

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH THUẬN**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: **2227 /QĐ-UBND**

Bình Thuận, ngày 03 tháng 9 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu gói thầu mua sắm trang thiết bị y tế phục vụ công tác phòng, chống dịch Covid-19 năm 2021 do Bệnh viện Đa khoa khu vực phía Nam làm chủ đầu tư

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH THUẬN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

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 thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Thông tư số 58/2016/TT-BTC ngày 29/3/2016 của Bộ Tài chính quy định chi tiết 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 Thông tư số 10/2015/TT-BKHĐT ngày 26/10/2015 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định chi tiết về kế hoạch lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Nghị quyết số 63/2018/NQ-HĐND ngày 20/7/2018 của Hội đồng nhân dân tỉnh về phân cấp thẩm quyền quyết định trong quản lý, sử dụng tài sản công tại các cơ quan, tổ chức, đơn vị thuộc phạm vi quản lý của tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 3955/QĐ-UBND ngày 30/12/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc bãi bỏ Quyết định số 1937/QĐ-UBND ngày 02/10/2012 của UBND tỉnh về việc ban hành quy định phân cấp về đấu thầu mua sắm tài sản nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của các cơ quan nhà nước bằng vốn nhà nước thuộc phạm vi quản lý của tỉnh Bình Thuận;

Theo đề nghị của Giám đốc Bệnh viện Đa khoa khu vực phía Nam tại Tờ trình số 73/TTr-BVPN ngày 24 tháng 8 năm 2021 và Giám đốc Sở Tài chính tại Báo cáo thẩm định số 793/BC-STC ngày 01 tháng 9 năm 2021.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu gói thầu mua sắm trang thiết bị y tế phục vụ công tác phòng, chống dịch Covid-19 năm 2021 do Bệnh

viện Đa khoa khu vực phía Nam làm chủ đầu tư, cụ thể như sau:

Tên gói thầu	Giá gói thầu (đồng)	Nguồn vốn	Hình thức lựa chọn nhà thầu	Loại hợp đồng	Thời gian bắt đầu lựa chọn nhà thầu	Thời gian thực hiện hợp đồng
Mua sắm trang thiết bị y tế phục vụ công tác phòng, chống dịch Covid-19 năm 2021	1.002.890.000	Nguồn dự phòng ngân sách tỉnh năm 2021 tại Quyết định số Quyết định số 2063/QĐ-UBND ngày 16/8/2021 của UBND tỉnh	Chỉ định thầu rút gọn	Hợp đồng trọn gói	Tháng 9/2021	Trong vòng 30 ngày kể từ ngày ký hợp đồng

(Danh mục chi tiết theo Phụ lục đính kèm)

Điều 2. Chủ đầu tư căn cứ kế hoạch lựa chọn nhà thầu được duyệt tại Quyết định này và các tài liệu có liên quan để thực hiện các thủ tục mua sắm theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước; chịu trách nhiệm xác định và giao cho nhà thầu có năng lực, kinh nghiệm thực hiện ngay gói thầu và tổ chức triển khai thực hiện mua sắm theo đúng quy định của Luật Đấu thầu, các văn bản hướng dẫn Luật, Công văn số 4841/BTC-HCSN ngày 12/5/2021 của Bộ Tài chính, Công văn số 2148/UBND-TH ngày 15/6/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh và các quy định pháp luật có liên quan.

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

Điều 4. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Tài chính, Giám đốc Sở Y tế, Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh, Giám đốc Bệnh viện Đa khoa khu vực phía Nam và các tổ chức, cá nhân có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Chủ tịch, PCT UBND tỉnh (đ/c Minh);
- Lưu: VT, TH. Phó.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Minh

PHỤ LỤC

**Danh mục gói thầu mua sắm trang thiết bị y tế
phục vụ công tác phòng, chống dịch Covid-19 năm 2021
do Bệnh viện Đa khoa khu vực phía Nam làm chủ đầu tư**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 2227 /QĐ-UBND
ngày 03 tháng 9 năm 2021 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh)*

