

HỌC VIỆN QUÂN Y
BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Số 1859/BVQY103-TB
V/v mời chào giá trang thiết bị y tế
của Bệnh viện Quân y 103.

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

Hà Nội, ngày 03 tháng 6 năm 2024

Kính gửi: Các Hãng sản xuất, nhà cung cấp Trang thiết bị y tế tại Việt Nam.

Trước hết Bệnh viện Quân y 103 xin trân trọng cảm ơn các đơn vị, Hãng sản xuất, nhà cung cấp trang thiết bị y tế đã hợp tác với Bệnh viện trong suốt thời gian qua.

Hiện tại, chúng tôi đang có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu thuộc dự toán mua sắm trang thiết bị y tế của Bệnh viện Quân y 103 với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Quân y 103

- Địa chỉ: Số 261 đường Phùng Hưng, phường Phúc La, quận Hà Đông, TP. Hà Nội.

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

- Khoa Trang bị/Bệnh viện Quân y 103.

- Địa chỉ: Tầng hầm B2 – Toà nhà Trung tâm, Bệnh viện Quân y 103 – Số 261 đường Phùng Hưng, phường Phúc La, quận Hà Đông, TP. Hà Nội.

- Người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

- Đại úy Nguyễn Văn Hải, khoa Trang bị/Bệnh viện Quân y 103. Điện thoại: 0379458762. Email: Hoanghai721992@gmail.com

3. Cách thức tiếp nhận báo giá

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Khoa Trang bị, Bệnh viện Quân y 103

- Địa chỉ: Tầng hầm B2 – Toà nhà Trung tâm, Bệnh viện Quân y 103 – Số 261 đường Phùng Hưng, phường Phúc La, quận Hà Đông, TP. Hà Nội.

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 8h ngày 03 tháng 6 năm 2024 đến trước 17h ngày 13 tháng 6 năm 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 120 ngày kể từ ngày tháng 6 năm 2024.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Yêu cầu chung:

- Hãng sản xuất, nhà cung cấp (sau đây gọi là các đơn vị) phải lập bảng đáp

ứng tính năng, thông số kỹ thuật chi tiết của hàng hoá thiết bị do đơn vị chào đảm bảo theo đúng thứ tự so với yêu cầu của Bệnh viện tại Phụ lục 03.

- Bệnh viện Quân y 103 đánh giá mức độ đáp ứng kỹ thuật của hàng hoá, thiết bị của các đơn vị chào dựa trên bảng kê khai thông số kỹ thuật do đơn vị tự kê khai, tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác của các nội dung kê khai. Trường hợp cần thiết Bệnh viện sẽ yêu cầu làm rõ.

- Yêu cầu thông số kỹ thuật tại Phụ lục 03 là thông số tham khảo để Bệnh viện xây dựng dự toán mua sắm. Các đơn vị có thể chào loại thiết bị, hàng hoá tương đương hoặc tốt hơn.

- Trường hợp thiết bị, hàng hóa các đơn vị chào không đáp ứng đầy đủ thông số kỹ thuật yêu cầu, Bệnh viện đề nghị đơn vị vẫn thực hiện chào giá và ghi chú rõ các tiêu chí không đáp ứng. Bệnh viện sẽ xem xét tổng thể các yếu tố tiêu chí kỹ thuật, giá chào của các đơn vị. Nếu (các) yếu tố không đáp ứng không ảnh hưởng quá nhiều đến tính năng, công dụng của thiết bị, Bệnh viện sẽ chấp nhận báo giá của các đơn vị để phù hợp với thực tế thiết bị, hàng hóa trên thị trường nhưng vẫn đảm bảo yêu cầu chuyên môn và hiệu quả khám, chữa bệnh tại Bệnh viện.

- Các đơn vị cung cấp kèm theo báo giá các kết quả trúng thầu gần nhất (nếu có) trong vòng 12 tháng của các thiết bị tương tự chào giá cho Bệnh viện.

2. Nội dung chi tiết yêu cầu báo giá cụ thể như sau:

- Danh mục trang thiết bị y tế (gọi chung là thiết bị).

