trương, tâm thu, trung bình), huyết p khong xm lán NIBP (tâm trương, tâm thu, trung bình), nhiệt độ, T, nhiệt độ, EtCO₂, tcPO₂, tcPCO₂, FiO₂, SPO₂, CO, CCO. - Loạn nhịp: loạn tâm thu, rung thất, nhanh nhịp, chậm nhịp, nhanh thất, ngưng thở, chạy VPC, sớm VPC ... - Chỉ thị báo động: Hiển thị số sáng, thông điệp loạn nhịp , khung của giường báo động sáng. - Báo động xuất hiện: khi bất kỳ báo động nào trên monitor đầu giường mà monitor trung tâm đang theo dõi có báo động - Ngưng báo động tạm thời: có - Ghi khi báo động: có <p>Màn hình từng giường</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số sóng có thể hiển thị: 16, vùng hiển thị có thể được lựa chọn - Độ nhạy sóng: có thể lựa chọn. - Thang huyết áp: riêng biệt. - Chỉ thị báo động: làm nổi thông báo loạn nhịp, dữ liệu số, âm báo động. 					



STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Cài đặt bệnh nhân: có thể nhập thông tin bệnh nhân, cài đặt các ngưỡng báo động cho các thông số sinh tồn. - Ghi: Ghi ra các sóng dài 10 giây (bằng máy in mạng), ghi bằng tay. <p>Gọi lại loạn nhịp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định dạng hiển thị: danh sách file, dạng sóng - Số file: 1500 file/giường. - Chiều dài sóng: trên 8 giây. - Ghi loạn nhịp: in nhiệt, in mạng. <p>Gọi lại ST:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định dạng hiển thị: file ST, bảng so sánh - Số file: 120 giờ/giường. - Máy in: in nhiệt, in mạng. <p>Trend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định dạng hiển thị: biểu đồ trend, bảng trend. - Số file: 120 giờ/giường. - Phòng to màn hình hiển thị: 1, 2, 4, 8, 12, 24, , 48, 96 , 120 giờ. - Thời gian hiển thị: 1, 2, 5 , 10 , 15 , 30 , 60 phút, - Các thông số: tùy thuộc vào monitor kết nối. - Máy in: in nhiệt, in mạng. <p>Danh sách huyết động(Hemodynamic)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định dạng hiển thị: bảng trend. - Số file: 256 file/giường. - Các thông số: tùy thuộc vào monitor kết nối. - Máy in: in nhiệt, in mạng. <p>Phân tích 12 đạo trình ECG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định dạng hiển thị: sóng phân tích, sóng trung bình, so sánh, báo cáo, bảng trend. - Số file: 200 files/giường. - Dữ liệu hiển thị: tùy thuộc vào monitor kết nối. - Máy in: in mạng. <p>Màn hình sóng mở rộng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưu dữ liệu: 120 giờ. - Số dạng sóng: đến 16 sóng. - Hiển thị dữ liệu: tùy vào monitor tại giường. - Ghi: máy in mạng 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>Màn hình SpO2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưu dữ liệu: 120 giờ. - Biểu đồ hướng: trend 1, trend 2. - Biểu đồ: giá trị SpO2 và mức giám. - Ghi: máy in mạng <p>Báo cáo</p> <ul style="list-style-type: none"> - In bằng máy in mạng. - In tự động hoặc bằng tay. - Các đối tượng được in: tên giường, thông tin bệnh nhân, chú thích, bảng trend, biểu đồ trend, màn hình toàn sóng, sóng mở rộng, sự kiện, loạn nhịp, ST, huyết động, phân tích ECG 12 đạo trình, báo động. - Cài đặt in: thời gian, thời gian bắt đầu in thời gian kết thúc. <p>Màn hình tổng quan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Với chức năng màn hình tổng quan, có thể quan sát lên tới 32 bệnh nhân cộng với 1 dạng sóng của bệnh nhân khác <p>Báo động</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chỉ thị báo động: khung của giường báo động sáng, Hiển thị số sáng, thông điệp báo động sáng, âm báo động, và chỉ thị báo động. - Loại báo động: loạn nhịp, các thông số sinh tồn, báo động kỹ thuật - Phương pháp cài đặt: Cài đặt mặc định nếu các cài đặt bị thay đổi, cài đặt có thể thay đổi trên màn hình báo động chính, cài đặt nhóm - Ngưng báo động: khi ấn phím Alarm silence trên mỗi màn hình - Tắt/ bật báo động: có trên mỗi đầu giường - Dải cài đặt báo động: phụ thuộc kết nối với mỗi monitor đầu giường - Lịch sử báo động: Hiển thị danh sách sự kiện - Âm thanh báo động: thay đổi 45-85dB - Thời gian trễ báo động: ≤ 4s - Trễ phát báo động: HR 0-10s, SpO2 0-30s, RR 0-30s <p>Máy in nhiệt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy in: WS-960P - Loại in: bằng tay, in báo động tự động, in chu kỳ và điều khiển từ xa - Các mục in: thông tin bệnh nhân, 3 vết dạng sóng, thông tin dạng sóng, dữ liệu số, ngày giờ, loại in và tốc độ giấy - Màu in: đơn sắc <p>Máy in</p>					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
