

Số: 1238/TTYT-YCBG
V/v mời báo giá thiết bị y tế

Phù Ninh, ngày 12 tháng 9 năm 2024

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp trang thiết bị y tế tại Việt Nam

Trung tâm Y tế huyện Phù Ninh có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu: Mua sắm trang thiết bị phục vụ hoạt động chuyên môn tại Trung tâm y tế huyện Phù Ninh, với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Thông tin đơn vị:

- Tên đơn vị: Trung tâm y tế huyện Phù Ninh.
- Địa chỉ: Khu 12, Xã Phú Lộc, Huyện Phù Ninh, Tỉnh Phú Thọ.
- Mã số thuế: 2600576247

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

- Ông: Nguyễn Ngọc Mẫn - Chức vụ: Trưởng khoa dược VT- TTBYT
- Số điện thoại: 0983243919

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Bộ phận Văn Thư – Tầng 2 Nhà G Trung tâm Y tế huyện Phù Ninh, địa chỉ: Khu 12, Xã Phú Lộc, Huyện Phù Ninh, Tỉnh Phú Thọ.
- Nhận qua email: benhviendakhoaphuninh@gmail.com.
- Mẫu báo giá (Phụ lục 02).

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 16h ngày 12/09/2024 đến trước 17h ngày 23/09/2024

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

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 23/09/2024.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục thiết bị y tế/ linh kiện, phụ kiện, vật tư thay thế sử dụng cho trang thiết bị y tế (gọi chung là thiết bị) cụ thể như sau:

TT	Tên thiết bị	Đơn vị tính	SL	Ghi chú
I	Hệ thống Holter điện tim bao gồm:	Bộ	01	
A	CẤU HÌNH			
1	Bộ phần mềm phân tích tín hiệu điện tim	Bộ	01	
2	HW key	Chiếc	01	
3	Đầu ghi holter điện tim	Cái	03	
4	Cáp bệnh nhân 5 điện cực	Cái	03	
5	Bao đựng với dây cài	Cái	03	
6	Pin + sạc	Bộ	03	
7	Card SD 2GB	Cái	06	

8	Hộp đựng máy	Cái	01	
9	Điện cực dán	Túi	03	
10	Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt	Bộ	01	
B	YÊU CẦU CHUNG			
1	Thiết bị mới 100% Năm sản xuất: 2023 trở về sau			
2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485; CE hoặc tương đương và CO, CQ (đối với thiết bị nhập khẩu)			
C	THÔNG SỐ KỸ THUẬT			
	Hệ thống Holter điện dùng hỗ trợ chẩn đoán và điều trị trong các bệnh lý về tim mạch, huyết áp			
	Thông số đầu thu: - Số kênh: 3 kênh - Đạo trình thu được: mV1, mV3, mV5 - Cảm biến chuyển động tích hợp trong cho phép người dùng thấy chính xác khoảng thời gian nào bệnh nhân thực hiện các vận động thể chất cần thiết. - Thời gian ghi: 1 – 2 ngày - Cáp nối bệnh nhân: 5 điện cực - Kiểm tra chất lượng tín hiệu: USB, thẻ SD - Độ phân giải màn hình LCD: 128 x 64 - Dung lượng lưu trữ: 2 GB - Tần số lấy mẫu: 8 x 2000 Hz / 24 bit - Dải tần: 0.049 Hz – 220 Hz - Độ phân giải số: 1.52μV - Điện áp điện cực tối đa: $\pm$ 393 mV DC - Dải động: 66 mVpp - Sự loại bỏ đồng pha: > 100 dB - Pin kiểm: 2 x AA 1.5V hay 2 x Ni-Cd hay 1 x NiMH 1.2V Thông số phần mềm: - Mẫu đa cấp - Phân tích nhịp - Đánh giá HRV dưới dạng bảng			
II	Hệ thống Holter huyết áp bao gồm:	Bộ	01	
A	CẤU HÌNH			
1	Bộ phần mềm phân tích tín hiệu huyết áp	Bộ	01	
2	Đầu ghi holter huyết áp	Cái	03	
3	Bao đo cỡ tiêu chuẩn	Cái	03	
4	Bao da + đai đeo	Bộ	03	
5	Cáp kết nối USB	Dây	03	
6	Hộp đựng	Cái	01	
7	Bộ pin + sạc	Bộ	01	
8	Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt	Bộ	01	
B	YÊU CẦU CHUNG			
1	Thiết bị mới 100% Năm sản xuất 2023 trở về sau			

2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485; CE hoặc tương đương			
C	THÔNG SỐ KỸ THUẬT			
	Hệ thống Holter huyết áp dùng hỗ trợ chẩn đoán và điều trị trong các bệnh lý về tim mạch, huyết áp			
	Thông số đầu thu: Thời gian ghi liên tục: Trong 24, 27, 48, 51 giờ Tự động diễn giải huyết áp theo tiêu chuẩn AHA, NICE và NHFA Nguồn cung cấp: 2 pin sạc AA NiCd hoặc NiMH hoặc 2 pin alkaline AA Màn hình: tinh thể lỏng Lưu trữ dữ liệu: bộ nhớ trong thẻ rắn Truyền dữ liệu: Cáp quang/ USB Điều kiện hoạt động + Chế độ hoạt động: liên tục + Nhiệt độ thiết bị: 10oC đến 45oC + Nhiệt độ vòng bút: 10oC đến 40oC + Độ ẩm (không ngưng tụ): 10% đến 95% + Áp suất không khí: 70kPa đến 106kPa Phương pháp đo huyết áp: phương pháp đo dao động, tháo hơi từng bước Khả năng lưu trữ tối đa: trên 600 kết quả đo Phạm vi đo: + Huyết áp: 30 – 260 mmHg (4 – 35 kPa) + Nhịp: 40 – 200 nhịp / phút Độ chính xác thụ động: ± 3 mmHg (0.4 kPa) hoặc ± 2 % của kết quả đo Độ chính xác đo huyết áp: thuật toán đo theo tiêu chuẩn BHS và AAMI Cảm biến áp suất: piezo resistive Bơm áp suất: bơm tự động Chế độ an toàn: bơm tối đa 300 mmHa (40 kPa), van xả an toàn độc lập Xả áp: van xả áp tự động			
III	Máy sóng ngắn (Máy sóng ngắn trị liệu)	Máy	01	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	Thiết bị mới 100%			
	Năm sản xuất: 2023 trở về sau			
	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485; CE hoặc tương đương và CO, CQ (đối với thiết bị nhập khẩu)			
B	CẤU HÌNH			
	- Máy chính kèm phụ kiện	Bộ	01	
	- Điện cực đĩa	Cái	02	
	- Cáp sóng ngắn	Cái	02	

	- Cánh tay giữ điện cực	Cái	02	
	- Cáp nguồn	Cái	01	
	- Đèn kiểm tra sóng	Cái	01	
	- Xe đẩy tích hợp	Cái	01	
	- Hướng dẫn sử dụng anh việt	Bộ	01	
C	THÔNG SỐ KỸ THUẬT			
	Máy sóng ngắn điều trị dùng hỗ trợ điều trị vật lý trị liệu giúp làm giảm đau, chống viêm, tác dụng điều trị đối với mạch máu, hệ thần kinh vận động			
	Chức năng kiểm soát bởi bộ vi xử lý - Thiết lập nguồn điện ra kỹ thuật số - Chế độ hoạt động: liên tục, P1 tới P5 (xung) - Hẹn giờ với bộ nhớ chức năng - 30 phút. Điều chỉnh mỗi phút - Nút xoay vô cực cho phép dễ dàng điều chỉnh các thông số liệu pháp điều trị. - Vỏ hộp kim loại gắn trên bánh xe xoay 360° dễ dàng di chuyển - Công suất tiêu thụ: 700 VA. - Tần số: 27,12 MHz - Công suất phát: 400 W trong chế độ liên tục , 1000 W trong chế độ xung (cao điểm) - Thời gian xung: 400 ms - Điều chỉnh tần số xung 100-300 Hz			
IV	Máy siêu âm điều trị	Máy	01	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	Thiết bị mới 100%			
	Năm sản xuất: 2023 trở về sau			
	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485; CE hoặc tương đương và CO, CQ (đối với thiết bị nhập khẩu)			
B	CẤU HÌNH			
	- Máy chính	Cái	01	
	- Đầu siêu âm 5cm ²	Cái	01	
	- Đầu siêu âm 1cm ²	Cái	01	
	- Đầu chiếu siêu âm rãnh tay 6 tinh thể	Cái	01	
	- Xe đẩy máy chính hãng	Cái	01	
	- Bút cảm ứng	Cái	01	
	- Dây nguồn + Adaptor	Cái	01	
	- Hướng dẫn sử dụng: 01 bộ	Bộ	01	
C	THÔNG SỐ KỸ THUẬT			
	Máy siêu âm điều trị dùng hỗ trợ điều trị tổn thương xương, khớp và cơ sau chấn thương: bầm tím, bong gân, sai khớp, gãy xương. Viêm khớp dạng thấp mãn, thoái khớp, bệnh Bacterew, viêm bao hoạt dịch, viêm cơ. Đau thần kinh ngoại vi, đau lưng do thoát vị đĩa đệm...Rối			

