

Số: /TB-SYT

Ninh Bình, ngày tháng 3 năm 2026

## THÔNG BÁO

**Mời báo giá thiết bị y tế phục vụ lập báo cáo nghiên cứu khả thi  
Dự án: Mua sắm trang thiết bị để nâng cao năng lực hoạt động chạy thận  
nhân tạo tại các đơn vị trong hệ thống y tế tỉnh Nam Định  
giai đoạn 2023-2025**

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

Sở Y tế tỉnh Ninh Bình được UBND tỉnh giao nhiệm vụ lập báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Mua sắm trang thiết bị để nâng cao năng lực hoạt động chạy thận nhân tạo tại các đơn vị trong hệ thống y tế tỉnh Nam Định giai đoạn 2023-2025.

Để có cơ sở xây dựng giá dự toán của thiết bị, phục vụ cho việc lập báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án nêu trên, Sở Y tế tỉnh Ninh Bình mời các công ty, doanh nghiệp báo giá thiết bị với những thông tin cụ thể như sau:

### I. THÔNG TIN CỦA ĐƠN VỊ YÊU CẦU BÁO GIÁ

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Sở Y tế tỉnh Ninh Bình

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

- Văn thư Sở Y tế tỉnh Ninh Bình

- Số điện thoại: 0229 3871099

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Các nhà cung cấp dịch vụ gửi trực tiếp hoặc theo đường bưu điện tại địa chỉ: Số 18 đường Kim Đồng, phường Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình (*Bộ phận tiếp nhận: Văn thư Sở Y tế*).

- Đồng thời các nhà cung cấp gửi bản scan và file mềm báo giá về địa chỉ: [pkhsytnb@gmail.com](mailto:pkhsytnb@gmail.com).

- Thời điểm tiếp nhận báo giá được tính là thời điểm nhận báo giá bản giấy hoặc thời điểm tiếp nhận bản scan qua email (thời điểm báo có thư đến).

4. Thời gian tiếp nhận báo giá: Trong vòng 10 ngày (tính cả ngày nghỉ) kể từ ngày phát hành Thông báo này trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia. Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời gian hiệu lực của báo giá:

Tối thiểu 150 ngày, kể từ ngày hết hạn tiếp nhận báo giá.

### II. NỘI DUNG YÊU CẦU BÁO GIÁ

## 1. Danh mục thiết bị yêu cầu báo giá:

STT	Tên hàng hóa	Model	Hãng, nước sản xuất	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm thuế, phí, lệ phí, ...)	Thành tiền
1	Máy thận nhân tạo			Chi tiết tại phụ lục 1 đính kèm.	111 máy		
2	Hệ thống lọc nước RO				04 hệ thống		

## 2. Địa điểm cung cấp hàng hóa:

Tại các cơ sở y tế thuộc tỉnh Ninh Bình: Bệnh viện đa khoa Nam Định; Bệnh viện đa khoa Hải Hậu; Bệnh viện đa khoa Vụ Bản; Bệnh viện đa khoa Ý Yên; Bệnh viện đa khoa Xuân Trường; Bệnh viện đa khoa Nghĩa Hưng; Bệnh viện đa khoa Trục Ninh; Bệnh viện đa khoa Giao Thủy.

**3. Thời gian giao hàng dự kiến:** Trong vòng  $\leq 90$  ngày.

**4. Biểu mẫu báo giá:** Tại Phụ lục 2 kèm theo.

Sở Y tế trân trọng thông báo và kính mời các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam quan tâm gửi báo giá./.

### Nơi nhận :

- Như trên ;
  - Hệ thống mạng đầu thâu quốc gia ;
  - Lãnh đạo SYT ;
  - Website Sở Y tế;
  - Văn phòng Sở (đề t/h);
  - Lưu : VT, TC.
- Ng/