14	<p>MÁY GIÚP THỞ CAO CẤP DÙNG CHO NGƯỜI LỚN, TRẺ EM VÀ TRẺ SỐ SINH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loại máy in mạng - Kiểu in: bằng tay hoặc chu kì - Các mục in: thông tin bệnh nhân, 16 vết dạng sóng, thông tin dạng sóng, dữ liệu số, ngày giờ, loại in và tốc độ giấy - Màu in: đơn sắc, màu <p>Âm thanh và ánh sáng đầu ra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Âm thanh: báo động, âm thanh đồng bộ QRS và âm thanh ấn chuột - Ánh sáng: chỉ thị báo động nháy màu xanh đồng bộ với âm thanh đồng bộ QRS; chỉ thị nháy hoặc sáng trong báo động màu (đỏ, vàng và lục) đồng bộ với âm thanh báo động <p>Dữ liệu đầu ra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có thẻ thông qua nối mạng <p>Kết nối Mạng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có giao diện mạng LS-Net và kết nối mới thiết bị khác và hiển thị dữ liệu bệnh nhân <p>Môi trường hoạt động và bảo quản</p> <ul style="list-style-type: none"> - Môi trường hoạt động: 10-40⁰C, 30-80% - Môi trường bảo quản: -20-65⁰C, 10-90%. <p>Nguồn cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AC 100 – 240V, 50-60Hz - Công suất: AC 180VA <p>Độ ồn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị được sử dụng trong các phòng y tế. Độ ồn thấp hơn 48dB. <p>Kích Thước.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ monitor trung tâm PU-621R: 115 (W) x 350 (H) x 380 (D) mm, 11kg. - Bộ điều khiển từ xa RY-910PA: 45 (W) x 35 (H) x 135 (D) mm, 0.008kg <p>Tiêu chuẩn an toàn</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEC 60601-1-2: 2001 - IEC 60601-1-2 sửa đổi lần 1: 2004 - IEC 60601-1-6: 2004 - IEC 60601-1-8: 2006 <p>Tiêu chuẩn tương thích điện từ trường:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEC 60601-1-2: 2001 	HT	1	848.800	848.800	

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>A. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính: 01 bộ - Pin dự phòng: 01 cái - Các phụ kiện đi kèm: <ul style="list-style-type: none"> + Bộ lọc khí thở vào, sử dụng nhiều lần, có thể hấp tiết trùng: 02 cái + Bộ lọc khí thở ra, sử dụng nhiều lần, có thể hấp tiết trùng: 02 cái + Bộ lọc khí thở ra và thở vào cho sơ sinh, dùng 1 lần: 02 bộ + Tay treo ống thở và đầu treo ống thở: 01 bộ + Phôi gia: 01 cái + Dây nối khí nén và ôxy: 01 bộ + Bộ dây thở người lớn (sử dụng nhiều lần, có thể hấp tiết trùng): 01 bộ + Bộ dây thở trẻ em (sử dụng nhiều lần, có thể hấp tiết trùng) : 01 bộ + Bộ dây thở sơ sinh (sử dụng nhiều lần, có thể hấp tiết trùng) : 01 bộ + Bộ làm ấm/ấm khí thở gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Máy làm ấm khí thở: 01 cái + Bình làm ấm cho người lớn: 01 cái + Bình làm ấm cho trẻ em/sơ sinh: 01 cái + Giá treo bộ làm ấm/ấm khí thở: 01 cái + Xe đẩy máy thở: 01 cái - Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt : 01 <p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật:</p> <p>1. Đặc tính chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có thể áp dụng thở xâm nhập và không xâm nhập - Thiết kế dạng mô-đun cho phép mở rộng và nâng cấp các mode thở, phần mềm mới trong tương lai - Tự động cài đặt các thông số thông khí ban đầu cho bệnh nhân dựa trên chỉ số cần 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>nặng lý tưởng được đưa vào.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có thể dùng cho bệnh nhân từ trẻ em có trọng lượng từ 3,5 kg đến người lớn 149kg, và 0.5- 149kg ở chế độ Neomode. - Màn hình hiển thị kép loại cảm ứng tinh thể lỏng. Một màn hình hiển thị và một màn hình để cài đặt các thông số, kích thước mỗi màn hình $\geq 10"$. - Hệ thống lọc khí bao gồm lọc khí thờ vào và thờ ra, có thể hấp diệt trùng. - Có tính năng Apnea (ngừng thờ) và cho phép chọn lựa kiểu thờ PCV hoặc VCV tùy ý theo bác sĩ. - Có khả năng đo áp lực phổi âm (NIF), dung tích sống (VC) và chỉ số P0.1. - Phải có phần mềm tự động bù rò rỉ khí dùng cho thờ không xâm lấn, dòng bù tới đa lên tới 65L/phút. - Có thể theo dõi ít nhất 53 thông số trong khoảng thời gian tới thiểu 72 giờ. - Các giai đoạn thờ (thờ vào, thờ ra, thờ tự nhiên) được phân biệt bằng màu sắc trên đồ thị, giúp người sử dụng dễ dàng quan sát và theo dõi. - Có chức năng thông khí an toàn khi khởi động máy (Safety startup Ventilation), cho phép thông khí nhanh và an toàn đối với bất kỳ bệnh nhân nào ngay khi kết nối với bệnh nhân mà chưa cài đặt mode thờ. - Sử dụng van thờ ra tích cực (Active exhalation valve) thiết kế nằm bên trong, chống hiện tượng tăng áp khi bệnh nhân ho. <p>2. Các chế