	loạn tuần hoàn: bệnh Raynaud, Buerger, Sudeck, phù nề. Các vết thương, vết loét, sẹo xấu, sẹo lồi. Siêu âm dẫn thuốc.			
	- Có ngôn ngữ tiếng Việt - Màn hình màu cảm ứng ≥ 7 inch, độ phân giải: (800x 480) pixels - Số kênh điều trị: 1 - Số đầu phát siêu âm kết nối đồng thời: 2 - Thời gian điều trị: từ 0 đến 30 phút - Cường độ tối đa: + Hoạt động liên tục: 0.1 đến $2 \text{ W/cm}^2 \pm 30 \%$ đối với cường độ hiệu suất 0.2 W/cm^2 + Hoạt động theo xung: 0.1 đến $3 \text{ W/cm}^2 \pm 30 \%$ đối với cường độ hiệu suất 0.2 W/cm^2 - Tần số làm việc: $1 \text{ MHz} \pm 5\%$ và $3.1 \text{ MHz} \pm 5\%$ - Tần số điều biến: 10 Hz đến $150 \text{ Hz} \pm 5 \%$ - Hệ số sử dụng: 5% đến $95 \% \pm 5 \%$ giá trị cài đặt - Hệ số sử dụng - đặt sẵn: 6.25% (1:16), 12.5% (1:8), 25% (1:4), 50% (1:2), 100% (1:1) $\pm 5 \%$ của giá trị thiết lập Thông số kỹ thuật của phụ kiện tương thích Đầu phát siêu âm 5 cm^2 - Phạm vi bức xạ hiệu quả (AER): + AER (EN 61689): $3.2 \text{ cm}^2 \pm 20 \%$ + AER (21 CFR 1050): $4.4 \text{ cm}^2 \pm 20 \%$ - Cường độ tối đa: $3 \text{ W/cm}^2 \pm 30 \%$ Đầu phát siêu âm 1 cm^2 - Phạm vi bức xạ hiệu quả (AER): + AER (EN 61689): $0.7 \text{ cm}^2 \pm 20 \%$ + AER (21 CFR 1050): $0.9 \text{ cm}^2 \pm 20 \%$ - Cường độ tối đa: $3 \text{ W/cm}^2 \pm 30 \%$ Đầu siêu âm rãnh tay 6 tinh thể - Phạm vi bức xạ hiệu quả (AER): + AER (EN 61689): $6 \times 3.0 \text{ cm}^2 \pm 20 \%$ + AER (21 CFR 1050): $6 \times 4.1 \text{ cm}^2 \pm 20 \%$ - Diện tích hoạt động: 31.5 cm^2			
V	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	Cái	07	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	Thiết bị mới 100%			
	Năm sản xuất: 2023 trở về sau			
	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485; CE hoặc tương đương			
B	CÁU HÌNH			

	Máy chính có màn hình màu điều khiển cảm ứng TFT LCD 10.4 inch kèm các phụ kiện cho 5 Thông số: ECG/Nhịp thở/ SPO2/ NIBP/Nhiệt độ	Máy	01	
	Các phụ kiện chuẩn của máy bao gồm:			
	- Dây nguồn	Cái	01	
	- Dây điện cực điện tim	Cái	01	
	- Điện cực dán điện tim	Cái	25	
	- Ống nối đo huyết áp cho trẻ em người lớn	Cái	01	
	- Bao huyết áp trẻ em	Cái	01	
	- Bao huyết áp người lớn	Cái	01	
	- Đầu đo SpO2	Cái	01	
	- Đầu đo nhiệt độ	Cái	01	
	- Ấc quy tự nạp	Cái	01	
	- Xe đẩy để máy dễ dàng di chuyển	Cái	01	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Bộ	01	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT			
	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số theo dõi, cảnh báo các thông số cơ bản trong hồi sức cấp cứu: ECG, Nhịp thở, SpO ₂ /mạch, NIBP, nhiệt độ			
	Tính năng chung - Theo dõi, cảnh báo các thông số cơ bản trong hồi sức cấp cứu: ECG, Nhịp thở, SpO₂/mạch, NIBP, nhiệt độ, - Có thể kết nối mạng và tạo thành hệ thống với máy trung tâm theo dõi - Có chức năng kết nối giữa các máy với nhau - Màn hình màu, tinh thể lỏng, loại cảm ứng - Màn hình số hiển thị lớn, có thể quan sát từ xa - Có chức năng phát hiện loạn nhịp và gọi lại Hiển thị - Màn hình màu, cảm ứng, loại TFT LCD - Kích thước màn hình 10.4 inches, độ phân giải 800 x 600 điểm ảnh - Hiển thị sóng: nhịp tim, nhịp thở, sóng xung SpO₂,.... - Số vết sóng tối đa: 6 vết - Hiển thị số: nhịp tim, VPC, ST, nhịp thở, NIBP, SpO₂, nhịp xung, nhiệt độ, ... - Có thể đánh dấu đồng bộ với nhịp tim, nhịp thở và mạch - Có thể cài đặt 12 màu hiển thị số đo và dạng sóng trên màn hình - Tốc độ quét: 6.25, 12.5, 25, 50 mm/giây Chức năng báo động - Các mức báo động: có 3 mức: khẩn cấp, cảnh báo và thông báo - Các mục báo động: tín hiệu sóng, loạn nhịp, kỹ thuật			

- Mục báo động tín hiệu sống: nhịp tim, nhịp xung, mức chênh ST, nhịp thở, ngừng thở, nhiệt độ, mức chênh nhiệt độ, SpO2, NIBP, ...

- Báo động loạn nhịp: Asystole, VF, VT, VPC...

- Chỉ thị báo động: Đèn chỉ thị, âm thanh báo động và đánh dấu tin nhắn

- Có thể ngưng báo động trong vòng 1, 2, 3 phút

- Khả năng lưu lịch sử báo động: 120h

Chức năng an toàn

- Tiêu chuẩn đáp ứng các điều khoản an toàn thuộc tiêu chuẩn IEC60601

Máy in

- Phương pháp in: ma trận nhiệt

- Số kênh in: 3 kênh

- Chế độ ghi: bằng tay, chu kỳ, báo động

- Mật độ dòng: 8 dot/mm

- Tốc độ giấy: có thể lựa chọn 12.5, 25 và 50 mm/s

Điện áp cung cấp

AC và DC

- AC: 220V, 50Hz

- DC: ắc quy lắp trong máy, thời gian hoạt động 6 giờ

Các thông số đo

ECG:

- Số lượng điện cực: ≥ 3

- Dải động đầu vào: $\geq \pm 5\text{mV}$

- Nhiễu nội bộ: $\leq 30\mu\text{Vp-p}$

- Hệ số chống nhiễu đồng pha: $\geq 95\text{dB}$

- Điện trở đầu vào: $\geq 5\text{M}\Omega$ (tại 10Hz)

- Dòng phân cực đầu vào: $\leq 100\text{ nA}$

- Tần số đáp ứng: chế độ chẩn đoán: 0.05 đến 150Hz

- Độ nhạy hiển thị: có thể lựa chọn tự động hoặc bằng tay các giá trị $10\text{mm/mV} \times 1/4, \times 1/2, \times 1, \times 2, \times 4$, hoặc tự động