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Trần Huy Đoàn**

**PHỤ LỤC 1**  
**BẢNG MÔ TẢ YÊU CẦU CẤU HÌNH, TÍNH NĂNG KỸ THUẬT**

**1. Máy thận nhân tạo**

<b>STT</b>	<b>NỘI DUNG YÊU CẦU</b>
<b>I</b>	<b>YÊU CẦU CHUNG</b>
1	Năm sản xuất: Năm 2026 trở về sau, mới 100%
2	Nguồn điện cung cấp: 220V $\pm \leq 10\%$ , 50/60Hz $\pm \leq 10\%$
3	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485
4	Có số lưu hành thiết bị y tế tại Việt Nam
5	Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$ + Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$
6	Xuất xứ: Thuộc nhóm nước G7 hoặc Châu Âu
<b>II</b>	<b>YÊU CẦU CẤU HÌNH</b>
	<b>Máy thận nhân tạo kèm phụ kiện tiêu chuẩn, tối thiểu bao gồm:</b>
1	Máy chính: 01 máy
2	Bộ gắn màng lọc vi khuẩn và nội độc tố: 01 bộ
3	Bộ theo dõi huyết áp tự động: 01 bộ
4	Bộ nguồn dự phòng: 01 bộ
5	Tay quay bơm máu: 01 Cái
6	Giá gắn bột khô: 01 bộ
7	Giá treo màng lọc thận: 01 cái
8	Cây treo dịch truyền: 01 cái
9	Hệ thống đường ống, dây nguồn, dây dẫn nước cấp, nước thải : 01 bộ
10	Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ
<b>III</b>	<b>YÊU CẦU CHỈ TIÊU KỸ THUẬT</b>
<b>1</b>	<b>Hệ thống dịch lọc</b>
	Máy sử dụng được cả 2 loại dịch: Acetate và Bicarbonate
	Dải cài đặt nhiệt độ dịch lọc khoảng từ $\leq 35^{\circ}\text{C}$ - $\geq 39^{\circ}\text{C}$
	Máy kiểm soát được độ dẫn điện của dịch lọc
	Dải cài đặt độ dẫn điện của dịch lọc $\leq 13$ - $\geq 15.5$ mS/cm
	Dung sai đo lường: $\leq \pm 0.2$ mS/cm
	Tốc độ siêu lọc: 0 - $\geq 4.00$ L/h
	Dải cài đặt lưu lượng dịch lọc: $\leq 300$ - $\geq 800$ ml/phút
<b>2</b>	<b>Vòng tuần hoàn:</b>

	<b>Bơm máu:</b>
	Bơm máu tối thiểu 2 trục lăn
	Tốc độ bơm máu: $\leq 50 - \geq 600$ ml/phút đối với dây máu đường kính cỡ $\varnothing 8\text{mm}$
	Sử dụng được : $\geq 2$ cỡ dây máu
	<b>Bơm Heparine:</b>
	Tốc độ truyền: $\leq 0.5 - \geq 10\text{ml/giờ}$
	Kích cỡ bơm tiêm sử dụng được: tối thiểu có loại 20 ml
	<b>Theo dõi áp lực động mạch:</b>
	Khoảng hiển thị: $\leq -300$ mmHg tới $\geq + 280$ mmHg
	<b>Theo dõi áp lực tĩnh mạch:</b>
	Khoảng hiển thị: $\leq -60\text{mmHg}$ đến $\geq +400\text{mmHg}$
	<b>Bộ phát hiện khí tĩnh mạch:</b>
	Phát hiện bong bóng khí nhờ vào bộ phát sóng siêu âm
	<b>Bộ phát hiện rò rỉ máu</b>
	Phát hiện rò rỉ máu bằng cảm biến quang học
<b>3</b>	<b>Chức năng an toàn và hiển thị:</b>
	Hệ thống báo động bằng âm thanh và đèn báo hiệu
	Chương trình tự kiểm tra an toàn ngay khi khởi động máy và khi bắt đầu quá trình trộn dịch (Self – Check)
	<b>Màn hình hiển thị:</b>
	Màn hình màu, kích thước $\geq 10$ inch, theo dõi, cài đặt thông số của quá trình thẩm phân
	Hiển thị và lưu lịch sử hoạt động và lỗi trong quá trình hoạt động
	<b>Các chương trình rửa máy:</b>
	Rửa nước nóng nhiệt độ cao
	Rửa hóa chất
<b>4</b>	<b>Pin: dự phòng có thời gian <math>\geq 15</math> phút</b>
<b>IV</b>	<b>YÊU CẦU KHÁC</b>
1	Thời gian giao hàng: $\leq 90$ ngày. Địa điểm giao hàng: tại Đơn vị sử dụng
2	Thời gian bảo hành: $\geq 24$ tháng kể từ khi nghiệm thu thiết bị đưa vào sử dụng, Bên bán phải thực hiện bảo trì/hiệu chuẩn/kiểm định, theo quy định của nhà sản xuất. Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành $\leq 03$ tháng/lần.
3	Là nhà phân phối chính thức sản phẩm của nhà sản xuất hoặc được ủy quyền hợp pháp tại Việt Nam

