

Số 3335 /BVĐKXP-VTTTB
Về việc báo giá gói thầu mua sắm TTB cho
khoa Tiết niệu, khoa Tiêu hóa

Hà Nội, ngày 02 tháng 10 năm 2024

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam

Căn cứ Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23 tháng 6 năm 2023;
Căn cứ Nghị định số 24/2024/NĐ-CP ngày 27 tháng 02 năm 2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu

Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn 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 TTB cho khoa Tiết niệu, khoa Tiêu hóa P theo định hướng phát triển khoa phòng năm 2024 của Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá:

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn (Địa chỉ: 12 Chu Văn An, Điện Biên, Ba Đình, Hà Nội)
- Thông tin liên hệ khi cần hỗ trợ, hướng dẫn tiếp nhận báo giá: Phòng Vật tư trang thiết bị và bảo dưỡng máy, số điện thoại: 0243.7342368
- Cách thức tiếp nhận báo giá bản cứng gửi về Bộ phận Văn thư - Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn (Địa chỉ: 12 Chu Văn An, Điện Biên, Ba Đình, Hà Nội), File mềm gửi về địa chỉ mail: phongvattuttb.xanhpon@gmail.com
- Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 8h00 ngày 03 tháng 10 năm 2024 đến 17h00 ngày 12 tháng 10 năm 2024.

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

- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 12/10/2024.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

- Danh mục thiết bị y tế/ vật tư, linh kiện phụ kiện (gọi chung là thiết bị):

| STT | Danh mục | Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật | Số lượng | Đơn vị tính |
|-----|---|--|----------|-------------|
| 1 | Máy tán sỏi laser (Tiết niệu, Tiêu hóa) | Chi tiết kèm theo | 2 | Máy |
| 2 | Bộ dụng cụ tán sỏi đường mật | Chi tiết kèm theo | 1 | Bộ |
| 3 | Máy bóc nhân xơ và bào mô tuyến tiền liệt | Chi tiết kèm theo | 1 | Máy |

| | | | | |
|---|---------------------|-------------------|---|-----|
| 4 | Máy đo niệu dòng đồ | Chi tiết kèm theo | 1 | Máy |
|---|---------------------|-------------------|---|-----|

- Quý đơn vị có thể báo giá một hoặc nhiều hơn một chủng loại trang thiết bị y tế đáp ứng yêu cầu về cấu hình, tính năng kỹ thuật của thiết bị;

- Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn (Địa chỉ: 12 Chu Văn An, Điện Biên, Ba Đình, Hà Nội).

Yêu cầu khác: Hồ sơ báo giá gồm các tài liệu sau:

- Bản chào giá (Theo mẫu phụ lục 2)
- Bản đáp ứng yêu cầu về cấu hình, thông số kỹ thuật của hàng hoá.
- Cung cấp các tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất thể hiện các thông số đáp ứng yêu cầu cơ bản trong yêu cầu chào giá này của hàng hoá đơn vị chào giá.
- Đăng ký kinh doanh, tài liệu chứng minh đủ điều kiện kinh doanh trang thiết bị y tế.

Bệnh viện rất mong sự hợp tác của quý Công ty. *Out*

Nơi nhận:

- Như trên;
- BGD (để b/cáo);
- Lưu: VT; VT-TTB(2).

**KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Trần Liên Hương

Phụ lục 2: Mẫu báo giá

(Kèm theo Công văn số /BVĐKXP-VTTTB ngày tháng năm 2024)

BÁO GIÁ⁽¹⁾

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

Trên cơ sở yêu cầu Công văn số.... [ghi rõ số Công văn về việc báo giá, ngày tháng, năm] 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 trang 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, lệ phí (nếu có) ⁽¹⁰⁾ (VND) | Thành tiền ⁽¹¹⁾ (VND) |
|-----|---------------------------------------|--|----------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------|--|---|----------------------------------|
| 1 | | | | | | | | | | |

(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 phát hành.