- Thời gian phục hồi sau khi sốc: 10giây

Nhịp tim

- Phương pháp đo: trung bình chuyển động

- Dải đo: 15 đến 300 nhịp/phút

- Sai số: ± 2 nhịp/phút

- Khoảng thời gian cập nhật số đo: không quá 3 giây hoặc khi có báo động

Phân tích loạn nhịp

- Phương pháp phân tích: phương pháp kết hợp đa mẫu

- Số kênh: 1

- Tỷ lệ đếm VPC: từ 0 đến 99VPC/phút

- Số file loạn nhịp gọi lại: 120h

- Thời gian lưu cho từng đoạn: 10 giây

	Mức chênh ST - Số kênh: 1 - Dải đo mức chênh ST: $\pm 2.5\text{mV}$ Nhịp thở - Phương pháp đo: trở kháng - Dải đo: 0-150 nhịp/phút - Sai số: ± 2 nhịp/phút - Trở kháng đo: khoảng 220Ω đến $4\text{k}\Omega$ - Nhiễu nội bộ: $\leq 0.2\ \Omega$ - Hiện thị độ nhạy: 5 giá trị $10\text{mm}/1\ \Omega \times 1/4$ đến $\times 4$ - Tần số đáp ứng: 3Hz - Có thể chống sốc $400\text{Ws}/\text{DC}5\text{kV}$ - Thời gian phục hồi sau khi sốc: 10giây - Có thể theo dõi ngừng thở: thời gian từ 5 đến 40 giây SpO₂ - Dải đo: 0-100% - Dải hiển thị: khoảng 70 đến 100% - Sai số: không quá $\pm 3\%$ - Khoảng thời gian cập nhật số đo: không quá 3 giây hoặc khi có báo động - Có âm thanh báo hiệu với âm sắc thay đổi theo sự thay đổi của trị số đo SpO₂ - Độ nhạy dạng sóng: có thể lựa chọn tự động hoặc bằng tay các giá trị $\times 1/8$, $\times 1/4$, $\times 1/2$, $\times 1$, $\times 2$, $\times 4$ và $\times 8$ - Đo mạch: dải đo 30-300 nhịp/phút Nhiệt độ - Dải đo: $0^{\circ}\text{C} - 45^{\circ}\text{C} \pm \leq 0,3^{\circ}\text{C}$ - Độ xê dịch: $\pm 0,005^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ - Khoảng thời gian cập nhật số đo: không quá 3 giây hoặc khi có báo động Huyết áp không xâm nhập (NIBP) - Phương pháp đo: dao động kế - Dải đo: $0-300\ \text{mmHg} \pm 3\text{mmHg}$ - Phương thức đo: bằng tay, theo chu kỳ - Thời gian đo tối đa: người lớn/trẻ em: ≤ 160 giây, trẻ sơ sinh: ≤ 80 giây - Giá trị áp suất tối đa: người lớn/trẻ em 300mmHg, trẻ sơ sinh: 150mmHg - Có giới hạn áp suất và thời gian khi bơm để đảm bảo an toàn - Có báo hiệu bằng âm thanh khi kết thúc chu kỳ đo - Cập nhật số đo: theo từng lần đo Thời gian phục hồi sau khi sốc: 10giây			
VI	Máy gây mê kèm thở (có theo dõi khí mê)	Cái	01	
A	YÊU CẦU CHUNG			

	Thiết bị mới 100%; Năm sản xuất: năm 2024 trở về sau.			
	Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485; CE.			
B	CÁU HÌNH			
	Máy chính có màn hình hiển thị cảm ứng và xe đẩy tích hợp đồng bộ với máy chính	Máy	01	
	Màn hình LCD (hiển thị áp lực nguồn khí, trạng thái cung cấp pin và khí), tích hợp đồng bộ với máy chính	Cái	01	
	Khối đo khí mê tích hợp trong máy	Bộ	01	
	Bộ lưu lượng kế oxy gắn ngoài, 0 - 15 lít/phút, tích hợp đồng bộ với máy chính	Bộ	01	
	Bộ sưởi ẩm đường thở tích hợp trong máy	Bộ	01	
	Bình bốc hơi Sevoflurane	Cái	01	
	Bình hấp thụ thán khí CO2	Cái	01	
	Bộ thải khí mê thừa chủ động, tích hợp đồng bộ với máy chính	Bộ	01	
	Ắc quy tích hợp trong máy	Cái	01	
	Bộ dây thở kèm bóp bóng sử dụng nhiều lần cho người lớn	Bộ	01	
	Bộ dây thở kèm bóp bóng sử dụng nhiều lần cho trẻ em	Bộ	01	
	Mặt nạ gây mê sử dụng nhiều lần cho người lớn	Cái	01	
	Mặt nạ gây mê sử dụng nhiều lần cho trẻ em	Cái	01	
	Phổi giả để thử máy	Cái	01	
	Dây dẫn khí O2 và khí nén	Bộ	01	
	Cảm biến oxy dùng nhiều lần	Cái	01	
	Cảm biến lưu lượng dùng nhiều lần, có thể hấp tiết trùng	Cái	05	
	Bẫy nước bảo vệ mô đun khí mê	Bộ	01	
	Dây trích khí lấy mẫu đo khí mê	Bộ	01	
	Bộ chuyển đổi gây mê nửa kín sang gây mê hở, tích hợp đồng bộ với máy chính	Bộ	01	
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Bộ	01	
C	THÔNG SỐ KỸ THUẬT			
	Máy gây mê kèm thở (có theo dõi khí mê): máy gây mê giúp thở cho bệnh nhân: Người lớn, trẻ em, trẻ sơ sinh.			
	1. Tính năng chung: - Là hệ thống máy gây mê giúp thở cho bệnh nhân: Người lớn, trẻ em, trẻ sơ sinh. - Màn hình cảm ứng, độ phân giải 1280x768 pixel, nội dung trên màn hình có thể cài đặt, quản lý báo động thông minh với hệ thống hỗ trợ chuyên sâu và 01 màn hình LCD hiển thị áp suất đường dẫn khí, trạng thái cung cấp pin và khí. - Tất cả các bộ phận dẫn khí đến bệnh nhân đều có thể hấp tiết trùng được. - Thiết bị có bộ trộn khí được điều khiển cơ học với chức năng đo lưu lượng điện tử, các chỉ số lưu lượng khí hiện số và đồng hồ đo lưu lượng ảo.			

	- Tích hợp pin trong với thời gian hoạt động lên đến 120 phút (với pin mới và đã được sạc đầy) - Hệ thống đường thở tích hợp với bình hấp thụ than khí CO₂, dung tích khoảng 1,2 L đến 1,5L. - Thiết bị sử dụng 02 flow sensor công nghệ sợi nhiệt (bao gồm: 01 flow sensor ở cổng thở vào và 01 flow sensor ở cổng thở ra). - Thiết bị có tích hợp bộ sưởi ấm đường thở giúp tối ưu hóa cho gây mê dòng thấp và dòng tối thiểu. Bộ sưởi ấm đường thở này giúp hạn chế đọng nước. - Thiết bị có thể phát hiện đọng nước trong máy thở piston và trong dây thở. Một thông báo được hiển thị khi phát hiện đọng nước. - Tích hợp đèn chiếu sáng bàn làm việc với 3 mức: tối, trung bình và sáng. 2. Tính năng nâng cao: - Máy có khả năng theo dõi nồng độ khí hít vào và thở ra của O₂, N₂O, CO₂ và các thuốc gây mê, tự động nhận diện được isoflurane, sevoflurane, desflurane, halothane, enflurane, phát hiện các hỗn hợp khí gây mê, hiển thị xMAC được hiệu chỉnh theo tuổi; khí mẫu được đưa trở lại hệ thống dây thở. - Máy có khả năng theo dõi xMAC tự động - Máy có chức năng đồng hồ đếm giờ và đồng hồ đếm ngược. - Tự động khởi động và tự kiểm tra máy bao gồm hiệu chuẩn tất cả các cảm biến và kiểm tra tất cả các van điều khiển. - Quá trình test máy được hiển thị trực quan, có hướng dẫn từng bước test máy bằng hình ảnh, quy trình phù hợp với các quy định về đảm bảo an toàn thiết bị của nhiều quốc gia. - Nếu phát hiện bất thường trong quá trình kiểm tra tự động, thì - Quá trình kiểm tra được ngưng lại. - Thiết bị sẽ tạo ra một tín hiệu âm thanh. Tín hiệu này được lặp lại cứ sau 15 giây. - Thông tin về nguyên nhân và biện pháp khắc phục sẽ được hiển thị trên màn hình. - Chức năng tự điều chỉnh tất cả các giới hạn báo động, chế độ CBM tất các báo động khi sử dụng máy tim phổi phân tạo. - Thông khí Man/Spon với khả năng cung cấp liều lượng O₂, AIR và các khí gây mê kể cả khi tắt máy (khởi động khẩn cấp). - Kiểm tra xác thực khí O₂ được tích hợp trong chức năng tự động kiểm tra của máy. - Thiết bị có chế độ cho phép chuyển trực tiếp đến chế độ bóp bóng bằng tay (Manual ventilation) trong khi vẫn duy trì theo dõi khí và thông khí; O₂, AIR và các thuốc gây mê từ hệ thống bình bốc hơi có thể được cung cấp liên tục. - Nếu nguồn cung cấp khí bị lỗi hoàn toàn, hoạt động vận hành tiếp theo diễn ra thông qua việc cung cấp khí			
--	---	--	--	--

của máy gây mê với không khí xung quanh. Thông khí tiếp tục với không khí xung quanh, tuy nhiên không có thêm chất gây mê hoặc oxy bổ sung được cung cấp. Nồng độ khí gây mê thở vào và nồng độ oxy thở vào trong khí thở giảm.