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
1	<p>Máy thở chức năng cao:</p> <ul style="list-style-type: none">- Model: Lyra x2- Hãng Axcent Medical- Năm sản xuất: 2020 trở về sau- Xuất xứ: Đức- Phân nhóm 3 theo TT14 (Cho máy chính) <p>❖ Cấu hình bao gồm:</p> <p>Hãng Axcent Medical :</p> <ul style="list-style-type: none">- Máy chính: 01 cái- Xe đẩy lắp máy chính hãng: 01 cái- Tay đỡ dây thở: 01 cái- Máy nén khí tích hợp bên trong máy chính: 01 bộ- Ống nối oxy áp lực cao: 01 cái- Cảm biến oxy: 01 cái- Cảm biến lưu lượng: 02 cái <p>Phụ kiện đi kèm Fisher & Paykel:</p> <ul style="list-style-type: none">- Bộ làm ẩm. làm ẩm khí thở gồm: 01 bộ <p>+ Máy làm ẩm: 01 cái + Buồng làm ẩm: 01 cái</p> <p>Phụ kiện đi kèm Vadi Medical – Đài Loan :</p> <ul style="list-style-type: none">- Bộ dây thở cho người lớn dùng nhiều lần tiệt trùng được: 01 bộ- Bộ dây thở cho trẻ em dùng nhiều lần tiệt trùng được : 01 bộ- Mặt nạ thở người lớn: 01 cái- Mặt nạ thở trẻ em: 01 cái- Phổi giả kiểm tra máy: 01 cái- Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ <p>❖ Đặc điểm thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none">- Máy thở điều khiển bằng Tua-bin không xâm nhập cao	Máy	01

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<p>cấp mà không ảnh hưởng đến hiệu quả của máy thở xâm lấn.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Màn hình cảm ứng ≥ 18.3 inch. - Dùng cho người lớn, trẻ em <p>Đặc tính kỹ thuật:</p> <p>Màn hình :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước : ≥ 18.3 inch cảm ứng màu TFT. - Độ phân giải (chiều ngang) x (chiều dọc) : $\geq 1080 \times 1980$ pixels. - Độ sáng: Tùy chỉnh. <p>Thông số kỹ thuật máy thở :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đối tượng bệnh nhân: người lớn, trẻ em, trẻ sơ sinh. - Chế độ thở xâm lấn : + VCV: thông khí điều khiển thể tích. + PCV: thông khí điều khiển áp lực. + VSIMV: thông khí bắt buộc ngắt quãng đồng thì kiểm soát thể tích. + PSIMV: thông khí bắt buộc ngắt quãng đồng thì kiểm soát áp lực. + CPAP/PSV: thở áp lực dương liên tục/hỗ trợ áp lực. + PRVC: thông khí kiểm soát áp lực theo mục đích thể tích. + V+SIMV (PRVC+SIMV): thông khí bắt buộc ngắt quãng đồng thì. kiểm soát áp lực đặt theo mục tiêu thể tích. + BPAP : tự thở trên 2 mức áp lực. + APRV : Thông khí giải phóng áp lực đường thở. + Apnea Ventilation : thông khí dự phòng. - Chế độ thở không xâm lấn : + CPAP: thở áp lực dương liên tục. + PCV: thông khí điều khiển áp lực. + PPS: hỗ trợ áp lực theo tỷ lệ. + S/T: chế độ Bệnh Nhân tự thở. + VS : hỗ trợ thể tích <p>Thông số điều khiển:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phần trăm Oxy O₂%: 21 đến 100% (bước tăng 1%) - Thể tích khí lưu thông V_t : + Người lớn: từ 100 đến 2000 ml (bước tăng 10 ml) + Trẻ em: từ 20 đến 300 ml (bước tăng 1 ml) + Lựa chọn thêm - Trẻ sơ sinh: từ 2 đến 300 ml (bước tăng 1 ml) - Tần số thở f: từ 1 đến 150 nhịp/phút - Tỷ lệ I:E : từ 4:1 đến 1:10 		