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.

1. MÁY TÁN SỎI LASER (TIÊU HÓA, TIẾT NIỆU)

I. Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới 100%, sản xuất từ năm 2024 trở đi
- Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương
- Điện nguồn sử dụng: 220VAC \pm 10%, 50/60Hz
- Điều kiện hoạt động:
 - + Nhiệt độ môi trường tối đa: \geq 25 độ C
 - + Độ ẩm môi trường tối đa: \geq 70%

II. Cấu hình kỹ thuật:

Máy tán sỏi laser kèm phụ kiện tiêu chuẩn trong đó bao gồm:

- Máy chính: 02 bộ
- Bàn đạp chân: 02 bộ
- Kính bảo vệ an toàn sóng laser: 04 chiếc
- Dây dẫn laser, đường kính 270mm - 272 μ m (dùng nhiều lần): 02 chiếc
- Dây dẫn laser, đường kính 400 μ m, (dùng nhiều lần): 04 chiếc
- Dây dẫn laser, đường kính 550 μ m - 600 μ m, (dùng nhiều lần): 02 chiếc
- Dây dẫn laser, đường kính 800 μ m - 1000 μ m, (dùng nhiều lần): 02 chiếc
- Bộ cắt/ bóc dây dẫn laser các cỡ : 02 bộ
- Máy tưới dịch chuyên dụng, kèm phụ kiện: 02 Cái
- Bộ dụng cụ tán sỏi đường mật, ống mật chủ: 02 bộ, tối thiểu bao gồm:
 - + Bộ xử lý hình ảnh nội soi: 02 Cái
 - + Dây soi phẫu thuật thân mềm loại dùng một lần: 04 Cái
 - + Ống kính nội soi tán sỏi: 02 Cái
 - + Nòng trocar: 02 Cái
 - + Vỏ trocar thân mềm: 04 Cái
 - + Rọ gấp sỏi: 10 Cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh + tiếng Việt: 02 Bộ

III. Đặc tính, thông số kỹ thuật:

1. Máy tán sỏi Laser:

- Sử dụng được trong phẫu thuật các chuyên khoa, tối thiểu có Ngoại tổng quát (Tán sỏi đường mật) và Tiết niệu (Tán sỏi bàng quang, niệu quản, thận), sản phụ khoa
- Điều khiển qua màn hình cảm ứng kích thước: \geq 12 inch
- Có tối thiểu \geq 03 chế độ hoạt động
- Cho phép thay đổi cường độ sáng của tia định hướng
- Có \geq 04 chế độ phát tia dẫn hướng
- Cổng kết nối dây dẫn laser chuẩn SMA hoặc tương đương
- Có tính năng nhận diện dây dẫn laser tự động
- Tương thích với các dây dẫn laser cỡ: từ \leq 200 μ m đến \geq 1000 μ m