## 2. Hệ thống lọc nước RO

STT	NỘI DUNG YÊU CẦU
<b>I</b>	<b>YÊU CẦU CHUNG</b>
1	Năm sản xuất: Năm 2026 trở về sau, mới 100%
2	Nhà sản xuất phải đạt tiêu chuẩn: ISO 13485; ISO 9001 hoặc tương đương
3	Có số lưu hành thiết bị y tế tại Việt Nam
4	Nguồn điện cung cấp: 220V/380V $\pm \leq 10\%$ , 50/60Hz $\pm \leq 10\%$
5	Môi trường hoạt động:
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 30^{\circ}\text{C}$
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$
<b>II</b>	<b>YÊU CẦU CẤU HÌNH</b>
	<b>Hệ thống RO kèm phụ kiện tối thiểu bao gồm:</b>
1	Hệ thống lọc nước R.O dùng cho thận nhân tạo: 01 hệ thống
1.1	Bồn chứa nước nguồn: 01 bộ
1.2	Bơm tiền lọc: 02 bộ
1.3	Thiết bị lọc đa chất: 01 bộ
1.4	Thiết bị lọc than hoạt tính: 02 bộ
1.5	Thiết bị lọc làm mềm nước: 01 bộ
1.6	Bộ lọc phân tử 5 micromet: 01 bộ
1.7	Bơm cao áp R.O: 01 bộ
1.8	Cột lọc thẩm thấu ngược R.O: 02 bộ
1.9	Thiết bị đo và kiểm soát EC nước đầu vào: 01 bộ
1.10	Thiết bị đo và kiểm soát EC nước thành phẩm R.O: 01 bộ
1.11	Thiết bị đo và kiểm soát EC nước thu hồi: 01 bộ
1.12	Tủ điện điều khiển tự động: 01 bộ
1.13	Bồn chứa nước R.O: 01 bộ
1.14	Đèn cực tím diệt khuẩn cấp 1: 01 bộ
1.15	Bơm tuần hoàn: 01 bộ
1.16	Đèn cực tím diệt khuẩn cấp 2: 01 bộ
1.17	Lọc xác vi khuẩn sau đèn cực tím: 01 bộ
1.18	Khung inox để lắp các thiết bị: 03 cái
2	Hệ thống ống cấp nước, ống dẫn nước thải: 01 hệ thống
2.1	Đường ống cấp nước R.O tuần hoàn cho máy chạy thận: 01 bộ
2.2	Đường ống thoát nước thải cho máy chạy thận: 01 bộ
3	Bộ phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo: 01 Bộ

4	Máy rửa quả lọc kèm phụ kiện, bao gồm:
4.1	Máy rửa quả lọc: 01 cái
4.2	Khay: 01 bộ
4.3	Khóa kết nối: 01 bộ
4.4	Dây dẫn nước vào: 01 bộ
4.5	Bộ chia dẫn nước vào: 01 bộ
4.6	Đường ống: 01 bộ
4.7	Dây dẫn hóa chất vào: 01 bộ
4.8	Bộ chia dẫn hóa chất vào: 01 bộ
4.9	Nắp đậy hóa chất: 01 bộ
4.10	Dây dẫn chất thải: 01 bộ
4.11	Bộ chia dẫn chất thải: 01 bộ
4.12	Nắp đậy chất thải: 01 bộ
4.13	Đầu chụp ngăn máu quả lọc: 01 bộ
4.14	Đầu chụp ngăn dịch quả lọc: 01 bộ
4.15	Vòng nhãn chữ “O” gắn vào cổng hiệu chuẩn: 01 bộ
4.16	Hóa chất thử máy: 01 can
5	Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Việt: 01 bộ
<b>III</b>	<b>YÊU CẦU CHỈ TIÊU KỸ THUẬT</b>
	Công suất: $\geq 1500$ lít/giờ
	Chất lượng nước R.O đạt theo tiêu chuẩn nước chạy thận ANSI/AAMI 13959: 2014 theo quy định của Bộ Y tế hoặc ISO 23500 : 2019
<b>1</b>	<b>Hệ thống lọc nước R.O dùng cho thận nhân tạo</b>
<b>1.1</b>	<b>Bồn chứa nước nguồn</b>
	- Vật liệu: tối thiểu bằng inox 304
	- Dung tích: $\geq 3000$ lít
<b>1.2</b>	<b>Bơm tiền lọc</b>
	- Bơm ly tâm trực ngang
	- Guồng, cánh bơm: tối thiểu bằng inox 304
	- Công suất: $\geq 1,1$ kW
<b>1.3</b>	<b>Thiết bị lọc đa chất</b>
	- Vỏ cột lọc:
	+ Kích thước: $\geq \text{Ø}15\text{inch} \times 60\text{inch}$
	+ Vật liệu: Composite hoặc Fiberclass
	+ Áp suất vận hành: $\geq 100$ Psi
	- Nguyên liệu lọc đa chất:

	Kích cỡ hạt: $\geq 0,4 - \leq 2$ mm
	Tỷ trọng: $\geq 590 - \leq 720$ kg/m <sup>3</sup>
	Đạt tiêu chuẩn: NSF hoặc tương đương
	- Cát thạch anh:
	+ Kích cỡ hạt: $\geq 0,7 - \leq 1,2$ mm
	- Sỏi lọc nước:
	+ Kích cỡ hạt: $\geq 5 - \leq 10$ mm
	- Van tự động súc rửa làm sạch cột lọc:
	+ Công suất tối đa: $\geq 6$ m <sup>3</sup> /h
	+ Cổng kết nối ống nước: 1 inch $\pm \leq 5\%$
	+ Có màn hình tối thiểu LCD, hiển thị thông số hoạt động
	+ Đạt tiêu chuẩn NSF/ANSI hoặc tương đương
<b>1.4</b>	<b>Thiết bị lọc than hoạt tính</b>
	- Vỏ cột lọc:
	+ Kích thước: $\geq \text{Ø}15$ inch x 60inch
	+ Vật liệu: Composite hoặc Fiberclass
	+ Áp suất vận hành: $\geq 100$ Psi
	- Nguyên liệu lọc than hoạt tính:
	+ Công dụng: Khử dư lượng Chlorine, Fluoride, các tạp chất khác,...
	+ Kích cỡ hạt: $\geq 1,2 - \leq 2,38$ mm
	Chỉ số hấp phụ iod: $\geq 800$ mg/g
	+ Đạt tiêu chuẩn NSF hoặc tương đương
	- Sỏi lọc nước:
	+ Kích cỡ hạt: $\geq 5 - \leq 10$ mm
	- Van tự động súc rửa làm sạch cột lọc:
	+ Công suất tối đa: $\geq 6$ m <sup>3</sup> /h
	+ Cổng kết nối ống nước: 1 inch $\pm \leq 5\%$
	+ Có màn hình tối thiểu LCD
	+ Đạt tiêu chuẩn NSF/ANSI hoặc tương đương
<b>1.5</b>	<b>Thiết bị lọc làm mềm nước</b>
	- Vỏ cột lọc:
	+ Kích thước: $\geq \text{Ø}15$ inch x 60inch
	+ Vật liệu: Composite hoặc Fiberclass
	+ Áp suất vận hành: $\geq 100$ Psi
	- Nguyên liệu lọc làm mềm nước:
	+ Kích cỡ hạt: $0,6\text{mm} \pm \leq 0,05\text{mm}$