- Báo giá của các đơn vị căn cứ vào các Phụ lục 01 “Danh mục các trang thiết bị cần báo giá”; Phụ lục 02 “Báo giá cho các thiết bị y tế và dịch vụ liên quan”; Phụ lục 03 “Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật” kèm theo Công văn này.

- Thiết bị các đơn vị chào giá phải có thời gian bảo hành, bảo trì (Miễn phí) tối thiểu 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu, bàn giao đưa vào sử dụng.

3. Địa điểm cung cấp lắp đặt, các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế:

- Địa điểm cung cấp lắp đặt: Bệnh viện Quân y 103, số 261 đường Phùng Hưng, phường Phúc La, quận Hà Đông, TP. Hà Nội.

- Các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế.

Thiết bị trong quá trình vận chuyển, bảo quản phải thực hiện theo quy định của Nhà sản xuất thiết bị; việc lắp đặt phải do chuyên gia chính hãng hoặc chuyên gia của Nhà thầu lắp đặt; chuyên gia lắp đặt phải có chứng nhận của hãng sản xuất thiết bị đã qua lớp đào tạo về lắp đặt thiết bị.

4. Thời gian giao hàng dự kiến: ≤ 150 ngày kể từ ngày ký hợp đồng; chi tiết giao hàng từng thiết bị, gói thầu theo Quyết định phê duyệt dự toán và kế hoạch lựa chọn nhà thầu được Giám đốc Học viện Quân y phê duyệt.

5. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán và các điều kiện tạm ứng, thanh toán.

- Tạm ứng: tối đa 30% giá trị hợp đồng.

- Thanh toán: bằng số lượng thực tế nhà thầu đã thực hiện nhân với đơn giá trong hợp đồng hoặc phụ lục hợp đồng.

Điều kiện tạm ứng, thanh toán theo quy định của các văn bản quy phạm pháp luật hiện hành.

6. Các thông tin khác

- Để đánh giá đáp ứng kỹ thuật của hàng hoá, thiết bị do các đơn vị chào giá so với yêu cầu báo giá của Bệnh viện Quân y 103, kính đề nghị các đơn vị nghiên cứu kỹ các yêu cầu và làm theo đúng các hướng dẫn, yêu cầu tại Phụ lục đính kèm Công văn này. Các báo giá không cung cấp đầy đủ thông tin theo yêu cầu tại các Phụ lục thì Bệnh viện không đủ căn cứ để tổng hợp, xem xét, quyết định.

- Các Đơn vị cung cấp Bảng chào báo giá, cấu hình, thông số kỹ thuật phải được ký bởi Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có) và được đóng dấu treo hoặc giấp lai vào các cấu hình, thông số kỹ thuật. 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 và gửi kèm theo USB lưu trữ các tài liệu chào giá, cấu hình, thông số kỹ thuật thiết bị.

Bệnh viện Quân y 103 rất mong nhận được báo giá, cấu hình, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của các Hãng sản xuất, Nhà cung cấp Trang thiết bị y tế và cảm ơn sự hợp tác của Quý cơ quan. /.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Ban CNTT/Phòng KHTH (để đăng Website Bệnh viện);
- Lưu: VT, T/bi. B05. *mu*



Đại tá Lương Công Thức

Phụ lục 01
DANH MỤC TRANG THIẾT BỊ Y TẾ CẦN THU THẬP BÁO GIÁ
(Kèm theo Công văn số 1750/BVQY103-TB ngày 03 tháng 6 năm 2024
của Bệnh viện Quân y 103)

STT	TÊN TRANG THIẾT BỊ	ĐVT	SỐ LƯỢNG
1	Máy điện tim	Cái	3
2	Bộ ghi Holter huyết áp	Cái	5
3	Máy đo chức năng hô hấp	Cái	3
4	Bơm tiêm điện	Cái	112
5	Máy truyền dịch tốc độ cao	Cái	1

/s

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 nếu 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 hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh 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 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.