| |
|---|
| - Hiển thị được thông số dây laser, tối thiểu: đường kính dây dẫn, số lần sử dụng |
| - Hiển thị được tổng số lượng xung laser đã phát |
| - Sử dụng bàn đạp chân đôi, có nút chuyển đổi trạng thái chờ và trạng thái sẵn sàng phát tia, hoặc có thể chuyển đổi giữa các chế độ hoạt động và chế độ tạm nghỉ trực tiếp trên bàn đạp chân |
| - Sử dụng chìa khóa khởi động hoặc nút bấm |
| - Có nút bấm dừng khẩn cấp |
| - Hiển thị thị trạng thái hoạt động của máy bằng đèn LED hoặc trên màn hình hoặc tương đương |
| - Có hiển thị thông báo lỗi |
| - Lưu trữ được thông tin, chi tiết cài đặt sử dụng trong ca điều trị |
| - Làm mát bằng nước hoặc khí hoặc tốt hơn |
| - Có tính năng tự động chuyển sang chế độ nghỉ khi xảy ra hiện tượng quá nhiệt |
| - Thông số kĩ thuật: |
| + Nguồn phát: Ho:YAG |
| + Bước sóng: 2100 nm (± 10 nm) |
| + Công suất: ≥ 100 W |
| + Tần số phát tia tối đa: ≥ 75 Hz |
| + Độ rộng xung tối thiểu: ≤ 200 μ s |
| + Độ rộng xung tối đa: ≥ 1200 μ s |
| + Năng lượng xung tối đa: ≥ 2.5 J |
| 2. Máy tưới dịch chuyên dụng: |
| - Áp lực tưới tối đa: ≥ 500 mmHg |
| - Lưu lượng tưới tối đa: ≥ 1000 ml/phút |
| - Lưu lượng hút tối đa: ≥ 1500 ml/phút |
| - Độ ồn khi hoạt động: ≤ 80 dB |
| 3. Bộ dụng cụ tán sỏi đường mật, ống mật chủ: |
| - (Sai số tối đa cho phép $\pm \leq 5\%$) |
| - Bộ xử lý hình ảnh nội soi: |
| - Có tối thiểu các tính năng sau: |
| + Điều chỉnh mức độ sáng |
| + Cân bằng trắng |
| + Phóng đại hình ảnh |
| + Dừng hình ảnh |
| - Đầu ra hình ảnh: tối thiểu có HDMI hoặc tương đương |
| - Có cổng kết nối USB |
| - Dây soi phẫu thuật thân mềm loại dùng một lần: |
| + Tích hợp nguồn sáng trên đầu ống soi, điều chỉnh được nhiều mức cường độ |
| + Có tính năng khóa góc uốn của đầu ống |
| + Trường nhìn: ≥ 100 độ |

| |
|--|
| + Độ phân giải ảnh: ≥ 160.000 pixel |
| + Đường kính đầu ống soi: ≤ 10 Fr |
| + Đường kính kênh làm việc: ≥ 6.5 Fr |
| + Chiều dài làm việc: ≥ 380 mm |
| + Khả năng uốn cong của đầu ống: ≥ 210 độ |
| - Ống kính nội soi tán sỏi: |
| + Đường kính đầu ống soi: ≥ 8 Fr |
| + Chiều dài làm việc: ≥ 340 mm |
| + Đường kính kênh làm việc: ≥ 6 Fr |
| + Tiết trùng được bằng nhiệt độ thấp hoặc nhiệt độ cao |
| - Nòng trocar cỡ 5.5 mm - 6 mm, chiều dài làm việc: ≥ 80 mm |
| - Vỏ trocar thân mềm cỡ 5.5 mm - 6 mm, chiều dài làm việc: ≥ 80 mm |
| - Rọ gấp sỏi cỡ 3 Fr, loại 4 cánh, chiều dài khoảng 900 mm |
| IV. Yêu cầu khác: |
| - Thiết bị được bàn giao, lắp đặt và hướng dẫn sử dụng thành thạo tại bệnh viện. |
| - Thời gian bảo hành thiết bị kể từ khi bàn giao, nghiệm thu đưa vào sử dụng: ≥ 12 tháng. |
| - Bảo trì miễn phí định kì: ≤ 06 tháng/lần hoặc quy định của Nhà sản xuất tại đơn vị sử dụng trong thời gian bảo hành |
| - Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: 48 giờ. |
| - Có bảng chào giá bảo trì sau thời gian bảo hành. |
| - Có bảng báo giá các phụ tùng, linh kiện thay thế sau thời gian bảo hành. |
| - Cung cấp đủ giấy tờ theo quy định hiện hành về trang thiết bị y tế (nếu là TBYT) |