- Nếu nguồn cung cấp khí O₂ trung tâm và nguồn cung cấp khí air trung tâm lỗi cùng một lúc và không có bình khí nào được kết nối, bệnh nhân vẫn có thể được thở máy. Điều này có thể bởi vì máy thở piston không yêu cầu khí vận hành.
- Trong chế độ thở Man/Spon, nhắc van giới hạn áp lực cho phép xả nhanh áp lực đường thở.
- Khi chế độ thông khí được thay đổi, các cài đặt thông khí được thông qua từ chế độ thông khí trước đó. Ngoài ra, cài đặt báo động cũng được điều chỉnh theo giá trị hợp lý.
- Cài đặt tự động: Giới hạn cảnh báo có thể được điều chỉnh tự động với các giá trị đo hiện tại hoặc các giá trị cài đặt.

3. Tính năng kỹ thuật:

3.1. Máy chính:

- Xe đẩy bốn bánh có phanh hãm
- Bàn viết cho bác sỹ
- Tích hợp bộ lưu lượng kế ôxy thở trực tiếp cho bệnh nhân.
- Máy mê phải tích hợp được các chức năng như sau:
 - + Bộ thải khí mê thừa chủ động.
 - + Bộ trộn khí được điều khiển cơ học.
 - + Cho phép lắp 02 bình bốc hơi cùng một lúc.
 - + Có cổng kết nối RS 232.
 - + Pin trong tích hợp với thời gian hoạt động lên đến 120 phút khi mất nguồn cung cấp chính.

3.2. Kết nối với các bình bốc hơi:

- Các bình bốc hơi được thiết kế để sử dụng với dải nhiệt độ từ 10°C đến 40°C. Do đó, vẫn đảm bảo được liều lượng chính xác ngay cả với các ca phẫu thuật đặc biệt, trong đó công tác sưởi ấm hoặc làm mát đóng vai trò quan trọng như trong phẫu thuật nhi khoa, phẫu thuật tim, bóng, hoặc chỉnh hình.
- Ngay cả khi bình bốc hơi bị lật ngược hoặc nghiêng trong khi vận chuyển: vị trí vận chuyển độc đáo của dòng Vapor (vị trí - T) ngăn thuốc gây mê rò rỉ vào các thành phần định lượng hoặc thoát ra không khí xung quanh. Sau khi vận chuyển, bình bốc hơi có thể tiếp tục hoạt động ngay lập tức như một đặc tính kỹ thuật của bình.
- Các bình bốc hơi không cần phải hiệu chuẩn lại trong suốt thời gian sử dụng.
- Mỗi một loại bình bốc hơi có màu sắc khác nhau để tránh đồ thuốc nhầm.
- Nồng độ thuốc mê:
 - + Halothane, Isoflurane: 0,2 tới 6 %
 - + Enflurane, Sevoflurane: 0,2 tới 8 %
- Lưu lượng: 0,2 tới 15 L/phút.

- Tổng thể tích đồ đầy: 360 ml
- Góc nghiêng cực đại:
 - + Trong quá trình vận hành: 30°
 - + Trong quá trình vận chuyển (mặt số điều khiển tại T): bất kỳ vị trí và góc .
- Khi máy gây mê giúp thở gần cùng lúc nhiều bình bốc hơi, hệ thống interlock systems đảm bảo chỉ một loại thuốc mê được sử dụng tại một thời điểm, trong khi các bình bốc hơi khác sẽ bị ngắt và khóa lại.

3.3. Phần máy giúp thở:

- Thiết bị sử dụng máy thở công nghệ Piston điều khiển bằng điện tử, không cần khí vận hành, tức là không có khí y tế nào được tiêu thụ khi vận hành máy thở (bất kể nguồn cung cấp khí). Thông khí cơ học dùng không khí xung quanh trong trường hợp nguồn cung cấp khí bị hỏng hoàn toàn, cần phải đổi sang các thuốc gây mê truyền qua tĩnh mạch.
- Thiết bị có van giúp loại bỏ bất kỳ sự tương tác nào giữa lưu lượng khí sạch và thể tích cung cấp cho bệnh nhân. Có thể điều chỉnh dòng khí sạch tự do hoặc thậm chí nhấn nút O2 Flush trong quá trình thông khí mà không cần quan tâm đến việc thay đổi thể tích cung cấp cho bệnh nhân.
- Các mode thở:
 - + Bồng bóng bằng tay (Manual) / Bệnh nhân tự thở (Spontaneous)
 - + Thông khí kiểm soát thể tích (VC-CMV)
 - + Thông khí kiểm soát áp lực (PC - CMV)
 - + Thông khí kiểm soát bắt buộc ngắt quãng đồng thời (VC-SIMV, PC-SIMV)
 - + Thông khí với áp lực đường thở dương liên tục/ hỗ trợ áp lực (CPAP/PSV)

3.4. Thông số kỹ thuật:

❖ Các thông số cài đặt:

- Thể tích khí lưu thông (VT): 10 đến 1500 mL
- Tần số thở (RR): 3 đến 100/ phút
- Thời gian thở vào Ti: 0,2 đến 10 giây
- Tỉ lệ I/E: 1:10 đến 4:1
- Trigger: 0,3 đến 15 L/phút
- Lưu lượng thở vào (Flow): Tối thiểu 0,1 L / phút, tối đa ≥ 190 L/ phút
- Áp lực thở vào (Pinsp): PEEP +5 đến 80 hPa (cmH2O)
- Áp lực giới hạn (Pmax): PEEP +10 đến 80 hPa (cmH2O)
- Áp lực dương cuối kỳ thở ra PEEP: Tất, 2 đến 35 hPa (cmH2O)
- Thời gian tăng áp lực (Slope): 0 đến 2 giây
- Tỷ lệ thời gian bình nguyên với thời gian thở vào %
Tplat cho hơi thở bắt buộc trong các chế độ VC - CMV: 0 - 60 %

❖ Hệ thống thở:

- Tổng thể tích không có bình hấp thụ CO2: 2.18 L khi áp dụng thể tích thông khí tối đa 1500 mL
- Độ giãn nở (không có bộ dây thở)

	+ Trong chế độ Man / Spon: ▪ 2.7 ± 0.2 mL / hPa (mL / cmH₂O) tương ứng với 81 ± 6 mL ở 30 hPa (cmH₂O) cho loại bệnh nhân "Bệnh nhân sơ sinh" ▪ 2.9 ± 0.2 mL / hPa (mL / cmH₂O) tương ứng với 87 ± 6 mL ở 30 hPa (cmH₂O) cho loại bệnh nhân "Bệnh nhân trẻ em" ▪ 3.0 ± 0.2 mL / hPa (mL / cmH₂O) tương ứng với 90 ± 6 mL ở 30 hPa (cmH₂O) cho loại bệnh nhân "Người lớn" + Trong các chế độ thông khí cơ học ▪ 1.0 ± 0.2 mL / hPa (mL / cmH₂O) tương ứng với 30 ± 6 mL ở 30 hPa (cmH₂O) cho loại bệnh nhân "Bệnh nhân sơ sinh" ▪ 1.2 ± 0.2 mL / hPa (mL / cmH₂O) tương ứng với 36 ± 6 mL ở 30 hPa (cmH₂O) cho loại bệnh nhân "Bệnh nhân trẻ em" ▪ 1.3 ± 0.2 mL/hPa (mL/cmH₂O) tương ứng với 39 ± 6 mL ở 30 hPa (cmH₂O) cho loại bệnh nhân "Người lớn" ❖ Các thông số khác: - Bình hấp thụ CO₂: khoảng 1,2 đến 1,5L - Tổng rò rỉ: <150 mL / phút ở 30 hPa (cmH₂O) - Van APL + Phạm vi cài đặt: Mờ, 5 đến 70 hPa (cmH₂O) + Độ chính xác (ở lưu lượng 20 ± 1 L/phút): $\pm 20\%$ giá trị cài đặt hoặc ± 3 hPa (áp dụng giá trị lớn hơn), nhưng không quá +10 hPa (cmH₂O). 4. Các thông số theo dõi: - Áp lực đường thở: + Áp lực đường thở Paw. + Áp lực bình nguyên Pplat. + Áp lực dương cuối kì thở ra PEEP + Áp lực thở vào đỉnh PIP + Áp lực đường thở trung bình Pmean + Phạm vi: -20 đến +99 hPa (cmH₂O) + Độ chính xác: $\pm 4\%$ giá trị đo được hoặc ± 2 hPa (cmH₂O) (áp dụng giá trị lớn hơn) + Độ phân giải của giá trị hiển thị: 1 hPa (cmH₂O) - Thể tích khí lưu thông thở ra VT: 0 đến 2500 mL - Sự khác biệt giữa thể tích khí lưu thông thở vào và thở ra ΔVT: 0 đến 2500 mL - Thể tích thông khí phút: + Tổng thể tích thông khí phút MV. + Thể tích thông khí phút bắt buộc Mvmand. + Thể tích thông khí phút tự nhiên Mvspon + Phạm vi: 0 đến 40 L/phút - Thể tích thông khí phút rò rỉ MVleak: 0 đến 40 L/phút - Tần số thở: + RR, Rrmand, RRspn: 0 đến 100/phút. - Độ giãn nở phổi động: + Độ giãn nở phổi động Cdyn + Độ giãn nở phổi động trung bình Cdyn mean + Phạm vi: 0 đến 200 mL/hPa (mL/cmH₂O)		
--	--	--	--