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<ul style="list-style-type: none"> - Thời gian thở vào Tinsp : từ 0.2 đến 10 giây - Thời gian tăng áp lực Tslope : từ 0 đến 2 giây - Thời gian mức cao Thigh : 0.2 đến 30 giây - Thời gian mức thấp Tlow : 0.2 đến 30 giây - Thời gian tạm dừng Tpause: 0.2 đến 30 giây - Áp lực điều khiển ΔP_{insp} : từ 5 đến 60 CmH₂O. hoặc tắt - Áp lực hỗ trợ : ΔP_{supp} : từ 0 đến 60 CmH₂O - Áp lực mức cao Phigh : từ 0 đến 60 CmH₂O - Áp lực mức thấp Plow : từ 0 đến 45 CmH₂O - Áp lực dương cuối thời kỳ thở ra PEEP : từ 1 đến 45 CmH₂O. hoặc tắt - Trigger dòng : từ 0.5 đến 15 lít/phút - Trigger áp lực : từ -10 đến -0.5 CmH₂O - Ngưỡng ngắt kỳ thở vào Exp% : 10% đến 85%. hoặc tự động - CPAP áp lực Dương liên tục : từ 4 đến 25 CmH₂O - EPAP (Positive End – Expiratory Pressure) áp lực dương cuối kỳ thở ra : từ 4 đến 25 CmH₂O - IPAP (Inspiratory Pressure – Supported breaths) áp lực kỳ thở vào : từ 4 đến 20 CmH₂O - Sườn tăng áp lực : từ 1 đến 5 - Ramp time thời gian để điều chỉnh EPAP và IPAP tăng từ từ. chức năng này chỉ sử dụng cho thở không xâm lấn người lớn và trẻ em trong chế độ thở CPAP. S/T. PCV (với IPAP và EPAP được cài đặt) : từ 5 đến 45 (bước tăng 5 phút). tắt - Áp lực tối thiểu (đối với IPAP): từ 5 đến 30 CmH₂O. - Áp lực tối đa (với IPAP):): từ 6 đến 40 CmH₂O. - Áp lực tối đa (PPV giới hạn áp lực tối đa): từ 5 đến 40 CmH₂O. - Thể tích tối đa (PPV giới hạn thể tích tối đa): từ 200 đến 3500 ml. - Max E độ đàn hồi tối đa : từ 0 đến 100 CmH₂O/L. - Max R trở kháng tối đa: từ 0 đến 50 CmH₂O/L. - PPV% (Proportional Pressure Ventilation) phần trăm thông khí áp lực theo tỷ lệ : từ 0% đến 100% . <p>Thông số theo dõi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áp lực đường thở Paw : từ 0 đến 100 CmH₂O - Áp lực đỉnh Ppeak : từ -10 đến 100 CmH₂O - Áp lực bình nguyên Pplat : từ -10 đến 100 CmH₂O - Áp lực trung bình Pmean : từ -10 đến 100 CmH₂O - Áp lực dương cuối thời kỳ thở ra PEEP : từ -10 đến 		