	+ Tổng công suất trao đổi: $\geq 1,8$ meq/ml
	+ Tuân thủ tiêu chuẩn FDA hoặc tương đương
	- Sỏi lọc nước:
	+ Kích cỡ hạt: $\geq 5 - \leq 10$ mm
	- Van tự động súc rửa làm sạch cột lọc:
	+ Công suất tối đa: $\geq 6$ m <sup>3</sup> /h
	+ Cổng kết nối ống nước: 1 inch $\pm \leq 5\%$
	+ Có màn hình tối thiểu LCD
	+ Đạt tiêu chuẩn NSF/ANSI hoặc tương đương
<b>1.6</b>	<b>Bộ lọc phân tử</b>
	- Vỏ bình lọc:
	+ Vật liệu: tối thiểu bằng inox 304
	- Lõi lọc:
	+ Cấu tạo tối thiểu bằng polypropylene
	+ Kích thước lỗ thẩm thấu: $\leq 5$ micromet
	+ Kích thước ngoài $\geq \text{Ø}62$ mm, dài $\geq 500$ mm
<b>1.7</b>	<b>Bơm cao áp R.O</b>
	- Bơm ly tâm trực đứng
	- Thân, cánh bơm bằng inox 304 hoặc gang
	- Công suất: $\geq 3$ kW
	- Cấp chống nước: IP55 hoặc tốt hơn
<b>1.8</b>	<b>Cột lọc thẩm thấu ngược R.O</b>
	- Vỏ chứa màng R.O:
	+ Quy cách ống tròn dạng đúc không mối hàn
	+ Vật liệu: thân và nắp tối thiểu bằng inox 304
	- Màng lọc RO:
	+ Kích thước: $\geq \text{Ø}3,9$ inch x 40 inch
	+ Lưu lượng tối đa: $\geq 0,35$ m <sup>3</sup> /giờ
	+ Tỷ lệ loại thải muối $\geq 99,5\%$
	+ Đạt tiêu chuẩn: NSF hoặc tương đương
<b>1.9</b>	<b>Thiết bị đo và kiểm soát EC nước đầu vào</b>
	- Có màn hình hiển thị tối thiểu LCD, kích thước $\geq 2,8$ inch
	- Thang đo: $\leq 2 - \geq 2000$ μS/cm, nhiệt độ $\leq -10^{\circ}\text{C} - \geq 120^{\circ}\text{C}$
	- Độ chính xác: $\leq \pm 1\%$ f.s
	- Có chế độ bù nhiệt tự động
	- Có cổng kết nối truyền thông RS485 hoặc tương đương

	- Bao gồm: máy đo hiển thị và sensor
<b>1.10</b>	<b>Thiết bị đo và kiểm soát EC nước thành phẩm R.O</b>
	- Có màn hình hiển thị tối thiểu LCD
	- Thang đo: $\leq 0,2 - \geq 200\mu\text{S/cm}$ , nhiệt độ $\leq -10^\circ\text{C} - \geq 120^\circ\text{C}$
	- Độ chính xác: $\pm \leq 1\%$ f.s
	- Có chế độ bù nhiệt tự động
	- Có cổng kết nối truyền thông RS485 hoặc tương đương
	- Bao gồm: máy đo hiển thị và sensor
<b>1.11</b>	<b>Thiết bị đo và kiểm soát EC nước thu hồi</b>
	- Có màn hình hiển thị tối thiểu LCD $\geq 2,8\text{inch}$
	- Thang đo: $\leq 2 - \geq 2000\mu\text{S/cm}$ , nhiệt độ $\leq -10^\circ\text{C} - \geq 120^\circ\text{C}$
	- Độ chính xác: $\pm \leq 1\%$ f.s
	- Có chế độ bù nhiệt tự động
	- Có cổng kết nối truyền thông RS485 hoặc tương đương
	- Bao gồm: máy đo hiển thị và sensor
<b>1.12</b>	<b>Tủ điện điều khiển tự động</b>
	- Chức năng điều khiển toàn bộ hoạt động của hệ thống
	- Chương trình điều khiển được lập trình PLC (Programmable Logic Controller) với phần mềm đặc thù cho quy trình lọc nước chạy thận nhân tạo
	- Có màn hình điều khiển cảm ứng kích thước $\geq 7\text{ inch}$ , hiển thị thông tin của hệ thống đang hoạt động, hiển thị mực nước trong bồn chứa nước R.O, hiển thị lỗi và các cảnh báo.
	- Có báo động các tình huống như: thiếu nước thô, thiếu nước R.O và các sự cố khác
	- Điều khiển các máy bơm luân phiên tự động chuyển đổi hoặc chạy độc lập
	- Có chức năng tự nhận biết và loại trừ động cơ quá tải, tự khởi động thiết bị dự phòng hoạt động ngay
	- Cho phép vận hành ở chế độ tay để sửa chữa, thử máy
	- Có chức năng bảo vệ chống mất pha
	- Có chức năng bảo vệ quá tải dòng điện
	- Toàn bộ bảng điều khiển trên mặt tủ bằng tiếng Việt
<b>1.13</b>	<b>Bồn chứa nước R.O</b>
	- Dung tích: $\geq 2000\text{ lít}$
	- Thân bồn, chân bồn tối thiểu bằng inox 304, nắp kín có roăng
	- Có bộ lọc khí và cảm biến kiểm soát mực nước trong bồn
	- Tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 9001 hoặc tương đương