- Sức cản đường thở R: 0 đến 100 hPa/L/s (cmH₂O/L/s).
- Hệ số đàn hồi phổi E: 0,005 đến 10 hPa/mL (cmH₂O/mL).
- ❖ Đo khí:
 - Sử dụng công nghệ đo sidetream, trong đó khí mẫu được đưa trở lại hệ thống hô hấp.
 - Lưu lượng khí mẫu: 200 mL / phút $\pm$ 10%
 - Tốc độ lấy mẫu cảm biến: <50 ms
 - Thời gian sau khi bật cho đến khi đạt được độ chính xác đã chỉ định: <480 s
 - O₂:
 - + Phạm vi: 0 đến 100 Vol%
 - + Độ chính xác: $\pm$ (2,5 Vol% + 2,5% tương đối)
 - + Độ phân giải của giá trị được hiển thị: 1 Vol%
 - CO₂:
 - + Phạm vi:
 - 0 đến 13,6 Vol%
 - 0 đến 13,6 kPa
 - 0 đến 102 mmHg
 - + Độ chính xác:
 - $\pm$ (0,43 Vol% + 8% tương đối)
 - $\pm$ (0,43 kPa + 8% tương đối)
 - $\pm$ (3,3 mmHg + 8% tương đối)
 - + Độ phân giải của giá trị hiển thị:
 - 0,1 Vol%
 - 0,1 kPa
 - 1 mmHg
 - N₂O:
 - + Phạm vi: 0 đến 100 Vol%.
 - + Độ chính xác: $\pm$ (2 Vol% + 8% tương đối).
 - + Độ phân giải của giá trị được hiển thị: 1 Vol%
 - Các khí gây mê:
 - + Phạm vi
 - Halothane: 0 đến 8,5 Vol% (kPa)
 - Isoflurane: 0 đến 8,5 Vol% (kPa)
 - Enflurane: 0 đến 10 Vol% (kPa)
 - Sevoflurane: 0 đến 10 Vol% (kPa)
 - Desflurane: 0 đến 20 Vol% (kPa)
 - + Độ chính xác:
 - $\pm$ (0,2 Vol% + 15% tương đối)
 - $\pm$ (0,2 kPa + 15% tương đối)
 - Nhận dạng tác nhân gây mê: tự động
 - xMAC: Dựa vào tuổi của bệnh nhân, thuốc gây mê nồng độ khí và nồng độ N₂O (giá trị xMAC được điều chỉnh theo áp suất xung quanh).
 - + Phạm vi: 0 đến 9,9.
 - + Độ phân giải của giá trị hiển thị: 0,1
- 5. Báo động:
 - Báo động bằng âm thanh và hình ảnh với ít nhất 03 mức độ phân cấp khác nhau:
 - + Cảnh báo nguy hiểm
 - + Cảnh báo thận trọng
 - + Cảnh báo chú ý
 - Điều chỉnh được mức âm thanh của báo động

	- Có nút tạm tắt mọi báo động trong thời gian khoảng 2 phút ❖ Cài đặt báo động: - FiO2 [%] + Giới hạn báo động trên: 19 đến 99; Tắt + Giới hạn báo động dưới: 18 đến 98 - etCO2 [mmHg] + Giới hạn báo động trên: 1 đến 75; Tắt + Giới hạn báo động dưới: Tắt; 0 đến 74 - inCO2 [mmHg]: + Giới hạn báo động trên: 1 đến 10; Tắt - Paw cao [mbar]; [hPa]; [cmH2O] + Giới hạn báo động trên: 5 đến 99 - Paw thấp [mbar]; [hPa]; [cmH2O] + Giới hạn báo động dưới: Tự động; 3 đến 97 - inSev [%]; [kPa] + Giới hạn báo động trên: 0,10 đến 9,95 + Giới hạn báo động dưới: Tắt; 0,00 đến 9,85 6. Các thông số kỹ thuật khác: - Nguồn khí: O2, Air - Giao diện kết nối: 02 cổng RS232 (MEDIBUS Protocol), 01 cổng USB, 01 cổng LAN. - Nguồn điện cung cấp: + AC: 100 đến 240 V AC tại 50/60 Hz + DC: Pin trong với thời gian hoạt động ít nhất 45 phút, thường 120 phút (đối với pin mới và được sạc đầy)			
VII	Bơm tiêm thuốc cân quang	Máy	01	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	Thiết bị mới 100%; sản xuất năm 2024 trở về sau			
	Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001; 13485 hoặc tương đương và CO, CQ (đối với thiết bị nhập khẩu)			
B	CẤU HÌNH			
	- Máy chính	Chiếc	01	
	- Màn hình điều khiển từ xa không dây	Chiếc	01	
	- Bộ vật tư tiêu hao	Bộ	10	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Bộ	01	
C	THÔNG SỐ KỸ THUẬT			
	Bơm tiêm thuốc cân quang dùng để tiêm thuốc cân quang trong chụp cắt lớp vi tính giúp chẩn đoán các bệnh lý trong chẩn đoán hình ảnh.			
	Thiết kế: Vị trí tiêm được đảm bảo ở góc 15 độ lệch về phía dưới so với mặt phẳng ngang (cảm biến nghiêng gắn trong), nghiêng thẳng đứng lên phía trên để lấy tiêm ra khỏi hệ thống Bộ nhớ tiêm: Có thể chỉnh sửa và lưu giữ được 80 hồ sơ tiêm Nạp thuốc - Tự động nạp thuốc theo thẻ tích mặc định sẵn hoặc nạp thuốc thủ công với tốc độ nạp khác nhau - Tốc độ nạp: 1-5ml/giây - Hệ thống được tối ưu hóa nhờ vào các van kiểm tra			

	Thông số kỹ thuật - Thể tích tiêm từng phần: 1-200ml, có thể lập trình từng bước 1ml - Áp lực tiêm tối đa: 21 bar, có thể lập trình từ 5-21 bar, từng bước 1 bar - Tốc độ dòng chảy: 0.1 – 10ml/giây, có thể lập trình từng bước 0.1ml/giây. Ngoài ra có thể nhập tốc độ dòng chảy hoặc số pha - Số pha: 1-6 pha - Thời gian trễ tiêm: 0-255 giây - Thời gian trễ pha: 0-255 giây - Thời gian trễ quét: 0-255 giây			
VIII	Dao mổ điện cao tần	Cái	02	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	Thiết bị mới 100%; Sản xuất năm 2023 trở về sau			
	Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001; 13485 hoặc tương đương và CO, CQ (đối với thiết bị nhập khẩu)			
B	CẤU HÌNH			
	Máy chính	Máy	01	
	Tay dao cắt/đốt sử dụng nhiều lần	Cái	01	
	Dây nối lưỡng cực	Cái	01	
	Kẹp lưỡng cực	Cái	01	
	Dây nối điện cực trung tính	Cái	01	
	Điện cực trung tính sử dụng nhiều lần	Tám	01	
	Bàn đạp điều khiển cắt/đốt	Cái	01	
	Bàn đạp điều khiển 1 nút bấm	Cái	01	
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt	Bộ	01	
	Xe đẩy có bánh xe, có khoá, dễ di chuyển	Cái	01	
C	THÔNG SỐ KỸ THUẬT			
	Dao mổ điện cao tần là thiết bị y tế được sử dụng trong phẫu thuật, hoạt động bằng cách giải phóng dòng điện tần số cao để cắt và cầm máu các mô. Việc sử dụng dao mổ điện cao tần ảnh hưởng đến ba nguyên tắc quan trọng trong phẫu thuật: “cầm máu”, “cung cấp máu”, và “tôn thương mô”			
	Đặc tính kỹ thuật - Có khả năng dùng trong các phẫu thuật tổng quát và một số loại phẫu thuật đặc biệt như: răng hàm mặt, sản phụ khoa, tạo hình, phổi, tai mũi họng,... - Điều khiển điện thế giúp quá trình cắt đốt diễn ra mềm mại, cho vết cắt có khả năng tái sinh tốt - Có chức năng nâng công suất đỉnh cho vết mổ ban đầu. – Điều khiển sự phóng hồ quang khi đốt hoặc cắt năng lượng cao và cắt mô dưới nước.			