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<p>100 CmH₂O</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dòng thở vào/thở ra : từ -200 đến 200 L/phút - Thể tích phút MV : từ 0 đến 99.9 lít/phút - Thể tích phút rò rỉ MV Leak : từ 0 đến 99.9 lít/phút - Thể tích phút tự thở MV spn : từ 0 đến 99.9 lít/phút - Thể tích khí thở ra Vte : từ 0 đến 4000 mL - Thể tích khí thở vào Vti : từ 0 đến 4000 mL - Thể tích phút khí thở ra chế độ tự thở VTe spn : từ 0 đến 4000 mL - Thể tích khí thở ra/ chỉ số trọng lượng cơ thể lý tưởng VTe/IBW : từ 0 đến 99.9 ml/kg - Tổng tần số ftotal : từ 0 đến 99 nhịp/phút - Tần số thở máy fmand : từ 0 đến 99 nhịp/phút - Tần số tự thở fspn : từ 0 đến 99 nhịp/phút - Phần trăm oxy O2% : từ 15 đến 100% - Trở kháng đường thở ra Re : từ 0 đến 600 CmH₂O/L/s - Trở kháng đường thở vào Ri : từ 0 đến 600 CmH₂O/L/s - Độ giãn nở phổi động Cdyn : từ 0 đến 300 ml/ CmH₂O - Độ giãn nở phổi tĩnh Cstat : từ 0 đến 300 ml/ CmH₂O - Hằng số thời gian thở ra Rcexp : từ 0 đến 10 giây - Công thở WOB : từ 0 đến 100 J/phút - Tỷ số thở nhanh nông RSBI : từ 0 đến 999 1/phút.lít - Áp lực thở vào tối đa NIF : từ - 45 đến 0 CmH₂O - Áp lực tắc nghẽn đường thở P0.1 : từ - 20 đến 0 CmH₂O - Áp lực Dương cuối thời kỳ thở ra điện tử PEEPi : từ 0 đến 100 CmH₂O - Áp lực thở vào tối đa PIP : từ 0 đến 50 CmH₂O - EPAP : từ 0 đến 50 CmH₂O - Pt.Trig : từ 0 đến 100% - Pt.leak : từ 0 đến 200 L/phút - Tot.leak : từ 0 đến 200 L/phút - Biểu đồ thời gian thực : <ul style="list-style-type: none"> + Dạng sóng áp lực/ thời gian + Dạng sóng dòng Flow/thời gian + Dạng sóng thể tích/ thời gian + Vòng lặp áp lực-thể tích + Vòng lặp dòng Flow/thời gian + Vòng lặp áp lực /dòng Flow <p>Thông khí dự Phòng Apnea Ventilation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thể tích khí lưu thông Vtapnea : + Người lớn: từ 100 đến 2000 ml 		

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<p>+ Trẻ em: từ 20 đến 300 ml + Trẻ sơ sinh: từ 2 đến 300 ml - Áp lực điều khiển ΔPapnea : từ 5 đến 60 CmH₂O - Tần số thở papnea : từ 1 đến 80 nhịp/phút - Thời gian thở vào Apnea Tapnea: từ 0.2 đến 10 giây</p> <p>Chế độ thở dài Sigh:</p> <p>- Công tắc sigh : mở. tắt - Khoảng thời gian: từ 20 giây đến 180 phút (tăng 1 giây từ 20 đến 59 giây. tăng 1 phút từ 1 đến 180 phút) - Chu kỳ sigh : từ 1 đến 20 (bước tăng 1) - Áp lực Dương cuối thời kỳ thở ra Δint.PEEP : từ 1 đến 45 CmH₂O. hoặc tắt</p> <p>Độ chính xác các thông số điều khiển:</p> <p>- O₂% : \pm (3% + 1% của giá trị cài đặt) - TV (Tidal volume) : \pm (10 mL + 10% giá trị cài đặt) - Tinsp : \pm 0.1 giây hoặc \pm 10% giá trị cài đặt - I:E : 2:1 đến 1:4 \pm 10% giá trị cài đặt - F : \pm 1 nhịp/phút - fSIMV : \pm 1 nhịp/phút - Tslope : \pm (0.2 giây + 20% của giá trị cài đặt) - PEEP : \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt) - ΔPinsp : \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt) - ΔPsupp: \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt) - Phigh : \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt) - Plow : \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt) - Thigh : \pm 0.2 giây hoặc \pm10% của giá trị cài đặt - Tlow : \pm 0.2 giây hoặc \pm10% của giá trị cài đặt - Trigger áp lực : \pm (1.0 CmH₂O + 10% của giá trị cài đặt) - Trigger dòng Flow : \pm (1.0 lít/phút + 10% của giá trị cài đặt) - Δint.PEEP : \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt) - Exp% : \pm 10% - CPAP: \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt) - EPAP: \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt) - IPAP: \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt) - Áp lực thấp (với IPAP tối thiểu): \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt) - Áp lực cao (với IPAP tối đa): \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt) - Áp lực cao (với giới hạn áp lực tối đa PPV): \pm (2.0 CmH₂O + 5% của giá trị cài đặt)</p>		