độ và kiểu thờ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mode thờ: <ul style="list-style-type: none"> + Thông khí điều khiển, hỗ trợ (A/C) + Thông khí đồng thì ngắt quãng (SIMV) + Thông khí tự nhiên (SPONT) + Thông khí hai mức áp lực (Bilevel) + Thông khí hỗ trợ tỷ lệ (PAV+) + Thông khí hỗ trợ thể tích (VV+) + Thông khí trẻ sơ sinh Neomode - Kiểu thờ bắt buộc: <ul style="list-style-type: none"> + Điều khiển thể tích (VC) + Điều khiển áp lực (PC) - Kiểu thờ hỗ trợ thờ tự nhiên: <ul style="list-style-type: none"> + Hỗ trợ áp lực (PS) + Hỗ trợ thể tích (VS) + Hỗ trợ tỷ lệ (PA) 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểu thông khí: <ul style="list-style-type: none"> + Xâm lán (có bù áp lực ống nội khí quản) + Không xâm lán 3. Yêu cầu về các thông số cài đặt: <ul style="list-style-type: none"> - Áp lực hỗ trợ (Pressure support) $0 - \geq 70$ cmH₂O - Gia tốc tăng dòng khí 1% - 100% - Độ nhạy thở ra 1% - 80% - Thể tích khí lưu thông $2.5 - \geq 2.500$ mL, $5 - \geq 315$mL với NeoMode - Tần số thở $1.0 - \geq 100$ nhịp/phút, $1 - 150$ nhịp với NeoMode - Lưu lượng đỉnh thở vào $3 - \geq 150$ lít/phút, $3 - 60$L/phút với IBW ≤ 24kg, $1 - 30$L/phút với NeoMode - Dòng sóng dòng khí Vuông hoặc giảm dần - Thời gian dừng thì hít vào $0.0 - 2.0$giây - Áp lực thở vào $5 - \geq 90$ cmH₂O - Thời gian thở vào $0.2 - 8.0$ giây - Tỉ số I:E $\leq 1:299 - \geq 4.00:1$ - Thời gian thở ra ≥ 0.2 giây - PEEP $0 - \geq 45$ cmH₂O - Kiểu trigger: có thể lựa chọn trigger áp lực hoặc trigger dòng - Độ nhạy trigger áp lực: $0.1 - \geq 20$ cmH₂O dưới PEEP - Độ nhạy trigger dòng $0.2 - \geq 20$ lít/phút, $0.1 - 10$ L/phút với NeoMode - FiO₂ (O₂) 21% - 100% 4. Yêu cầu về Thông khí ngừng thở (Apnea ventilation) <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian ngừng thở $\leq 10 - \geq 60$s - Hỗ trợ ngừng thở VC hoặc PC - Dòng sóng lưu lượng vuông hoặc giảm dần - Lưu lượng đỉnh $\leq 3 - \geq 150$ l/ph với IBW > 24 kg; $3 - \geq 60$ lít/phút với IBW ≤ 24 kg - Áp lực thở vào $\leq 5 - \geq 90$ cmH₂O - Thời gian thở vào $0,2 - \geq 8$s - Tần số thở $\leq 2 - \geq 40$ nhịp/ph - Thời gian thở ra $\geq 0,2$s 5. Yêu cầu về các cài đặt giới hạn cảnh báo <ul style="list-style-type: none"> - Áp lực đường thở cao $7 - \geq 100$ cmH₂O - Thể tích khí phút thở ra cao $0.1 - \geq 99$ lít hoặc tất 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Thẻ tích thi lưu thông thở ra cao 50 - \geq 3.000 mL hoặc tất - Tần số hô hấp cao \leq 10 - \geq 110 lần/phút hoặc tất - Thẻ tích khí thở ra bắt buộc thấp 5 - \geq 2.500 mL hoặc tất, 1-300 mL hoặc tất với Neomode - Thẻ tích khí phút thở ra thấp 0.05 - \geq 60.0 lít, 0.01 - 10 lít hoặc tất với Neomode - Thẻ tích khí lưu thông thở ra tự nhiên thấp 5 - \geq 2.500 mL hoặc tất, 1-300mL hoặc tất với Neomode <p>6. Yêu cầu về hệ thống theo dõi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiện thị kiểu thở: Điều khiển, hỗ trợ hoặc tự thở và giai đoạn hít vào hoặc thở ra - Nồng độ oxy của khí máy đẩy ra - Áp lực cuối thì thở ra - Áp lực cuối thì hít vào - Thông khí phút thở ra - Thẻ tích khí lưu thông thở ra - Thẻ tích khí lưu thông thở vào - Tỉ số I:E - Áp lực đỉnh của đường thở - Áp lực trung bình của đường thở - Thông khí phút thở tự nhiên - Tổng tần số hô hấp - Chỉ số thở nhanh nông - Thời gian thở vào của nhịp thở tự nhiên - Tỉ lệ thời gian hít vào và tổng thời gian hít vào (Ti/Ttot) - Công thờ của bệnh nhân - Tổng công thờ - Áp lực phổi âm - Chỉ số P0.1 - Dung tích sống - Độ giãn nở phổi động - Trở kháng phổi động - Màn hình hiển thị đầy đủ các đồ thị dạng sóng: - Đồ thị Áp lực-Thời gian, đồ thị Dòng chảy-Thời gian, đồ thị Thẻ tích-Thời gian hoặc đồ thị vòng lặp Áp lực-Thể tích - Khả năng điều chỉnh các đường chuẩn, tỉ lệ của tung độ/hoành độ 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	DVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>Dạng sóng sẽ tự động hiển thị và dừng lại khi đo auto-PEEP và toàn bộ PEEP được hiển thị trong suốt quá trình đo</p> <p>7. Yêu cầu về chỉ thị trạng thái máy và báo động</p> <p>Hệ thống cảnh báo có 3 mức cảnh báo: Cảnh báo mức cao, cảnh báo mức trung bình và cảnh báo mức thấp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chỉ thị máy hoạt động bình thường - Chỉ thị khi phân phối thờ hoạt động bình thường - Chỉ thị máy không hoạt động - Chỉ thị khi Giao diện người sử dụng hoạt động bình thường - Chỉ báo van an toàn mở - Chỉ thị khối nguồn dự