	- Điều khiển công suất để duy trì mức công suất hằng định trong suốt quá trình đốt cầm máu và hủy mô. - Điều chỉnh công suất tự động - Có thể được thiết lập tùy chỉnh theo từng chuyên khoa, chỉ định hay loại hình phẫu thuật - Máy có thể cài đặt : chương trình - Có ổ cắm trung tính gắn được chuẩn tròn và chuẩn 2-pin - Có thể kết nối với máy đốt plasma argon, máy hút khói, máy bơm tưới rửa nội soi, và các bộ phận khác - Có hệ thống giám sát điện cực trung tính, cảnh báo các tình huống nguy hiểm, tránh gây bỏng cho bệnh nhân. + Giám sát sự kết nối của máy và tấm điện cực + Giám sát độ tiếp xúc của tấm điện cực và da + Giám sát hướng của hướng điện cực + Có chế độ giám sát điện cực trung tính dành cho trẻ sơ sinh • Có các chế độ cắt sau: - Chế độ tự động cắt đơn cực: + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 740 Vp + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $300W \pm 20\%$ - Chế độ cắt đơn cực công suất cao (HIGH CUT): + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 1040 Vp (với tia lửa điện) + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $300W \pm 20\%$ - Chế độ cắt đơn cực khô 1 + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 1450 Vp + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $200W \pm 20\%$ - Chế độ cắt đơn cực khô 2 + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 1550 Vp + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $200W \pm 20\%$ - Chế độ cắt lưỡng cực + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 740Vp + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $100W \pm 20\%$ • Có các chế độ cầm máu sau:		
--	---	--	--

	- Chế độ cầm máu nhanh 1 + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 2500 Vp + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $200W \pm 20\%$ - Chế độ cầm máu nhanh 2 + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 1500 Vp + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $200W \pm 20\%$ - Chế độ cầm máu cường bức + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 2000 Vp + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $120W \pm 20\%$ - Chế độ cầm máu bề mặt + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 4300 Vp + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $120W \pm 20\%$ - Chế độ cầm máu 2 tay dao + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 2000Vp + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $200W \pm 20\%$ - Chế độ cầm máu cổ điển + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 1450Vp + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $60W \pm 20\%$ - Chế độ cầm máu mềm + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 190 Vp + Công suất đầu ra cực đại ở trở kháng định mức: $200W \pm 20\%$ - Chế độ cầm máu lưỡng cực: + Hiệu điện thế cao tần lớn nhất: 200Vp 3.2 Thông số kỹ thuật - Công suất cắt tối đa: 300 watts ở 500 Ohm - Công suất cầm máu tối đa: lên đến 200 watts ở 500 Ohm - Tần số: 350 kHz - Điện thế nguồn: 100 V - 120 V / 220 V - 240 V $\pm 10\%$ - Tần số nguồn: 50 / 60 Hz			
IX	Đèn mổ treo trần (loại 2 nhánh)	Cái	01	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	- Thiết bị: Mới 100%; - Năm sản xuất: 2023 trở về sau			

	- Đạt chất lượng: ISO 13485			
B	CẤU HÌNH			
	- Đèn 2 chóa với các phụ kiện tiêu chuẩn đi kèm:	Bộ	01	
	- Đế đèn	Cái	01	
	- Nắp che đế đèn	Cái	01	
	- Bộ kit lắp trần	Cái	01	
	- Nắp đáy neo treo trần	Cái	01	
	- Ống trụ cho trục cánh tay trung tâm	Cái	01	
	- Thanh trục trung tâm	Cái	01	
	- Nhánh đèn chính	Cái	01	
	- Nhánh đèn phụ	Cái	01	
	- Bộ cánh tay treo	Bộ	01	
	- Tay nắm tiết trùng	Cái	04	
	- Bộ phụ kiện lắp đặt đèn	Bộ	01	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt	Bộ	01	
C	THÔNG SỐ KỸ THUẬT			
	Đèn mô treo trần được sử dụng trong các phòng mổ, trung tâm phẫu thuật. Đèn phẫu thuật được dùng trong những môi trường cần sử dụng nhiều ánh sáng, đặc biệt là cần sử dụng ánh sáng chất lượng tốt.			
	Chỉ tiêu kỹ thuật: - Đèn gồm 2 nhánh ánh sáng Led như nhau về công nghệ. - Mỗi chóa có 3 cụm đèn với trên 54 bóng led cho mỗi cụm. - Có bảng điều khiển để điều chỉnh cường độ ánh sáng. - Các cánh tay treo có thể xoay quanh các khớp nối - Đầu đèn có thể quay quanh khớp nối với cụm giá kẹp - Có tay cầm có thể hấp tiết trùng. - Cường độ ánh sáng trong khoảng 1m cả 2 chóa đèn là $\geq 160.000\text{Lux} + \geq 160.000\text{Lux}$ - Điều chỉnh cường độ sáng từ 25% đến 100 %. - Chỉ số màu Ra: 96 - Nhiệt độ màu : 4.400 độ K - Kích thước trường chiếu d10: 210mm - Kích thước trường chiếu d50: 105mm - Độ sâu của ánh sáng L1+ L2 (20%): 68 cm - Độ sâu của ánh sáng L1+ L2 (60%): 47 cm - Tổng bức xạ cho 100.000 Lux: 350W/m^2			
X	Nồi hấp (Nồi hấp loại 300 lít)	Cái	01	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	- Thiết bị mới 100 % - Năm sản xuất: 2023 trở về sau			

	- Tiêu chuẩn chất lượng quốc tế: ISO 9001, ISO 13485, CE .			
	- Tiêu chuẩn an toàn đối với thiết bị chịu áp lực: USA ASME			
B	CẤU HÌNH			
	Bộ tạo hơi nước tích hợp trong máy	Bộ	01	
	Bơm chân không tích hợp trong máy	Cái	01	
	Máy in nhiệt tích hợp	Cái	01	
	Máy ủ và đọc chỉ thị sinh học cho 4 công nghệ tiệt khuẩn: Hơi nước, Plasma, EO, LTSF	Cái	01	
	Phụ kiện đi kèm bao gồm:			
	Chỉ thị sinh học cho kết quả trong 1H	Ống	50	
	Chỉ thị hoá học đa thông số (type 5)	Tests	200	
	Giá để dụng cụ: (đồng bộ, chính hãng)	Cái	01	
	Xe đẩy đồ có bánh xe	Cái	02	
	Hướng dẫn sử dụng : 01 bộ	Bộ	01	
C	THÔNG SỐ KỸ THUẬT			
	Nồi hấp dùng để tiệt trùng dụng cụ y tế, dụng cụ thủy tinh, chất thải sinh học và môi trường nuôi cấy vi sinh vật sử dụng hơi nước bão hòa ở nhiệt độ và áp suất cao để tiêu diệt vi khuẩn, virus			
	Dung tích: ≥300 lít Công suất : 18kW Áp suất thiết kế: -0.1/0.25MPa Dải nhiệt độ: 115 ~ 138 °C Giới hạn dưới hút chân không : -0.08MPa Độ chính xác hiển thị nhiệt độ: 0.1 °C Độ chính xác hiển thị áp suất: 1kPa Buồng tiệt trùng: Chất liệu: Chất liệu thép không gỉ Buồng máy cấu trúc 2 lớp, đảm bảo nhiệt độ bên trong buồng ổn định, giảm sự ngưng tụ hơi nước Độ dày tấm thép làm buồng máy (Chamber): 5mm Độ dày lớp vỏ buồng tiệt trùng (Jacket) 3mm Tuổi thọ thiết kế: 12 năm / 25,000 chu trình tiệt trùng (với thép không gỉ) Cửa Số cửa: 02 cửa Cửa mở thủ công bằng tay xoay Có khoá liên động 2 cửa, khoá liên động an toàn áp suất Cửa khóa điện từ, chỉ khi cửa được đóng đúng vị trí, máy mới bắt đầu cấp hơi nước Khi áp suất ở trong buồng cao hơn so với áp suất môi trường hoặc nguồn điện chưa được kết nối thì cơ chế mở cửa bị khóa và không thể mở được cửa. Khi nhiệt độ của chất lỏng trong buồng vượt quá nhiệt độ an toàn, cửa sẽ không thể mở được để đảm bảo an toàn cho người vận hành, đồng thời tránh chất lỏng bắn tung tóe hoặc nổ chai Bộ tạo hơi nước tích hợp			