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<ul style="list-style-type: none"> - Thở tích cao (giới hạn thể tích tối đa PPV): $\pm (2.0 \text{ CmH}_2\text{O} + 5\% \text{ của giá trị cài đặt})$ - Fapnea : ± 1 nhịp/phút - ΔPapnea : $\pm (2.0 \text{ CmH}_2\text{O} + 5\% \text{ của giá trị cài đặt})$ - Tvpapnea : $\pm (10 \text{ mL} + 10\% \text{ giá trị cài đặt})$ - Apnea Tinsp : ± 0.1 giây $\pm 10\%$ của giá trị cài đặt <p>Độ chính xác các thông số theo dõi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áp lực đường thở (Ppeak. Pplat. Pmean. PEEP. PAP. EPAP) : $\pm (2.0 \text{ CmH}_2\text{O} + 4\% \text{ giá trị đọc thực tế})$ - Thể tích khí lưu thông TV -Tidal Volume (Tvi. Tve. Tve/IBW. Tve spn) : <ul style="list-style-type: none"> + Từ 0 đến 100 ml: $\pm (10 \text{ ml} + 3\% \text{ giá trị đọc thực tế})$ + Từ 100 đến 4000 ml: $\pm (3 \text{ ml} + 10\% \text{ giá trị đọc thực tế})$ - Thể tích phút (MV. MVspn. Mvleak) : ± 0.3 lít/phút hoặc $\pm 8\%$ giá trị đọc thực tế - Tần số (ftotal. fmand. fspn) : $\pm 5\%$ giá trị đọc được hoặc ± 1 nhịp/phút - FiO2 : $\pm (2.5\% + 2.5\% \text{ giá trị đọc thực tế})$ - Điện trở: 0 đến 50: $\pm \text{cm H}_2\text{O/ lít/giây}$ khoảng khác: 50% giá trị đọc thực tế. - Tuân thủ: 25% giá trị đọc thực tế $\pm 10 \text{ ml/ CmH}_2\text{O}$ - RSBI: từ 0 đến 1000 l/lít/phút: $\leq 15\%$ giá trị đọc thực tế hoặc $\pm 20 \text{ l(lít/phút)}$ - NIF : $\pm (2.0 \text{ CmH}_2\text{O} + 4\% \text{ giá trị đọc thực tế})$ - P0.1 : $\pm (2.0 \text{ CmH}_2\text{O} + 4\% \text{ giá trị đọc thực tế})$ <p>Cài đặt báo động:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thể tích khí lưu thông : mức cao/ mức thấp - Thể tích phút Minute Volume : mức cao/ mức thấp - Áp lực đường thở : mức cao / mức thấp - Tần số thở : mức cao / mức thấp - FiO2 : mức cao / mức thấp - Thời gian báo động dự phòng : từ 5 đến 60 giây <p>Xu hướng trend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loại : Bảng. đồ họa - Thời gian : 72 giờ - Nội dung : Các thông số theo dõi. các thông số cài đặt (chế độ thông khí và thông số cài đặt) <p>Điều trị O2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thống số điều khiển + %O₂: từ 21 đến 100% (Bước tăng 1%) + Lưu lượng: từ 4 đến 60 lít/ phút - Độ chính xác của thông số điều khiển + %O₂: $\pm (3 \% \text{ thể tích} + 1\% \text{ giá trị cài đặt})$ 		