(13) Đơn vị điền đơn giá trúng thầu gần nhất trong vòng 120 ngày (nếu có) của trang thiết bị tương tự chào cho Bệnh viện

(14) Đơn vị điền các loại văn bản, số văn bản, ngày văn bản phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu của các cơ sở y tế ban hành văn bản



Phụ lục 03
**MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT
VÀ CÁC THÔNG TIN LIÊN QUAN VỀ KỸ THUẬT**

(Kèm theo Công văn số 1755/BVQY/103-TB ngày 03/6/2024
của Bệnh viện Quận 103)

I. HƯỚNG DẪN CHUNG

1. Yêu cầu chung:

+ Sản xuất năm 2024 trở về sau, mới 100%, tiêu chuẩn hệ thống quản lý chất lượng của nhà sản xuất (ISO 13485 hoặc tương đương) yêu cầu nguồn điện sử dụng.

2. Yêu cầu cấu hình: Ghi rõ hệ thống/ máy....(tên trang thiết bị y tế) kèm phụ kiện tiêu chuẩn và nêu rõ, đầy đủ các thành phần chính cấu thành của thiết bị y tế, số lượng, đơn vị tính.

3. Chỉ tiêu kỹ thuật:

Nêu các yêu cầu tối thiểu sau:

a) Nêu các yêu cầu về mục đích sử dụng, nguyên lý hoạt động, công nghệ của trang thiết bị y tế;

b) Nêu các yêu cầu về chỉ tiêu kỹ thuật (nêu các chỉ tiêu kỹ thuật theo thứ tự đã nêu tại mục yêu cầu cấu hình, thông số kỹ thuật của thiết bị y tế);

c) Nêu các yêu cầu kỹ thuật thể hiện chức năng của thiết bị, ngoài ra nêu các yêu cầu chi tiết của thiết bị (nếu có):

- Yêu cầu về cấu tạo: cảm biến, vật liệu chế tạo, thiết kế.

- Yêu cầu về điều khiển: Nguyên lý điều khiển (kỹ thuật số, cơ học...), phương pháp, cách thức (bằng máy tính, nút bấm trên máy, bàn điều khiển...), các chức năng điều khiển (bằng phần mềm...)

- Yêu cầu về hiển thị: Hiển thị bằng chỉ báo cơ học, bằng đèn LED, màn hình: nêu loại màn hình, kích thước, độ sáng (nếu có), độ phân giải (nếu có)...

- Yêu cầu về các chức năng an toàn, cảnh báo an toàn.

- Yêu cầu về kiểm định, hiệu chuẩn.

- Yêu cầu về phần mềm ứng dụng, phần mềm điều khiển.

Yêu cầu về khả năng kết nối giữa các thành phần của thiết bị, kết nối với thiết bị khác.

- Yêu cầu về khả năng nâng cấp, cập nhật phần mềm, công nghệ của thiết bị.

4. Yêu cầu khác: Nêu các yêu cầu về bảo hành, bảo trì, thời gian cung cấp, lắp đặt, kiểm định, hướng dẫn sử dụng, đào tạo, cung cấp phụ tùng thay thế và vật tư tiêu hao, các điều kiện thương mại.

II. BẢNG PHỤ LỤC HƯỚNG DẪN CHÀO CẦU HÌNH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHO TỪNG THIẾT BỊ

1. Cấu hình thiết bị

Số TT tên thiết bị theo TB mời chào giá	Tên thiết bị, hàng hóa, dịch vụ liên quan	ĐVT	S.lượng

2. Yêu cầu kỹ thuật

TT theo TB mời chào giá	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của Chủ đầu tư ⁽¹⁾	Thông số kỹ thuật Hãng sản xuất, nhà cung cấp báo giá ⁽²⁾	Tài liệu tham chiếu
(1)	(2)	(3)	(4)

- Hãng sản xuất, Nhà cung cấp (sau đây gọi tắt là các đơn vị) phải lập bảng đáp ứng tính năng, thông số kỹ thuật chi tiết của hàng hóa, thiết bị do đơn vị chào vào cột 3, đảm bảo theo đúng thứ tự tại Cột 2 theo yêu cầu của Bệnh viện tại Phụ lục này.