phòng đang sẵn sàng hoạt động - Chỉ thị máy đang hoạt động bằng nguồn dự phòng - Chỉ thị trạng thái khối nguồn dự phòng (đã nạp/đang nạp) - Chỉ thị bộ nén khí sẵn sàng hoạt động - Chỉ thị bộ nén khí đang cung cấp cho máy thở <p>8. Yêu cầu về các thông số điều khiển bổ sung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khóa màn hình(screen lock key): ON/OFF, tự động mở khóa khi có báo động. - Điều chỉnh âm lượng cảnh báo (Alarm volume key) - Tạm dừng âm thanh cảnh báo (Alarm silence key) - Thiết lập lại cảnh báo (Alarm reset key) - Cho phép cung cấp 100% O2 cho bệnh nhân trong vòng 2 phút/hoặc để chạy cân chỉnh cảm biến O2 - Giữ thờ ra (Exp Pause key): thực hiện đo Auto-PEEP (không dùng ở chế độ SPONT, và bị vô hiệu trong giai đoạn thờ vào của hô hấp) - Giữ thờ vào (Insp Pause key): Cho phép đo thông số cơ học phổi tĩnh - Điều chỉnh các giá trị cài đặt bằng nút vận. <p>9. Yêu cầu về nguồn cấp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thời gian hoạt động với nguồn ác quy ≥ 60 phút - Nguồn cấp khí nén và ôxy 35 - 100 psi - Thời gian nạp ác quy ≤ 8 tiếng - Tuổi thọ pin ≥ 12 tháng 					
15	MÁY MONITOR THEO DÕI BỆNH NHÂN 6 THÔNG SỐ (ECG, nhịp thở, huyết áp không xâm nhập, SpO2, nhiệt độ, IBP) A. Yêu cầu chung	Máy	4	269.200	1.076.800	

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	DVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính BSM-3562 - 1 dây nối đo điện tim - 1 dây điện cực ECG 3 chuyển đạo - 1 dây nối với đầu dò SpO2 - 1 ống hơi đo huyết áp - 1 túi hơi huyết áp người lớn - 1 túi hơi huyết áp nhi - 1 dây nguồn, L936 - 1 máy in, WS-371P - 1 pin sạc, X075 - 1 đầu dò SpO 2 người lớn, P225F - 1 đầu dò nhiệt độ da, P242D - 1 biến thế cách ly, HIT-110 - 1 dây nối đo huyết áp xâm lấn IBP và 05 bộ IBP kit - 1 giá treo máy trên tường (do Trung Quốc SX) <p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật:</p> <p>Các thông số đo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy theo dõi các thông số : ECG, nhịp thở , NIBP, SpO2, nhiệt độ , huyết áp xâm lấn 2 kênh (IBP) . <p>Màn hình:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: 12.1 inch, vận hành cảm ứng - Chế độ hiển thị sóng: đứng yên và chuyển động - Độ phân giải: 800 × 600 dots - Số dạng sóng: 14 - Tốc độ quét: 6,25, 12,5, 25 mm/s, 50mm/s, - Thời gian quét: 6.5 giây 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Số màu của dạng sóng: 12 màu, có thể lựa chọn - Số màu của các số đo: 12 màu, có thể lựa chọn <p>Âm thanh:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loại âm thanh: Báo động, đồng bộ (HR, SpO2), click - Âm thanh báo động: 4 loại <p>Báo động:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giới hạn trên / dưới, ngưng thở, rối loạn nhịp, đầu nối bị rơi, nhiễu, điện cực bị rơi, đầu dò bị rơi, kiểm tra túi hơi, kiểm tra sensor, pin yếu, môi trường sử dụng. - Loại Báo động: nguy kịch (màu đỏ), cảnh báo (màu vàng), thông tin - Chỉ thị báo động: đèn báo động, tô đậm thông tin, âm báo. - Tạm ngưng báo động: cài đặt 1, 2, 3 phút. <p>Đồ thị diễn tiến:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng lưu trữ: 72 giờ - Người sử dụng có thể lựa chọn đến 6 thông số cho 3 cửa sổ đồ họa riêng biệt. <p>Danh sách thông số sinh tồn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng lưu trữ: - Dữ liệu sinh tồn: 72 giờ - Danh sách NIBP: 1024 file - Danh sách đo theo chu kỳ: 1, 5, 10, 15, 30 hoặc 60 phút - Danh sách khoảng cách đo NIBP: mỗi lần đo NIBP <p>Recall:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục: loạn nhịp - Số file lưu trữ: 16384 file <p>Lưu báo động:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục: báo động tín hiệu sinh tồn, loạn nhịp, kỹ thuật và vận hành. - Số file lưu trữ: 16384 file <p>Trình bày toàn diện:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng lưu trữ: 72 giờ - Số lượng thông số lưu: 5 - Khoảng thời gian sóng: 60 giây, 6 sóng (1 thông số) - Hiện thị kích thước dạng sóng ECG: có <p>ST Recall:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mục: dạng sóng mức ST của ECG - Khả năng lưu trữ: 72 giờ <p>Thông số ECG:</p>					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Cấp đo: Loại 3 điện cực: I, II, III. - Điện thế offset chấp nhận của điện cực: $\geq \pm 500\text{mV}$ - Dải động đầu vào: $\geq \pm 5\text{ mV}$ - Nhiễu trong: $\leq 30\ \mu\text{Vp-p}$ - Hệ số chống nhiễu đồng pha (CMRR): $\geq 95\text{dB}$ - Dòng phân cực đầu vào: $\leq 100\text{nA}$ - Đáp ứng tần số: <ul style="list-style-type: none"> + Chế độ DIAG: 0.05 – 150 Hz (-3dB) + Chế độ MONITOR: 0.3 – 40 Hz (-3dB) + Chế độ Maximum: 1 – 18 Hz (-3dB) - Lọc nhiễu AC: $\leq -40\text{dB}$ (ở 50 hoặc 60 Hz) - Trở kháng đầu vào: $\geq 5\text{M}\Omega$ (tại 10Hz), $\geq 2.5\text{M}\Omega$ (tại 0.67 - 40 Hz) - Bảo vệ ESU: có - Độ nhạy ghi điện tim: 10 mm/mV $\pm 5\%$ - Hiện thị dạng sóng: <ul style="list-style-type: none"> + Độ nhạy hiện thị: 10mm/mV $\pm 5\%$ với độ nhạy x1 + Điều khiển độ nhạy: x1/4, x1/2, x1, x2, x4 hoặc tự động + Hiện thị đánh dấu xung tạo nhịp: có - Đếm nhịp tim: <ul style="list-style-type: none"> + Phương pháp đếm nhịp tim: Trung bình chuyên động/ nhịp tức thời + Dải đếm nhịp tim: 0, 15 - 300 nhịp/phút + Độ chính xác đếm: ± 2 nhịp/phút + Chu kỳ cập nhật đếm nhịp: mỗi 3 giây hoặc khi có báo động + Báo động nhịp tim: <ul style="list-style-type: none"> • Giới hạn trên: 16 - 300 nhịp/ phút, tắt, bước cài 1 nhịp/ phút • Giới hạn dưới: tắt, 15 - 299 nhịp/ phút, bước cài 1 nhịp/ phút • Các mục báo động: TACHYCARDIA, BRADYCARDIA - Phân tích loạn nhịp: <ul style="list-style-type: none"> + Phương pháp phân tích loạn nhịp: kết nối đa mẫu + Số kênh: 2 kênh + Dải đếm VPC: từ 0 đến 99 VPCs/phút + Thông báo phân loại nhịp: nhiễu, kiểm tra điện cực. + Báo động loạn nhịp: dài giới hạn trên: tắt, 1 – 99 VPC/ phút + Số file loạn nhịp xem lại: 8.192 (24 giờ) 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> + Thời gian lưu của 1 file: 8 giây - Đo ST: + Dải đo ST: $\pm 2,5\text{mV}$ + Số kênh đo ST: 01 + Báo động mức ST: <ul style="list-style-type: none"> • Dải giới hạn trên: -1.99 đến 2.00 mV, tắt, bước chỉnh 0.01mV • Dải giới hạn dưới: tắt, -2.00 đến 1.99 mV, bước chỉnh 0.01mV <p>Thông số nhịp thở:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp đo: đo trở kháng - Chuyển đạo đo: R-F hay R-L - Phạm vi đo điện trở: 220 - 4kΩ - Nhiều trong: $\leq 0,1\Omega$ - Dòng kích thích: $45 \pm 10\mu\text{Arms}$ tại 40kHz - Dải đo: 0-150 nhịp / phút - Độ chính xác: $\pm 2\text{nhịp} / \text{phút}$ - Báo động: Trên 2-150 nhịp / phút, Dưới: 0-148 nhịp / phút, Ngưng thở: OFF, 5 - 40s. <p>Thông số kỹ thuật SpO2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chu kỳ cập nhật: mỗi 3 giây, hoặc khi báo động phát ra - Tốc độ quét: 6.25, 12.5, 25, 50mm/s - Độ nhạy sóng hiển thị: x1/8, x1/4, x1/2, x1, x2, x4, x8 hoặc tự động - Đo SpO2: <ul style="list-style-type: none"> + Phương pháp đo: hấp thụ hai bước sóng ánh sáng + Dải hiển thị: 0 - 100% SpO2 + Độ chính xác: $\pm 3\%$ SpO2 (70 - 80% SpO2); $\pm 2\%$ SpO2 (80 - 100% SpO2) + Báo động: Trên: 51-100 bước 1%, dưới: 50-99% bước 1% - Đo xung nhịp: <ul style="list-style-type: none"> + Dải hiển thị: 30 - 300 nhịp/ phút + Độ chính xác: Độ chính xác: $\pm 3\%$, ± 1 nhịp/ phút <p>Thông số kỹ thuật huyết áp không xâm nhập (NIBP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp đo: đo dao động - Dải đo: 0-300mmHg - Độ chính xác: $\pm 3\text{mmHg}$ - Thời gian đo qui định: trẻ sơ sinh: 20 giây, trẻ nhỏ: 25 giây, người lớn: 30 giây 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Giới hạn thời gian đo: <ul style="list-style-type: none"> + Người lớn/ trẻ em: ≤ 160 giây + Trẻ sơ sinh: ≤ 80 giây - Chế độ hoạt động: bằng tay, STAT (≤15 phút), chu kỳ, PWTT và SIM - Tự động đo lại: 1 lần - Rò rỉ khí: ≤ 3 mmHg/phút - Áp suất khởi phát bơm: <ul style="list-style-type: none"> + Người lớn: 180 mmHg + Trẻ em: 140 mmHg + Trẻ sơ sinh: 100mmHg - Áp suất bơm tối đa: <ul style="list-style-type: none"> + Người lớn/ trẻ em: 300 mmHg + Trẻ sơ sinh: 150 mmHg - Mục hiển thị: tâm thu (SYS), tâm trương (DIA), trung bình (MAP), áp suất bao đo trong quá trình đo NIBP, delta PWTT - Chu kỳ cập nhật hiển thị: cập nhật mỗi lần đo - Âm báo đo xong: tự phát khi kết thúc đo (tùy thuộc cài đặt). - Giới hạn báo động: <ul style="list-style-type: none"> + Giới hạn trên: 15 - 260mmHg, OFF, bước chỉnh 5mmHg + Giới hạn dưới: OFF, 10 - 255mmHg, bước chỉnh 5mmHg <p>Thông số kỹ thuật nhiệt độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số kênh đo: 2 kênh - Dải đo: 0 – 45 độ C - Độ chính xác: ±0.1 độ C (25 45oC), ±0.2oC (0 25oC) - Độ lệch nhiệt độ: trong khoảng ±0.005 độ C/1oC - Nhiều bên trong: ≤0.014 độ C (tại 37oC) - Dải hiển thị: 0 – 45 độ C - Chu kỳ cập nhật hiển thị: mỗi 3 giây hoặc khi có báo động - Thời gian trì hoãn đáp ứng từ đầu dò đến hiển thị trên monitor: ≤6 giây - Giới hạn báo động: <ul