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	+ Lưu lượng: \pm (2 lít/ phút + 10% giá trị cài đặt) pin dự phòng: + Số lượng : 1 + Loại pin : Lithium-ion lắp bên trong máy. 11.25 VDC. 6400 mAh Thời gian làm việc : 3 tiếng với 1 pin. 6 tiếng với lựa chọn 2 pin		
2	Máy hút dịch liên tục áp lực thấp - Model: CONSTANT 1400 - Hãng sản xuất: SANKO MANUFACTURING - Hãng chủ sở hữu: SHIN-EI INDUSTRIES - Năm sản xuất: 2020 trở về sau - Xuất xứ: Nhật - Phân nhóm 3 theo TT14 ❖ Cấu hình bao gồm: - Máy chính - 01 Ống đỡ. - 01 Bình tạo áp lực âm. - 01 Thanh điều chỉnh áp lực nước. - 01 Bình chứa dịch 1,4 lít. - 01 Tay cầm. - 01 Bộ van an toàn. - 01 Nắp đậy. - 01 Ống hút có vòi. - 01 Ống nối giữa bình chứa và bình tạo áp lực. - 01 Nút điều chỉnh áp lực nước. - 01 Nắp đậy bình tạo áp lực. - 01 Ống nối giữa bình chứa và máy . - 01 Ống bệnh nhân. ❖ Đặc điểm thông số kỹ thuật: - An toàn : Máy áp dụng nguyên tắc lưu lượng kế để đề phòng trực tiếp do áp suất. - Vận hành êm ái : máy được trang bị máy bơm vận hành thật nhẹ nhàng hoạt động liên tục. - Dễ vệ sinh : các bộ phận nhiễm khuẩn có thể được làm sạch sẽ một cách dễ dàng, nhanh chóng. - Chống ô nhiễm – máy được gắn màng lọc chống nhiễm khuẩn. - Đạt tiêu chuẩn EMC trong chống nhiễu điện từ - Mức nước có thể điều chỉnh để cài đặt áp lực hút, với tính năng dễ sử dụng, áp lực chính xác và an toàn. Thông số kỹ thuật: - Điện nguồn: AC, 50-60 Hz. - Dòng điện tiêu thụ: 0,015A (tại 220V). - Tầm cài đặt áp lực hút: -3 đến -20cm H ₂ O.	Máy	01

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất hút tối đa: 1,2 lít/phút và hay hơn nữa. - Dung tích bình chứa: 1.400ml, bằng nhựa polycarbonate. - Kích thước: (332 cao x 375 dài x 150 sâu)mm. - Trọng lượng: 3,15 kg. 		
3	<p>Bình dẫn lưu màng phổi kín di động (Bộ bình dẫn lưu màng phổi + dây)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hãng sản xuất: Nhật Minh - Năm sản xuất: 2020 trở về sau - Xuất xứ: Việt Nam <p>❖ Cấu hình bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bình thủy tinh tổng dung tích ~ 2000 ml (có thang chia vạch từ 0-1200 ml và thang chia 300-1500 ml) - 01 Bộ dây hút dịch . 	Cái	01
4	<p>Bộ đèn đặt nội khí quản có Camera (bao gồm 04 cỡ lưới):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: CLEARVUE - Code: VL3R - Hãng sản xuất : Infinium Medical, Inc - Năm sản xuất: 2020 trở về sau - Xuất xứ: Mỹ - Phân nhóm 3 theo TT14 <p>❖ Cấu hình bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính cầm tay có màn hình: 01 cái - 04 lưới tái sử dụng 2,3,4,5 - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ <p>❖ Đặc điểm thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưới soi thanh quản có thể tái sử dụng - Nút chụp hình nhanh để lưu ảnh lại - Lưới có thể tái sử dụng tới 1000 lần - Màn hình có lớp bảo vệ chống vỡ - Pin sạc Lion - Hiển thị 3,5 inch - Ống kính chống sương mù - Camera 2.0 Mega Pixel - Ống soi thanh quản sử dụng công nghệ hình ảnh hiện đại và sở hữu lợi thế của chế độ xem toàn màn hình camera 2.0 megapixel có màn hình độ phân giải cao. - Khả năng chống sương mù. - Có kết cấu thép cứng <p>Hiển thị</p>	Bộ	01