Chất liệu: Chất liệu thép không gỉ 316L, độ dày 7.5mm Cách nhiệt bằng bông gốm chịu nhiệt, độ dày 5mm Dung tích bộ tạo hơi: 42L Công suất tạo hơi: 15 kW Bơm chân không Số lần hút xả : 0~99 lần, có thể cài đặt Bơm chân không 1 vòng cấp nước Công suất: 0.81 kW Giới hạn hút chân không: -0.08MPa Hệ thống sấy khô Sử dụng kết hợp 3 phương pháp sấy: sấy chân không, sấy xung và sấy tuần hoàn, làm khô hiệu quả dụng cụ đã tiết trùng. Độ ẩm tồn dư $\leq 0.2\%$ sau khi sấy đối với dụng cụ, $\leq 1\%$ đối với đồ vải 2 kiểu xả hơi nhanh và chậm để tránh tràn chất lỏng trong tiết trùng chất lỏng Màng lọc khí HEPA 0.22μm đảm bảo khí sử dụng được tiết khuẩn, tránh tái nhiễm vào các dụng cụ đã được tiết khuẩn Hệ thống điều khiển: Màn hình LCD cảm ứng hiển thị các thông số nhiệt độ, áp suất, thời gian, trạng thái làm việc, cảnh báo lỗi và các thông tin khác Bộ nhớ FLASH tích hợp, RAM tĩnh, giao thức kết nối: RS232, MODBUS_TCP, MODBUS_ASCII/RTU Tiêu thụ điện năng cực thấp, tối đa 5W, nhiễu điện từ (EMI) thấp Nhiệt độ làm việc trong khoảng từ -40 đến 85 độ, có thể làm việc ổn định và lâu dài trong môi trường khắc nghiệt. Dải điện áp rộng từ 165V đến 240V. Điều khiển: bằng PLC Số cảm biến nhiệt độ trong buồng tiết trùng: 01 cái Số cảm biến áp suất: 2 cái, kiểm tra áp suất trong buồng tiết trùng và bộ sinh hơi Thiết bị tự động phát hiện lỗi cảm biến và hiển thị thông báo cảnh báo trên màn hình cảm ứng Khi xảy ra lỗi, màn hình cảm ứng sẽ hiển thị tên cảnh báo và tiếng bíp báo động 30S, có thể loại bỏ bất cứ lúc nào. Có chức năng tự hiệu chuẩn cho cảm biến áp suất, cảm biến nhiệt độ Tích hợp máy in để in ngày, giờ và các thông số tiết khuẩn Hệ thống quản lý người dùng 4 cấp độ: nhân viên, giám sát, kỹ thuật, kỹ sư nhà máy Chương trình tiết trùng: Có 13 chương trình: Tiệt khuẩn Đồ vải, Dụng cụ, Đồ cao su, Nhanh, Chất lỏng, Dụng cụ lòng ống Kiểm tra B&D, PCD, Kiểm tra rò rỉ, Gia nhiệt, Sấy khô Thời gian chu trình tiêu chuẩn: 55 phút Bảo vệ thiết bị và an toàn người sử dụng			
---	--	--	--

	Thiết bị và nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn an toàn đối với thiết bị chịu áp lực: USA ASME, đảm bảo an toàn cho bệnh viện và khoa KSNK Thiết bị bảo vệ quá nhiệt tự động: khi nhiệt độ của nồi vượt quá nhiệt độ cài đặt, hệ thống sẽ tự động ngắt nguồn gia nhiệt và hiển thị cảnh báo. Điều khiển và bảo vệ nồi hơi nhiều thông số: bảo vệ mức nước, kiểm soát bộ điều khiển áp suất, giảm áp tự động khi quá áp. Bảo vệ quá áp kép: khi áp suất vượt quá áp suất thiết kế, van an toàn sẽ tự động mở để xả áp; Điều khiển bảo vệ quá áp tự động, khi áp suất vượt quá áp suất cài đặt, tự động xả áp xuất, rút hơi nước và hiển thị cảnh báo. Áp suất mở van an toàn: 0.25 MPa Thiết bị an toàn mạch điện tử: Mạch chính AC với bộ bảo vệ ngắn mạch, mạch điều khiển DC với bảo vệ quá áp và quá tải Máy ủ và đọc chỉ thị sinh học tự động Sử dụng để ủ và đọc chỉ thị sinh học cho 4 công nghệ tiệt khuẩn: hơi nước, EO, Plasma VH2O2, Formaldehyde Nhiệt độ ủ: 37°C và 60°C Thời gian ủ và cho kết quả : Hơi nước: 20 phút; VH2O2: 30 phút; Formaldehyde: 2h; EO: 4h Tích hợp máy in nhiệt, cổng USB để lưu trữ dữ liệu và truy xuất nguồn gốc Tiêu chuẩn: FDA; ISO: 13485: 2016; Chỉ thị hoá học đa thông số (type 5): Chỉ thị hoá học type 5, kiểm soát 3 thông số nhiệt độ, thời gian và áp suất Điều kiện tích hợp được hiệu chỉnh với thời gian tiêu diệt 10^6 bào tử <i>Geobacillus stearothermophilus</i> Số mẻ và ngày hết hạn, mã QR được in trên mỗi que chỉ thị Tiêu chuẩn: FDA, ISO 11140-1:2014; 13485: 2016; Chỉ thị sinh học cho kết quả trong 1H Chứa 10^6 bào tử <i>Geobacillus stearothermophilus</i> (ATCC7953) trong mỗi ống. Thời gian đọc kết quả: 1 giờ Tiêu chuẩn: FDA; ISO: 13485: 2016;			
XI	Máy điều trị sẹo, cắt đốt, trẻ hoá da	Máy	01	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	Hàng hóa mới 100%, Sản xuất năm 2024 trở về sau. Nhà sản xuất có chứng nhận: Iso 13485 hoặc tương đương và CO, CQ (đối với thiết bị nhập khẩu)			
B	CÁU HÌNH			
	- Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn	Chiếc	01	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Bộ	01	
C	THÔNG SỐ KỸ THUẬT			
	Máy điều trị sẹo, cắt đốt, trẻ hoá da có khả năng tác động sâu vào lớp hạ bì mà không gây xâm lấn vùng da lành			

	xung quanh. Dùng trong điều trị: Trẻ hóa da, Trị sẹo mụn, nếp nhăn, Xóa đốm đen, Chữa bệnh u tuyến mồ hôi, Trị mụn trứng cá, sẹo rỗ, tái tạo bề mặt da.			
	Thông số kỹ thuật: * Thông số kỹ thuật: + Nguồn Laser - Loại laser CO2 - Độ dài sóng: 10.600nm - Công suất laser: 1 - 40W - Hệ thống làm mát: bằng nước tuần hoàn - Tia dẫn hướng: 650nm dưới 5mV - Màn hình: cảm ứng màu Kích thước vùng quét đầu phân số: X: 3-20mm, Y: 3-20mm (FL) - Máy quét: Hình vuông, hình tròn. - Hướng tia laser: Trình tự, phun, ngẫu nhiên Loại hoạt động của chùm tia: Quét phân số - Năng lượng xung: 1~300mj Độ rộng xung: 0,1 ~10ms - Thời gian lặp lại: 0,5s – 5,0s - Thời gian lặp lại: 0,5s – 5,0s - Mật độ: 0,1 – 2,0mm - Kích thước điểm: 150µm - 300µm - Chế độ đầu ra: Liên tục, Siêu xung, Xung siêu âm. - Loại tay khoan phẫu thuật: + F:50mm Kích thước điểm: 0,1mm – 0,2mm+ F:100mm Kích thước điểm: 0,3mm – 0,4mm+ Độ rộng xung có thể điều chỉnh: 10 ~ 500µs - Kích thước quét đầu trẻ hoá âm đạo: 8*8, 9*9, 10*10mm - Nguồn điện: AC 220/230V, 50/60Hz			
XII	Đèn ánh sáng sinh học (Máy điều trị bằng Liệu pháp ánh sáng)	Cái	01	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	Hàng hóa mới 100%, Sản xuất năm 2024 trở về sau. Nhà sản xuất có chứng nhận: Iso 13485 hoặc tương đương và CO, CQ (đối với thiết bị nhập khẩu)			
B	CẤU HÌNH			
	Máy chính: Máy để bàn	Bộ	01	
	Phụ kiện kèm theo: Dây nguồn: 01 cái Kính dành cho bệnh nhân: 01 cái			
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ	Bộ	01	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT			