style="list-style-type: none"> + Giới hạn trên: 0.1 - 450C, OFF, bước chỉnh 0.10C + Giới hạn dưới: OFF, 0.0 - 44.90C, bước chỉnh 0.10C <p>Máy in nhiệt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp ghi: ma trận nhiệt 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Số kênh: 3 - Chế độ ghi: tự động, bằng tay - Độ rộng ghi: ≥ 46 mm - Tốc độ giấy: 12.5, 25, 50 mm/s <p>Pin sạc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số khe cắm pin: 01 - Kiểu pin: Ni-MH - Tuổi thọ: 1 năm hoặc 200 lần nạp/ xả - Thời gian hoạt động: xấp xỉ 90 phút khi được sạc đầy - Điện áp: 9.6V - Dòng sạc: 360 mA \pm 50 mA - Biểu thị trạng thái pin: đèn báo pin trên bảng điều khiển, thông báo trên màn hình và âm báo động, đèn cảnh báo. - Thời gian sạc: <ul style="list-style-type: none"> + Xấp xỉ 10 giờ (khi theo dõi) + Xấp xỉ 2 giờ (khi không theo dõi) <p>Thông số kỹ thuật huyết áp xâm nhập (IBP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dải cân bằng zero tự động: ± 200 mmHg - Độ chính xác cân bằng zero tự động: ± 1 mmHg - Dải đo: -50 đến 300 mmHg - Độ chính xác: <ul style="list-style-type: none"> + -50 đến < 100 mmHg: ± 1 mmHg ± 1 chữ số + 100 đến 300 mmHg: $\pm 1\% \pm 1$ chữ số - Mức nhiễu: Trong vòng ± 1 mmHg - Độ lệch zero nhiệt độ: $\pm 0,1$ mmHg/ 1°C - Tần số đáp ứng: DC 20 Hz hay DC 12 Hz. - Chu kỳ cập nhật hiển thị: mỗi 3 giây, hoặc khi có báo động - Báo động: <ul style="list-style-type: none"> + Giới hạn trên: -48 – 300 mmHg, tắt, bước chỉnh 2mmHg + Giới hạn dưới: tắt, -50 – 298 mmHg, bước chỉnh 2mmHg + Ngắt kích hoạt báo động: báo động bị ngắt trong khoảng thời gian xác định khi tiến hành cân bằng zero - Nhịp xung: <ul style="list-style-type: none"> + Dải đếm xung mạch: 0, 30 - 300 nhịp/phút 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
16	<p>+ Hiện thị: 0 – 300 nhíp/phút + Độ chính xác đếm xung mạch: ±2 nhíp/phút</p> <p>MÁY ĐO LOÃNG XƯƠNG X QUANG TOÀN THÂN</p> <p>A. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa ≥ 30°C + Độ ẩm tối đa ≥ 80% <p>B. Cấu hình cung cấp :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Máy chính - 01 Phantom chuẩn máy - 01 Đĩa phần mềm chẩn đoán - 01 Nệm định vị chân bệnh nhân - 01 Bộ bàn đặt máy tính - 01 Dây cáp nguồn - 01 Dây cáp mạng LAN - 01 Bộ sách hướng dẫn sử dụng - 01 Bộ máy tính - 01 Máy in phun màu - 01 Tài liệu hướng dẫn sử dụng - Tài liệu hướng dẫn sử dụng Anh – Việt <p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công nghệ tia X + Vị trí quét: Cột sòng AP, Xương đùi kép, xương cẳng tay - Chức năng đặc biệt: <ul style="list-style-type: none"> + FRAX (chẩn đoán nguy cơ gãy xương). - Chế độ quét: Quét liên tục (Cột sòng AP, Xương đùi kép) - Thời gian quét <ul style="list-style-type: none"> + <i>Quét nhanh</i> <ul style="list-style-type: none"> • Xương cột sòng ≤ 85 giây. • Xương đùi ≤ 65 giây 	Máy	1	887.900	887.900	

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>+ Quét <i>thường</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Xương cột sống ≤ 187 giây. • Xương đùi ≤ 120 giây • Xương cẳng tay ≤ 5 phút 53 giây <p>- Sai số: ≤ 1%</p> <p>- Các thông số do: BMD, BMC hoặc tương đương</p> <p>- Hệ thống hiệu chuẩn: Hiệu chuẩn tự động, phantom QC chuẩn máy hằng ngày.</p> <p>- Định vị bệnh nhân: Định vị laser hoặc tương đương</p> <p>- Truyền hình ảnh Kết nối DICOM có sẵn.</p> <p>- Nguồn điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> + 100 120 VAC, 5060Hz + 220 240 VAC, 5060Hz <p>- Thời gian phát tia ≤ 1phút 25giây – 3phút 50giây</p> <p>- Điện áp tối đa của bộ phát tia ≥ 100KV</p> <p>- Dòng điện tối đa của bộ phát tia ≥ 1.5mA</p> <p>Trạm làm việc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy vi tính: <ul style="list-style-type: none"> + Chipset bo mạch chủ: Intel Q77 Express Chipset hoặc tương đương + Bộ vi xử lý: Intel Core i5-2400 hoặc tương đương + Dung lượng Ổ cứng ≥ SSD 500GB + Dung lượng RAM DDR3 ≥ 4GB bus 1333Mhz + Ổ quang (Optical drive) : DVDRom SATA + VGA: Graphics on Card VGA 1G + Card mạng: 10/100/1000Mbps + Card âm thanh: Onboard 2.1 Hight Definition + Nguồn: auto 100v-240v 265w + Hệ điều hành cài sẵn: PC-DOS windows 7/8/8.1/10 - 64bit + Tính năng công giao tiếp : USB 4 cổng 3.0, 6 Cổng USB 2.0. PS2 có 2 cổng + Analog (VGA) Audio In-Out - Màn Hình FULL HD ≥ 22 inch - Máy in phun màu khổ A4 <ul style="list-style-type: none"> + Độ phân giải 5.760x1.440 dpi + Tốc độ in 37 trang đen A4/phút - 38 trang màu A4/phút + Kết nối USB 2.0 + Wifi 802.11b/g/n 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