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước màn hình đầy đủ 3,5 inch - Màn hình LCD - Độ phân giải 640 x 480 RGB - Tỷ lệ khung hình 4: 3 - Chiếu sáng bằng đèn LED Camera của ống soi gồm: - Tỷ lệ độ phân giải 2.0 Mpixel - Góc trường 66 ° - Độ sáng 800LUX Pin sạc - Loại pin sạc Lithium - Thời gian làm việc dài 120 phút - Điện áp 3.7 V - Công suất 3200mAh - Thời gian sạc hơn 300 lần - Thời gian sạc 4 giờ Bộ chuyển đổi điện - Cổng sạc Micro USB - Điện áp vào 100-250V, 50 / 60Hz - Đầu ra 5V / 2A Vận chuyển và bảo quản - Nhiệt độ -10 ~ + 45°C Điều kiện - Áp suất 500hPa đến 1060hPa Điều kiện làm việc: - Áp suất 700hPa đến 1060hpa Chức năng chống sương mù - Chức năng chống sương mù tự động khi bật nguồn Chức năng ảnh/video - Chụp ảnh bằng cách nhấp vào. Thẻ nhớ 4G cho lưu video và hình ảnh, Cáp kết nối USB để tải hình ảnh và video lên máy tính. Tay cầm - Chất liệu ABS 		
5	<p>Bộ khí dung kết nối máy thở (Bộ phun khí dung có T qua hệ thống máy thở + Mask khí dung)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Thở Nhĩ Kỳ + Trung Quốc - Năm sản xuất: 2020 trở về sau ❖ Cấu hình bao gồm: <p>Bộ phun khí dung có T qua hệ thống máy thở</p>	Bộ	4

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<ul style="list-style-type: none"> - Mask xông khí dung Bộ phun khí dung có T qua hệ thống máy thở - Mask xông khí dung 		
6	<p>Máy điện tim ≥ 6 kênh (Máy điện tim 6 kênh)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: FX-8200 - Hãng sản xuất: FUKUDA DENSHI - Xuất xứ: Nhật - Năm sản xuất: 2020 trở về sau - Phân nhóm 3 theo TT14 <p>❖ Cấu hình bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + 01 Máy chính FX-8200 + 01 Pin sạc + 01 Dây cáp điện cực điện tim + 06 Bo điện cực trước ngực + 04 Kẹp điện cực chi + 01 Cuộn giấy ghi điện tim + 01 Dây nối đất + 01 Dây điện nguồn + 01 Cuộn hướng dẫn sử dụng <p>❖ Đặc điểm thông số kỹ thuật:</p> <p>Máy điện tim, Màn hình cảm ứng màu LCD rộng cho phép người dùng dễ dàng truy cập đa chức năng của một chiếc máy gọn nhẹ, di động. Máy in dạng sóng ECG 12 đạo trình tiêu chuẩn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định dạng in đa dạng: <p>Người dùng có thể chọn các định dạng in mong muốn từ 3 hoặc 6 kênh, báo cáo. Chế độ in tự động cho phép lựa chọn in 3 kênh + 1 đạo trình loạn nhịp. Hơn nữa, định dạng báo cáo cho phép đo hoặc phân tích ECG (tùy chọn thêm) cũng có thể chọn theo nhu cầu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thăm khám đồ thị tiến trình R-R. <p>Thăm khám tiến trình khoảng R-R, một đặc tính tiêu chuẩn, sẽ đo và tính toán khoảng R-R trong 5 phút của một đạo trình đã chọn, và in kết quả báo cáo. Báo cáo có thể dùng để nhận biết những mất cân bằng ko tự chủ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ nhớ trong <p>Máy FX-8200 có bộ nhớ trong chuẩn, lưu trữ các dạng sóng và phép đo tới 500 thăm khám. Người dùng có thể xem lại dữ liệu ECG từ bộ nhớ để in khi cần. Một danh sách dữ liệu cũng có thể được in ra.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chương trình phân tích loạn nhịp và ECG mới <p>Một chương trình (lựa chọn mua thêm, FP-809) cung cấp cho máy FX-8200 để phân tích dữ liệu ECG và loạn nhịp. Đạt độ chính xác cao hơn trong phân tích.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cổng kết nối 	Máy	01