- Bệnh viện Quân y 103 đánh giá mức độ đáp ứng kỹ thuật của hàng hóa, thiết bị của các đơn vị chào dựa trên bảng kê khai thông số kỹ thuật do đơn vị tự kê khai, tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác của các nội dung kê khai. Trường hợp cần thiết Bệnh viện sẽ yêu cầu làm rõ.

- Yêu cầu thông số kỹ thuật nêu tại cột 2 phụ lục này là các thông số tham khảo để Bệnh viện xây dựng dự toán mua sắm. Các đơn vị có thể chào loại thiết bị, hàng hóa tương đương hoặc tốt hơn.

+ Nếu thông số kỹ thuật các đơn vị chào giá đáp ứng: Nêu chính xác thông số có trong tài liệu kỹ thuật của Thiết bị.

+ Nếu không đáp ứng: Nêu rõ thông số có trong tài liệu kỹ thuật của Thiết bị kèm theo thuyết minh/lý giải.

+ Trường hợp có công nghệ/giải pháp kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn yêu cầu thuyết minh cụ thể.

- Trường hợp thiết bị, hàng hóa các đơn vị chào không đáp ứng đầy đủ thông số kỹ thuật yêu cầu, Bệnh viện đề nghị đơn vị vẫn thực hiện chào giá và ghi chú rõ các tiêu chí không đáp ứng. Bệnh viện sẽ xem xét tổng thể các yếu tố tiêu chí kỹ thuật, giá chào của các đơn vị. Nếu (các) yếu tố không đáp ứng không ảnh hưởng quá nhiều đến tính năng, công dụng của thiết bị, Bệnh viện sẽ chấp nhận báo giá của các đơn vị để phù hợp với thực tế thiết bị, hàng hóa trên thị trường nhưng vẫn đảm bảo yêu cầu chuyên môn và hiệu quả khám, điều trị tại Bệnh viện.

- Các Đơn vị cung cấp Bảng chào báo giá, cấu hình, thông số kỹ thuật phải được ký bởi Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có) và phải được đóng dấu treo hoặc giáp lai vào các cấu hình, thông số kỹ thuật. 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 và gửi kèm theo USB lưu trữ các tài liệu chào giá, cấu hình, thông số kỹ thuật thiết bị.

Các đơn vị chỉ rõ trong bảng từng tiêu chí kỹ thuật được tham chiếu từ mục nào, trang nào, thuộc Catalogue (tài liệu) và dùng bút đánh dấu (bút dạ quang) lên các file cho các nội dung kỹ thuật cụ thể chứng minh đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa theo yêu cầu đơn vị cung cấp kèm báo giá để Bệnh viện tiếp cận được thông tin cần thiết.

III. MÔ TẢ YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT VÀ CÁC THÔNG TIN LIÊN QUAN VỀ KỸ THUẬT

A. DANH MỤC THIẾT BỊ

STT	Tên thiết bị	Trang số	Ghi chú
1	Máy điện tim	4-5	
2	Bộ ghi Holter huyết áp	5-6	
3	Máy đo chức năng hô hấp	6	
4	Bơm tiêm điện	7-8	
4	Máy truyền dịch tốc độ cao	8-9	