2. MÁY BÓC NHÂN XƠ VÀ BÀO MÔ TUYẾN TIỀN LIỆT

| STT | NỘI DUNG |
|-----------|--|
| I | Yêu cầu chung |
| | - Thiết bị mới 100%, sản xuất từ năm 2024 trở đi |
| | - Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương |
| | - Xuất xứ: Châu Âu hoặc tương đương |
| | - Điện nguồn sử dụng: 220-240 VAC $\pm 10\%$, 50/60 Hz |
| | - Điều kiện hoạt động: |
| | + Nhiệt độ môi trường tối đa ≥ 25 độ C |
| | + Độ ẩm môi trường tối đa $\geq 70\%$ |
| II | Cấu hình bao gồm: |
| | Bộ dụng cụ bóc nhân và bào mô tuyến liệt tuyến, tối thiểu bao gồm: |
| | - Tay bào mô: 01 Cái |
| | - Lưỡi bào mô loại dùng nhiều lần: 02 Cái |
| | - Bộ phụ kiện dùng cho bào mô: 01 Bộ |

| | |
|------------|--|
| | - Ống kính nội soi dùng trong bào mô: 01 Cái |
| | - Dây dẫn sáng: 01 Cái |
| | - Adaptor kết nối cho ống kính nội soi dùng trong bào mô: 01 Cái, hoặc bộ vỏ soi dùng cho bóc bóc trước tiền liệt tuyến bằng laser và bào mô: 1 bộ |
| | - Tay cắt đốt nội soi bằng laser: 01 Cái |
| | - Ống dẫn dây laser: 01 Cái |
| | Máy tưới dịch chuyên dụng: 01 Cái |
| | Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh + tiếng Việt: 01 Bộ |
| III | Tính năng kỹ thuật |
| 1 | Bộ dụng cụ bóc nhân và bào mô tiền liệt tuyến (Sai số tối đa cho phép $\pm 5\%$) |
| | Tay bào mô |
| | - Tốc độ lưỡi bào tối đa ≥ 3000 vòng/phút |
| | - Tần số dao động tối đa ≥ 2 Hz |
| | Lưỡi bào mô loại dùng nhiều lần |
| | - Kích thước ≥ 14 Fr |
| | - Chiều dài làm việc ≥ 380 mm |
| | Ống kính nội soi dùng trong bào mô, hướng nhìn 0° hoặc 6° , tiết trùng được ở nhiệt độ cao |
| | Dây dẫn sáng, đường kính khoảng 3.5 mm, chiều dài khoảng 300 cm |
| | Adaptor kết nối cho ống kính nội soi dùng trong bào mô, hoặc bộ vỏ soi dùng cho bóc bóc trước tiền liệt tuyến bằng laser và bào mô |
| | Tay cắt đốt nội soi bằng laser, dùng trong kỹ thuật bóc nhân u xơ tiền liệt tuyến |
| | Ống dẫn dây laser, đường kính trong ≥ 0.8 mm |
| 2 | Máy tưới dịch chuyên dụng |
| | - Áp lực tưới tối đa ≥ 500 mmHg |
| | - Lưu lượng tưới tối đa ≥ 1500 ml/phút |
| | - Lưu lượng hút tối đa ≥ 1000 ml/phút |
| | - Độ ồn khi hoạt động ≤ 80 dB |
| IV | Yêu cầu khác |
| | - Thiết bị được bàn giao, lắp đặt và hướng dẫn sử dụng thành thạo tại bệnh viện |
| | - Thời gian bảo hành thiết bị kể từ khi bàn giao, nghiệm thu đưa vào sử dụng: tối thiểu 12 tháng |
| | - Bảo trì miễn phí định kì: 06 tháng/lần hoặc quy định của Nhà sản xuất tại đơn vị sử dụng trong thời gian bảo hành |
| | - Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu cam kết đáp ứng trong vòng 48 giờ |
| | - Có bảng chào giá trị sau thời gian bảo hành |
| | - Có bảng báo giá các phụ tùng, linh kiện thay thế sau thời gian bảo hành |
| | - Cung cấp đủ giấy tờ theo quy định hiện hành về trang thiết bị y tế |