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<p>2 cổng USB cho phép sử dụng thêm bộ nhớ ngoài hoặc bộ đọc mã vạch. Một cổng mạnh tiêu chuẩn cho phép truyền thông với hệ thống quản lý dữ liệu của hãng (EFS-250)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động bằng Pin Pin kiểu tích hợp (tùy chọn thêm) cho phép máy FX-8200 hoạt động khoảng 2 giờ khi mất điện nguồn AC. - Màn hình LCD rộng và sáng Màn hình LCD 7inch hiển thị dạng sóng ECG thời gian thực, 12 đạo trình một thời điểm, cho phép người dùng kiểm tra trạng thái dạng sóng trước khi in. Màn hình LCD hiển thị dạng sóng và nhịp tim, thêm dữ liệu bệnh nhân như ID, và cả các tình trạng thiết bị bao gồm các cài đặt bộ lọc. - Màn hình cảm ứng: Máy FX-8200 được thiết kế để vận hành cực kỳ đơn giản. * Thông số kỹ thuật: + ECG - Đạo trình: 12 đạo trình tiêu chuẩn - Lựa chọn độ nhạy: 1/4, 1/2, 1, 2 cm/mV, thủ công hoặc tự động. - Hằng số thời gian: 3.2s hoặc lớn hơn - Đáp ứng tần số: 0.05Hz đến 150Hz (trong dải -3dB) - Tỷ lệ loại nhiễu đồng pha: 103dB hoặc lớn hơn - Điện thế điện cực cực đại: ±600mV hoặc lớn hơn - Chuyển đổi A/D: 18 bit - Tần số lấy mẫu: 8000 mẫu/s/kênh - Các bộ lọc nhiễu: Nhiều điện AC: 50 hoặc 60Hz, -20dB hoặc ít hơn Nhiều điện Cơ: 25 hoặc 35Hz, -3dB (-6dB/oct) Dịch tần: 0.25 hoặc 0.5Hz, -3dB (-6dB/oct) + Chức năng diễn giải/ phân tích loạn nhịp (lựa chọn mua thêm) + Lưu trữ ECG Bộ nhớ trong: 500 cuộc thăm khám. + Hiển thị: - Màn hình màu LCD rộng 7" có chiếu sáng ngược. - Độ phân giải: 800 x 480 - Trình bày: 6/12 kênh/màn hình + Hoạt động: Thiết bị cho vận hành: Màn hình cảm ứng và phím bấm + Máy in Phương thức: In chuỗi điểm nhiệt Tốc độ giấy: 5, 10, 12.5, 25 hoặc 50 mm/s Giấy in: Z-fold: 110mm x 20m, chiều dài mắt gấp 140 		

STT	Tên thiết bị và Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	mm (OP-222TE) + Giao diện kết nối Cổng truyền thông: Cổng LAN (10/100base TX) Cổng USB x 2 (1 cho card chuyển wifi) + Tiêu chuẩn an toàn Tiêu chuẩn: IEC60601-1, IEC60601-2-25 Bảo vệ sóc điện: Nhóm I, kiểu CF và thiết bị có nguồn bên trong, kiểu CF. Đạt chứng nhận: Chứng nhận CE trên chỉ thị 93/42/EEC. + Các thông số chung: - Nguồn điện yêu cầu: 100 ~ 240V AC, 50/60Hz, 80VA, hoặc Pin sạc 9.6V DC 45W.		
7	Bộ đèn đặt nội khí quản thường: - MS: 04-2104-00 Hãng sản xuất: ZEPF Medical Instruments GmbH (ZEPF α) - Xuất xứ: Đức - Năm sản xuất: 2020 trở về sau - Phân nhóm 3 theo TT14 ❖ Cấu hình bao gồm: Vật liệu: bằng thép không gỉ Loại 4 lưới dùng cho người lớn bao gồm: - Cán tay cầm: 01 cái - Lưới số 1 dài 7,5 cm: 01 cái - Lưới số 2 dài 9cm: 01 cái - Lưới số 3 dài 11 cm: 01 cái - Lưới số 4 dài 13,5cm: 01 cái - Hộp đựng bằng nhựa: 01 cái	Bộ	01