B. CẤU HÌNH, YÊU CẦU KỸ THUẬT CỦA TRANG THIẾT BỊ

1. CẤU HÌNH, YÊU CẦU KỸ THUẬT MÁY ĐIỆN TIM

STT	NỘI DUNG
I	YÊU CẦU CHUNG
	Máy mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2024 trở về sau
	Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện sử dụng: Phù hợp với mạng lưới điện Việt Nam, điện áp sử dụng: 220-240VAC, tần số 50Hz/60Hz.
II	YÊU CẦU CẤU HÌNH
1	Máy chính: 01 cái
2	Phụ kiện bao gồm:
	Máy in nhiệt (tích hợp trong máy): 01 cái
	Cáp điện tim: 01 bộ
	Điện cực trước ngực : 06 cái
	Điện cực chi: 04 cái
	Pin hoặc ắc quy: 01 cái
	Xe đẩy: 01 cái
	Giấy ghi điện tim: 01 tập
	Cần đỡ cáp: 01 cái
	Sách hướng dẫn sử dụng tiếng anh và tiếng việt: 01 bộ
III	YÊU CẦU KỸ THUẬT
1	Thu nhận tín hiệu điện tim
	Mạch vào: được cách ly và bảo vệ để tránh sốc điện tim
	Đạo trình điện tim ≥ 12 đạo trình
	Hệ số lọc nhiễu: ≥ 100 dB
	Tần số đáp ứng: Tối thiểu ≤ 0.05 Hz, tối đa ≥ 150 Hz
2	Xử lý tín hiệu
	Tốc độ thu thập mẫu ≥ 8.000 mẫu/giây
	Hằng số thời gian $\geq 3.2s$
	Có bộ lọc nhiễu điện cơ
	Có bộ lọc chống trôi
3	Hiển thị
	Màn hình màu
	Kích thước màn hình ≥ 5 inch
	Độ phân giải $\geq 320 \times 240$ điểm ảnh
	Dạng sóng điện tim tối thiểu ≥ 12 đạo trình
	Hiển thị dữ liệu tối thiểu ≥ 12 đạo trình sóng điện tim, thông tin bệnh nhân, nhịp tim, phức hợp QRS, thông báo lỗi, tiếp xúc điện cực và nhiễu
4	Ghi dữ liệu
	Phương pháp ghi nhiệt hoặc tương đương
	Số kênh ≥ 6 kênh

ls

	Tốc độ giấy ≥ 2 lựa chọn
	Có chức năng ghi mở rộng
5	Các tính năng khác
	Pin hoặc Ắc quy: Đảm bảo dung lượng máy hoạt động liên tục ≥ 1 giờ
	Lưu trữ ≥ 40 file dữ liệu điện tim
	Có chương trình phân tích điện tim
	Có khả năng kết nối và truyền dữ liệu qua máy tính
IV	YÊU CẦU KHÁC
	Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng
	Kiểm định an toàn theo hướng dẫn của Thông tư số 05/2022/TT-BYT ngày 01/8/2022 của Bộ y tế.
	Nhà thầu cam kết cung cấp chứng thư giám định chủng loại, hãng/nước sản xuất, tình trạng hàng hóa do một đơn vị có chức năng và thẩm quyền cấp đối với thiết bị nhập khẩu.

2. CẤU HÌNH, YÊU CẦU KỸ THUẬT ĐẦU GHI HOLTER HUYẾT ÁP

STT	NỘI DUNG
I	YÊU CẦU CHUNG
	Thiết bị mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2024 trở về sau
	Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện sử dụng: sử dụng pin sạc
II	YÊU CẦU CẤU HÌNH
1	Đầu ghi Holter huyết áp: 01 cái
2	Phần mềm phân tích kết quả: 01 bộ
3	Phụ kiện bao gồm:
	Đai đeo máy: 1 cái
	Bao đo huyết áp: 2 cái
	Pin và bộ sạc: 1 bộ
	Cáp kết nối dữ liệu: 1 cái
	Bao đựng máy: 1 cái
	Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ
III	YÊU CẦU KỸ THUẬT
1	Tính năng chung
	- Thời gian theo dõi huyết áp liên tục từ 24 giờ trở lên
	- Có chế độ ghi huyết áp bệnh nhân Ngày/Đêm
2	Thông số kỹ thuật
	- Có màn hình hiển thị
	- Dải đo huyết áp:
	+ Tâm thu: tối thiểu ≤ 60 mmHg, tối đa ≥ 260 mmHg
	+ Tâm trương: tối thiểu ≤ 40 mmHg, tối đa ≥ 200 mmHg
	+ Thời gian ghi: ≥ 24 giờ

LS

	+ Khả năng lưu trữ dữ liệu: ≥ 200 dữ liệu
	- Phần mềm phân tích kết quả có chức năng phân tích dữ liệu.
IV	YÊU CẦU KHÁC
	Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu đưa vào sử dụng
	Nhà thầu cam kết cung cấp chứng thư giám định chủng loại, hãng/nước sản xuất, tình trạng hàng hóa do một đơn vị có chức năng và thẩm quyền cấp đối với thiết bị nhập khẩu.