	Đèn ánh sáng sinh học (Máy điều trị bằng Liệu pháp ánh sáng) dùng điều trị mụn trứng cá hay trẻ hóa da bằng ánh sáng đèn LED được thực hiện khá nhanh, thông thường là 15 phút, không đau, không xâm lấn.			
	* Thông số kỹ thuật: - Màu sáng và quang phổ: + Ánh sáng đỏ bước sóng 640nm + Ánh sáng vàng bước sóng 570nm + Ánh sáng xanh da trời bước sóng 450nm + Ánh sáng xanh dương bước sóng 532nm + Ánh sáng xanh lục bước sóng 490nm + Ánh sáng tím bước sóng 400nm + Ánh sáng trắng bước sóng 400nm-700nm - Tần số: 1-30Hz (tùy chỉnh) - Mức năng lượng: 5 mức - Thời gian hoạt động tối đa của bóng: 5000h - Thời gian điều trị tối đa: 30 phút - Nguồn điện: AC 220V, 50/60Hz - Công suất: 200W			
XIII	Máy Chăm sóc da	Cái	01	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2024 trở về sau. Nhà sản xuất có chứng nhận: Iso 13485 hoặc tương đương và CO, CQ (đối với thiết bị nhập khẩu)			
B	CẤU HÌNH			
	- Máy chính: 01 cái	Chiếc	01	
	Phụ kiện kèm theo Bao gồm:			
	Tay Peel	Cái	01	
	Tay điện di ion	Cái	01	
	Tay RF đa cực	Cái	01	
	Tay siêu âm	Cái	01	
	Tay nòng lạnh	Cái	01	
	Tay BOHR	Cái	01	
	Tay Oxy	Cái	01	
	Dây nguồn	Cái	01	
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Bộ	01	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT			
	- Đầu bọt lọc xoáy: Lớn, Nhỏ - Phạm vi chân không: Max 680 mmHg - Tần số RF: 1 MHz			

	- Nâng cơ điện di: 500Hz - Siêu âm: 1 MHz / 2W/cm² - Màn hình: Màn hình LCD - Điện áp đầu vào: AC 220V, 50/60HZ - Mức độ ồn: 45Db - Chế độ làm việc siêu âm: liên tục, xung			
XIV	Máy nén khí	Cái	02	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	- Thiết bị: Mới 100%; - Năm sản xuất: 2023 trở về sau - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001 -2015 - Điện áp 380V/3pha/50HZ			
B	CẤU HÌNH			
	- Máy nén khí không dầu Hitachi Bebicon: 02 chiếc - Bộ lọc khí CP -10F: 02 bộ - Bộ lọc khí TU -10F: 02 bộ - Bộ lọc khí AH -10F: 02 bộ - Bộ lọc khí HC -10F (carbon hoạt tính khử mùi dầu) : 02 bộ -Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ	Chiếc	01	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT			
	1-Loại máy nén khí piston không dầu - Công suất: 3.7 kW (5HP) - Lưu lượng: ≥ 405 lít/ phút - Áp suất làm việc ≥ 9.3 Bar - Dung tích bình chứa: 125L - Kích thước: 1345 x 423 x 913 (mm) - Điện áp 380V/3pha/50HZ" 2- Bộ lọc khí CP -10F Dải lọc 3 micron Áp xuất làm việc max : 16 bar Lưu lượng : 1,6 m³/phút = 96 m³/h Cỡ ren: 1/2 inch Bao gồm van xả nước tự động 3- Bộ lọc khí TU -10F Dải lọc 1 micron Áp xuất làm việc max : 16 bar Lưu lượng : 1,6 m³/phút = 96 m³/h Cỡ ren: 1/2 inch Bao gồm van xả nước tự động" 4- Bộ lọc khí AH -10F Dải lọc 0,01 micron			

	Áp xuất làm việc max : 16 bar Lưu lượng : 1,6 m3/phút = 96 m3/h Cỡ ren: 1/2 inch Bao gồm van xả nước tự động" 5- Bộ lọc khí HC -10F (carbon hoạt tính khử mùi dầu) Dải lọc hơi dầu 0,003 ppm Áp xuất làm việc max : 16 bar Lưu lượng : 1,6 m3/phút = 96 m3/h Bao gồm van xả nước tự động			
XV	Máy điện xung tích hợp giác hơi (MÁY ĐIỆN XUNG GIÁC HÚT)	Cái	02	
A	YÊU CẦU CHUNG			
	- Thiết bị: Mới 100%; - Năm sản xuất: 2023 trở về sau			
	- Đạt chất lượng: ISO 13485			
B	CẤU HÌNH			
	- Máy chính	Chiếc	01	
	- Giác hút	Bộ	01	
	- Miếng xóp làm ẩm	Cái	08	
	- Dây cáp nguồn	Chiếc	01	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Bộ	01	
C	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT			
	III- Chỉ tiêu kỹ thuật: Công suất tiêu thụ: 40W Cường độ dòng đầu ra tối đa: 55mA/500 ohm Dạng sóng điều trị: xung tần số thấp, dao động, hình thang Tần số xung: 1 H z ~ 1 KHz Áp lực hút tối đa: -45Kg/mm Thời gian điều trị: 1 ~ 60 phút Lớp an toàn điện: Loại I BF.			

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế: Lắp đặt và hướng dẫn sử dụng tại Trung tâm Y tế huyện Phù Ninh.

3. Thời gian giao hàng dự kiến: Quý III, IV/2024

4. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Thanh toán sau khi hoàn thành hợp đồng.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lưu: VT, TCKT, KD.


GIÁM ĐỐC
TRUNG TÂM
Y TẾ
HUYỆN
PHÙ NINH
Nguyễn Hải Minh

PHỤ LỤC 2. MẪU BÁO GIÁ

(Kèm theo Thư mời số 1238 /TTYT-TMBG ngày 12/09/2024 của Trung tâm Y tế huyện Phù Ninh)

BÁO GIÁ⁽¹⁾

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

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

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

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

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

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

3. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.

- Giá trị của các thiết bị y tế nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.

- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

....., ngày.... tháng....năm....

Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp⁽¹²⁾

(Ký tên, đóng dấu (nếu có))

Ghi chú:

(1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này. Trường hợp yêu cầu gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản của nhà thầu để gửi báo giá và các tài liệu liên quan cho Chủ đầu tư theo hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia. Trong trường hợp này, hãng sản xuất, nhà cung cấp không phải ký tên, đóng dấu theo yêu cầu tại ghi chú 12.

(2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại thiết bị y tế theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế” trong Yêu cầu báo giá.

(3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model, hãng sản xuất của thiết bị y tế tương ứng với chủng loại thiết bị y tế ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế”.

(4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng thiết bị y tế.

(5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của thiết bị y tế.

(7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Yêu cầu báo giá.

(8) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng thiết bị y tế.

(9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị để thực hiện các dịch vụ liên quan như lắp đặt, vận chuyển, bảo quản cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế; chỉ tính chi phí cho các dịch vụ liên quan trong nước.

(10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị thuế, phí, lệ phí (nếu có) cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế. Đối với các thiết bị y tế nhập khẩu, hãng sản xuất, nhà cung cấp phải tính toán các chi phí nhập khẩu, hải quan, bảo hiểm và các chi phí khác ngoài lãnh thổ Việt Nam để phân bổ vào đơn giá của thiết bị y tế.

(11) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi giá trị báo giá cho từng thiết bị y tế. Giá trị ghi tại cột này được hiểu là toàn bộ chi phí của từng thiết bị y tế (bao gồm thuế, phí, lệ phí và dịch vụ liên quan (nếu có)) theo đúng yêu cầu nêu trong Yêu cầu báo giá.

Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi đơn giá, chi phí cho các dịch vụ liên quan, thuế, phí, lệ phí và thành tiền bằng đồng Việt Nam (VND). Trường hợp ghi bằng đồng tiền nước ngoài, Chủ đầu tư sẽ quy đổi về đồng Việt Nam để xem xét theo tỷ giá quy đổi của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam (VCB) công bố tại thời điểm ngày kết thúc nhận báo giá.

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

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