3. MÁY ĐO NIỆU DÒNG ĐỒ

I. Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới 100%, sản xuất từ năm 2024 trở đi
- Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 hoặc tương đương
- Điện nguồn sử dụng: 220-240VAC, 50/60Hz
- Điều kiện hoạt động:
 - + Nhiệt độ môi trường tối đa: ≥ 30 độ C
 - + Độ ẩm môi trường tối đa: $\geq 70\%$

II. Cấu hình kỹ thuật:

Máy đo niệu dòng đồ phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ, trong đó bao gồm:

- Máy chính: 01 cái
- Dây nguồn: 01 cái
- USB kết nối và phần mềm cài đặt: 01 bộ
- Giá đỡ: 01 bộ
- Phễu: 01 cái
- Ca đựng nước tiểu: 01 cái
- Ghế ngồi: 01 cái
- Hộp đựng: 01 cái
- Máy tính để bàn: 01 bộ
- Máy in đen trắng: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh + tiếng Việt: 01 Bộ

III. Đặc tính, thông số kỹ thuật:

1. Tính năng chung

- Máy chính kết nối với máy tính bằng bluetooth hoặc cáp. Có thể đặt riêng thiết bị đo lưu lượng và đơn vị xử lý dữ liệu
- Theo dõi trạng thái hệ thống (kết nối hoạt động, chờ hoặc sạc pin)
- Phần mềm phân tích, đánh giá theo tiêu chuẩn quốc tế ICS. Báo cáo xuất ra dạng PDF và in ra bằng máy in thường hoặc in nhiệt.
- Hệ thống ghi lại được khối lượng nước tiểu và dòng chảy

2. Thông số kỹ thuật

- Có trang bị Pin LI-ION hoặc tương đương
- Cảm biến lưu lượng:
 - + Dải đo tối đa: ≥ 50 ml/s
 - + Sai số: $\pm \leq 5\%$
 - + Tỷ lệ lấy mẫu: ≤ 10 Hz
- Cảm biến thể tích:
 - + Dải đo tối đa: ≥ 2000 ml

| |
|---|
| + Sai số: $\pm \leq 5\%$ |
| + Tỷ lệ lấy mẫu: $\leq 10 \text{ Hz}$ |
| 3. Máy tính |
| - CPU: Core i5 trở lên, tốc độ $\geq 2.5\text{GHz}$ |
| - Ổ cứng SSD: $\geq 256 \text{ GB}$ |
| - RAM: $\geq 4\text{GB}$ |
| - Màn hình: $\geq 21 \text{ inch}$, độ phân giải: $\geq 1024 \times 1290 \text{ pixel}$ |
| - Hệ điều hành Window có bản quyền |
| 4. Máy in đen trắng: |
| - Tốc độ in: $\geq 12 \text{ trang/phút}$ |
| - Độ phân giải: $\geq 600 \times 600\text{dpi}$ |
| - Khổ giấy in: A4 |
| - Hỗ trợ kết nối: USB 2.0 |
| <u>IV. Yêu cầu khác:</u> |
| - Thiết bị được bàn giao, lắp đặt và hướng dẫn sử dụng thành thạo tại bệnh viện. |
| - Thời gian bảo hành thiết bị kể từ khi bàn giao, nghiệm thu đưa vào sử dụng: ≥ 12 tháng. |
| - Bảo trì miễn phí định kỳ: 06 tháng/lần hoặc quy định của Nhà sản xuất tại đơn vị sử dụng trong thời gian bảo hành |
| - Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: 48 giờ. |
| - Có bảng chào giá bảo trì sau thời gian bảo hành. |
| - Có bảng báo giá các phụ tùng, linh kiện thay thế sau thời gian bảo hành. |
| - Cung cấp đủ giấy tờ theo quy định hiện hành về trang thiết bị y tế (nếu là TBYT) |