3. CẤU HÌNH, YÊU CẦU KỸ THUẬT MÁY ĐO CHỨC NĂNG HỒ HẤP

STT	NỘI DUNG
I	YÊU CẦU CHUNG
	Thiết bị mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2024 trở về sau
	Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn: ISO 13485 hoặc tương đương
	Nguồn điện sử dụng: Phù hợp với mạng lưới điện Việt Nam, điện áp sử dụng: 220-240VAC, tần số 50Hz/60Hz.
II	CẤU HÌNH:
1	Máy chính: 01 cái
2	Phụ kiện bao gồm:
	- Đầu cảm biến lưu lượng: 02 cái
	- Tay cầm cảm biến lưu lượng: 01 cái
	- Kẹp mũi: 02 cái
	- Bơm định chuẩn máy: 01 cái
	- Bộ lọc khuẩn dùng 1 lần: 100 cái
	- Ống ngậm miệng: 100 cái
	- Giấy in nhiệt: 01 cuộn
	- Sách hướng dẫn sử dụng tiếng anh và tiếng việt: 01 bộ
III	YÊU CẦU KỸ THUẬT:
1.	Tính năng chung
	Chẩn đoán bệnh hen, bệnh khó thở, chứng suy tim
	Chẩn đoán bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính
	Chẩn đoán bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính theo cấp độ
2	Thông số kỹ thuật
	Màn hình hiển thị ≥ 7 inch
	Phát hiện lưu lượng: Sử dụng bộ cảm biến lưu lượng
	Giới hạn lưu lượng: tối thiểu $\leq \pm 0,05$ Lít/S, tối đa $\geq \pm 14$ Lít/S
	Giới hạn thể tích: tối thiểu $\leq \pm 0.01$ L, tối đa $\geq \pm 10.0$ L
	Số liệu lưu trong thẻ nhớ ≥ 1000 bệnh nhân
	Các thông số đo cơ bản: dung tích sống chậm, dung tích sống gắng sức, thông khí chủ động tối đa
IV	YÊU CẦU KHÁC
	Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu đưa vào sử dụng.

LS

Nhà thầu cam kết cung cấp chứng thư giám định chủng loại, hãng/nước sản xuất, tình trạng hàng hóa do một đơn vị có chức năng và thẩm quyền cấp đối với thiết bị nhập khẩu.