17	<p>+ 6 bình mực lớn rời 70ml + Tương thích Win 7, Win 8.1, Win 10 (32, 64 bit), Mac OS X</p> <p>BỘ CHIẾT PHA RẮN 12 VỊ TRÍ</p> <p>A. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220V/AC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ chiết pha rắn 12 vị trí kèm phụ kiện: 01 bộ - Hướng dẫn sử dụng Anh – Việt: 01 Bộ <p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xử lý mẫu để phân tích các hợp chất Aflatocxin, dioxin, Furan, PAHs, PCBs.... - Buồn kính làm bằng loại kính chịu hóa chất, an toàn trong chân không - Nắp đáy làm bằng vật liệu polyethylene siêu phân tử, chịu được dung môi - Đồng hồ đo chân không với các valve chỉnh thô và chỉnh tinh và điều chỉnh mực chân không, có cả valve xả an toàn - Các giá đỡ có thể điều chỉnh chiều cao cho thích hợp với đường kính của các ống thu mẫu; giá đỡ cho các ống đường kính 16mm là giá đỡ chuẩn đi kèm theo hệ thống. - Bơm chân không màng 1 cấp không sử dụng dầu tương thích với bộ chiết pha rắn <ul style="list-style-type: none"> + Điện áp sử dụng 220V, 50Hz, 1 pha; + Công suất tối đa 60W; + Dòng tối đa:0.3A; + Chân không tối đa:-630mmHg; + Tốc độ dòng tối đa: 20l/phút; Có điều chỉnh chân không; + Tốc độ quay:1450RPM; Mã lực 1/8HP; Độ ồn 50dB; Port thread: 5/16inch; Khối lượng tịnh 4.1kg; Kích thước(LxWxH) 28.5 x 13.5 x 20.4cm) - Cột chiết pha rắn: <ul style="list-style-type: none"> + C18, 500 mg, dung tích 3 ml, 50 cột/gói. Dùng cho các chất không phân cực; xuất xứ châu âu; 	Bộ	1	153.000	153.000	

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<p>+ C8, 500 mg, dung tích 3 ml, 50 cột/gói. Dùng cho các chất không phân cực; xuất xứ châu Âu;</p> <p>+ Silica, 500 mg, dung tích 3 ml, 50 cột/gói. Dùng cho các chất phân cực</p> <p>- Cột ái lực miễn dịch Aflatoxin tổng 25 cột/hộp.</p>					
18	<p>MÁY ĐIỀU TRỊ KÉO GIÃN (DÙNG CHO ĐIỀU TRỊ VÙNG CỔ VÀ THẮT LUNG).</p> <p>A. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ đai kéo giãn cổ: 01 bộ - Bộ đai kéo giãn cho vùng xương chậu và ngực: 01 bộ - Ghế điều chỉnh độ cao: 01 cái - Thanh giằng dùng cho kéo cổ: 01 cái - Thanh giằng dùng cho kéo lưng: 01 cái <p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các chương trình kéo giãn liên tục, gián đoạn và cân bằng. Công tác an toàn cho bệnh nhân, bộ đai kéo cổ với thanh giằng. - Giường kéo giãn có 3 đoạn, có nâng đầu, có lỗ, nâng cao - thấp bản điện. 	Máy	01	158.600	158.600	
19	<p>MÁY ĐIỆN XUNG TRỊ LIỆU</p> <p>A. Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính kèm phụ kiện: 1 bộ 	Máy	1	63.000	63.000	


STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
20	<p>MÁY SÓNG NGĂN TRỊ LIỆU (400W)</p> <p>A. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính kèm phụ kiện: 1 bộ <p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Màn hình màu cảm ứng $\geq 5,7$ inches cùng với xe đẩy, dây nguồn, bút cho màn hình cảm ứng, hướng dẫn sử dụng, 2 cánh tay 6 khớp nối, 2 điện cực điện dung 130mm, 2 cặp nối điện cực điện dung, - Đèn Neon kiểm tra song 	Máy	01	282.700	282.700	
21	<p>MÁY SIÊU ÂM ĐA TẦN TRỊ LIỆU</p> <p>A. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính kèm phụ kiện: 1 bộ - Dầu dò 5cm: : 01 cái - Chai Gel : 01 chai <p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật:</p>	Máy	1	89.900	89.900	

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện: AC 220V - Tần số: 50/60HZ - Công suất tiêu thụ $\geq 50W$ - Tần số điều trị ≥ 1 MHz - Công suất điều trị: 0.1 ~3 w / cm - Đường kính phát tia ≥ 5.0 cm 					
22	<p>ĐÈN CHIẾU VÀNG ĐÀ</p> <p>A. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2018 trở về sau - Chất lượng máy: mới 100% - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương. - Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}C$ + Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trụ cột được làm bằng thép không gỉ, có điều chỉnh độ cao và các bánh xe xoay với phanh. - Có thể được trang bị với các lồng áp trẻ sơ sinh hoặc giường cho trẻ sơ sinh và góc của hộp bức xạ có thể được điều chỉnh được. - Có màn hình LCD hiển thị hạn giờ có thể ghi lại thời gian điều trị hoặc thời gian sử dụng chính xác của đèn. <p>C. Các tính năng và thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện: 220V \pm 10%, 50Hz\pm2% - Công suất: $\leq 100VA$ - Bước sóng ánh sáng xanh: 420 nm 470 nm - Công suất tia ánh sáng xanh: $\geq 500\mu W/cm^2$ - Chiều cao đèn có thể thay đổi: 1350mm đến 1650mm - Thời gian cài đặt chiếu sáng: 0\approx9999 giờ (tùy chỉnh) - Khối lượng cả thùng: 23kg - Khối lượng tịnh: 18 kg - Kích thước đóng gói: 955 x 655 x205 mm 	Máy	7	20.000	140.000	