4. CẤU HÌNH, YÊU CẦU KỸ THUẬT BOM TIÊM ĐIỆN

STT	NỘI DUNG
I	YÊU CẦU CHUNG
	Máy mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2024 trở về sau Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương Nguồn điện sử dụng: Phù hợp với mạng lưới điện Việt Nam, điện áp sử dụng: 220-240VAC, tần số 50Hz/60Hz.
II	YÊU CẦU CẤU HÌNH
1	Máy chính: 01 cái
2	Phụ kiện bao gồm:
	Kẹp cọc truyền: 01 cái Dây nguồn: 01 cái Sách hướng dẫn sử dụng tiếng anh và tiếng việt: 01 bộ
III	YÊU CẦU THÔNG SỐ KỸ THUẬT
	Màn hình hiển thị các thông số ≥ 4 inch
	Ắc quy loại sạc đảm bảo máy hoạt động liên tục ≥ 10 giờ.
	Sử dụng được các loại bơm tiêm: 5 mL, 10 mL, 20 mL, 30 mL, 50ml, 60 mL
	Dải cài đặt tốc độ tiêm: Tối thiểu $\leq 0,01$ mL/giờ, Tối đa ≥ 999 mL/giờ tùy thuộc cỡ bơm. + Tối thiểu $\leq 0,01$ ml/giờ, tối đa ≥ 50 mL/giờ (sử dụng bơm tiêm 5mL) + Tối thiểu $\leq 0,01$ ml/giờ, tối đa ≥ 100 mL/giờ (sử dụng bơm tiêm 10,20,30 mL) + Tối thiểu $\leq 0,01$ ml/giờ, tối đa ≥ 999 mL/giờ (sử dụng bơm tiêm 50 mL, 60 mL)
	Thể tích dịch đặt trước: Tối thiểu $\leq 0,1$ mL, tối đa ≥ 1000 mL
	Cài đặt thời gian tiêm: Tối thiểu ≤ 1 phút, tối đa ≥ 99 giờ 59 phút
	Có thể cài đặt cân nặng bệnh nhân
	Có thể cài đặt lượng thuốc
	Có thể cài đặt tốc độ tiêm nhanh
	Có thể hiển thị thể tích dịch đã tiêm
	Có báo động trong các trường hợp: + Tắc đường tiêm truyền + Gần hết dịch + Ắc quy yếu + Tốc độ tiêm đặt lớn hơn giới hạn thể tích dịch định tiêm + Hoàn thành thể dịch đặt trước

LS

IV	YÊU CẦU KHÁC
	Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng
	Nhà thầu cam kết cung cấp chứng thư giám định chủng loại, hãng/nước sản xuất, tình trạng hàng hóa do một đơn vị có chức năng và thẩm quyền cấp đối với thiết bị nhập khẩu.

5. CẤU HÌNH, YÊU CẦU KỸ THUẬT MÁY TRUYỀN DỊCH TỐC ĐỘ CAO

STT	NỘI DUNG
I	YÊU CẦU CHUNG
	Máy mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2024 trở về sau Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương; Nguồn điện sử dụng: Phù hợp với mạng lưới điện Việt Nam, điện áp sử dụng: 220-240VAC, tần số 50Hz/60Hz.
II	CẤU HÌNH:
1	Máy chính: 01 cái
2	Phụ kiện bao gồm
	Móc treo bình chứa dịch: 01 cái
	Cây treo máy truyền dịch: 01 cái
	Khung giữ bình chứa dịch: 01 cái
	Bộ phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Bộ
	Dây bệnh nhân: 01 cái
	Bình chứa dịch: 01 cái
	Sách hướng dẫn sử dụng tiếng anh và tiếng việt: 01 bộ
III	YÊU CẦU KỸ THUẬT:
1	Tính năng chung :
	Có chức năng làm ấm dịch truyền
	Điều khiển chính xác tốc độ truyền dịch
	Truyền dịch nhanh được điều khiển bởi người vận hành
2	Thông số kỹ thuật:
	Có màn hình hiển thị, hiển thị được nhiệt độ dịch truyền
	Công suất tối đa $\geq 1400W$
	Tốc độ truyền dịch: Tối thiểu ≤ 2.5 ml/phút, tối đa ≥ 1000 ml/phút
	Áp lực giới hạn có thể điều chỉnh được: Tối thiểu ≤ 100 mmHg, tối đa ≥ 300 mmHg
	Có chế độ đuổi khí tự động
	Có cảm biến khí trong dịch truyền ≥ 1 cái
	Có cảm biến nhiệt độ dịch truyền ≥ 1 cái

12

	Có cảm biến tốc độ truyền ≥ 1 cái
	Có cảm biến áp lực dịch truyền ≥ 1 cái
	Có chế độ cảnh báo
	Có các loại cảnh báo: cảnh báo phát hiện khí, cảnh báo hết dịch truyền, cảnh báo áp lực cao.
IV	YÊU CẦU KHÁC
	Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng
	Nhà thầu cam kết cung cấp chứng thư giám định chủng loại, hãng/nước sản xuất, tình trạng hàng hóa do một đơn vị có chức năng và thẩm quyền cấp đối với thiết bị nhập khẩu.

ds