23	<p>HỆ THÔNG THỞ OXYGEN: BÌNH OXYGEN, BÓNG BÓP SƠ SINH VÀ MẶT NẠ CÁC CỖ</p> <p>A. Yêu cầu chung:</p>	Máy	16	9.200	147.200	



STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
24	<p>Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến</p> <ul style="list-style-type: none">- Năm sản xuất: 2018 trở về sau- Chất lượng máy: mới 100%- Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương.- Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz- Môi trường hoạt động:<ul style="list-style-type: none">+ Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$+ Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none">- Bình Oxygen 3 khối: 01 cái- Bóp bóng sơ sinh: 01 cái- Mặt nạ sơ sinh: 01 cái <p>C. Yêu cầu khác:</p> <ul style="list-style-type: none">- Thời gian giao hàng ≤ 120 ngày kể từ ngày ký hợp đồng- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao thiết bị.- Trong thời gian bảo hành, bảo trì định kỳ theo quy định của nhà sản xuất.- Khi thiết bị có sự cố cần bộ kỹ thuật sẽ có mặt tại nơi sử dụng trong vòng 48 giờ để tiến hành giải quyết, thời gian khác phục sự cố trong vòng 5-7 ngày.- Đảm bảo cung cấp vật tư và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 8 năm và sẵn sàng ký hợp đồng cung cấp dịch vụ bảo dưỡng bảo trì với đơn vị sử dụng sau thời gian bảo hành	Máy	2	40.000	80.000	
	<p>MÁY ĐO ĐỘ BẢO HÒA OXYGEN QUA DA</p> <p>A. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none">- Năm sản xuất: 2018 trở về sau- Chất lượng máy: mới 100%- Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương.- Nguồn điện sử dụng: 220VAC, 50Hz- Môi trường hoạt động:<ul style="list-style-type: none">+ Nhiệt độ tối đa $\geq 30^{\circ}\text{C}$+ Độ ẩm tối đa $\geq 80\%$ <p>B. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none">- Máy chính và phụ kiện tiêu chuẩn : 01 Bộ- Cáp và đầu dò cảm biến SPO2 cho người lớn : 01 Bộ- Bộ chuyển đổi điện adapter và dây nguồn : 01 Bộ- Pin lắp sẵn trong máy: 01 Cái					

STT	<p align="center">Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến</p>	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	<ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + Tiếng Việt : 01 Quyển C. Các tính năng và thông số kỹ thuật: - Thời gian khởi động ≤ 2 giây - Lưu trữ dữ liệu dạng bảng/ngắn/dài - Tự động cân bằng độ sáng màn hình - Bộ nhớ trong để lưu trữ dữ liệu - Hiệu suất đo SpO2 chính xác ngay cả khi lưu lượng máu lưu thông ở mức thấp hoặc có cử động của bệnh nhân. - Phần mềm kết nối với máy tính để xem, phân tích - Thời gian làm việc liên tục với pin ≥ 8 giờ - Kết nối giám sát qua màn hình trung tâm. - Trích xuất dữ liệu lâm sàng theo tiêu chuẩn HL7 - Tùy chọn nâng cấp thêm tính năng theo dõi Masimo SpO2, NIBP, CO2 - Màn hình hiển thị loại TFT LCD ≥ 4.3 inch - Độ phân giải: ≥ 480 x 272 - Theo dõi 1 sóng SpO2 và 1 sóng CO2 - Chỉ báo: Đèn chỉ báo/ đèn báo nguồn điện/âm nhịp xung/âm báo - Báo động bằng âm thanh và hình ảnh - Lưu trữ dữ liệu/dữ liệu: ≥ 480 giờ - SpO2 tuân thủ theo tiêu chuẩn ISO 80601-2-61:2011 - Dải đo SpO2: 0 100% - Độ phân giải: 1% - Thời gian làm mới giá trị đo: 1 giây/thời gian - Độ chính xác (70 100%): <ul style="list-style-type: none"> + Người lớn/trẻ em: ≤ ±2% + Trẻ sơ sinh: ≤ ±3% - Độ chính xác (0 69%): không xác định - Chỉ số tưới máu: 0.005 20% - Dải đo nhịp tim: 25 ≤ đến ≥ 250 nhịp/phút - Độ phân giải: 1% nhịp/phút - Sai số: ≤ ±2 nhịp/phút - Pin: Kiểu pin Li-ion (4400mAh) - Thời gian sử dụng: ≥ 8 giờ - Thời gian sạc đầy: ≤ 4 giờ 					

STT	Danh mục trang thiết bị / Cấu hình dự kiến 	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (Nghìn đồng)	Thành tiền	Ghi chú
	D. Các yêu cầu khác - Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao thiết bị. - Trong thời gian bảo hành, bảo trì định kỳ theo quy định của nhà sản xuất. - Khi thiết bị có sự cố cán bộ kỹ thuật sẽ có mặt tại nơi sử dụng trong vòng 48 giờ để tiến hành giải quyết, thời gian khác phục sự cố trong vòng 5-7 ngày. - Đảm bảo cung cấp vật tư và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 8 năm và sẵn sàng ký hợp đồng cung cấp dịch vụ bảo dưỡng bảo trì với đơn vị sử dụng sau thời gian bảo hành				26.585.590	
	TỔNG CỘNG				26.585.590	

Handwritten signature/initials