<b>1.14</b>	<b>Đèn cực tím diệt khuẩn cấp 1</b>
	- Công suất bóng đèn $\geq 25W$
<b>1.15</b>	<b>Bơm tuần hoàn</b>
	- Bơm ly tâm trục ngang
	- Guồng, cánh bơm tối thiểu bằng inox 304
	- Công suất: $\geq 0,75kW$
	- Lưu lượng tối đa: $\geq 4,5 m^3/h$
<b>1.16</b>	<b>Đèn cực tím diệt khuẩn cấp 2</b>
	- Lưu lượng nước qua $\geq 2 m^3/h$
	- Công suất: $\geq 25W$
	- Có ổn áp bảo vệ đèn cực tím
<b>1.17</b>	<b>Lọc xác vi khuẩn sau đèn cực tím</b>
	- Vỏ bình lọc
	+ Vật liệu: tối thiểu bằng inox 304
	+ Quy cách: dạng bình đa lõi lắp đặt $\geq 01$ lõi lọc
	- Lõi lọc:
	+ Cấu tạo polypropylene dạng gấp nếp được bảo vệ bằng khung nhựa PP hoặc tốt hơn
	+ Kích thước lỗ thẩm thấu: $\leq 0,2$ micromet
	+ Số lượng: $\geq 01$ lõi
<b>1.18</b>	<b>Khung inox để lắp các thiết bị</b>
	- Khung máy bơm tiền lọc:
	+ Vật liệu: tối thiểu bằng inox 304
	- Khung máy R.O:
	+ Vật liệu: tối thiểu bằng inox 304
	+ Chân đế hoặc bánh xe có chống rung
	- Khung máy bơm tuần hoàn:
	+ Vật liệu: tối thiểu bằng inox 304
	+ Chân đế hoặc bánh xe có chống rung
<b>2</b>	<b>Hệ thống ống cấp nước, ống dẫn nước thải</b>
<b>2.1</b>	<b>Đường ống cấp nước R.O tuần hoàn cho máy chạy thận</b>
	- Ống chính bao gồm:
	+ Ống dẫn nước R.O chất liệu PP-R có lớp kháng khuẩn (Polypropylene Random Copolymers), với công nghệ BioCote hoặc tối thiểu inox 304 không có mối nối hoặc PEX-a
	+ Kích cỡ: $\geq \text{Ø}25\text{mm}$
	- Linh kiện, phụ kiện bao gồm:

	+ Van khóa tối thiểu bằng inox 304
	+ Đầu ren đuôi chuột tối thiểu bằng inox 304
	+ Tê chia PP-R hoặc inox 304
	+ Co ống PP-R hoặc inox 304
	+ Hộp che bảo vệ đường ống
<b>2.2</b>	<b>Đường ống thoát nước thải cho máy chạy thận</b>
	Ống chính nhựa uPVC $\geq \text{Ø}60\text{mm}$
	Linh kiện, phụ kiện tối thiểu bao gồm: tê chia, co góc, phễu thoát
<b>3</b>	<b>Máy rửa quả lọc thận:</b>
	<b>Tính năng chung:</b>
	Rửa $\geq 02$ màng lọc thận cùng một lúc
	Tuân thủ tiêu chuẩn AAMI hoặc tương đương
	Có màn hình hiển thị
	<b>Yêu cầu nguồn nước:</b>
	+ Chất lượng nước: theo tiêu chuẩn AAMI hoặc tương đương
	+ Nhiệt độ: $\leq 15^{\circ}\text{C} - \geq 30^{\circ}\text{C}$ .
	Yêu cầu hóa chất: Máy tự động pha loãng hóa chất.
	<b>Tiêu thụ:</b>
	Bảo động an toàn: Lỏng đầu nối; Tự kiểm tra và khóa chuyển tẩy khuẩn; Thể tích màng lọc thấp; Vỡ màng; Áp lực nước vào thấp; Không có dung dịch tẩy khuẩn; Kiểm tra hệ thống.
	<b>Quy trình rửa màng lọc:</b>
	Loại màng lọc: Tất cả các loại màng lọc
	Quy trình: Tự động rửa, kiểm tra thể tích, kiểm tra vỡ màng và làm đầy dung dịch sát khuẩn.
	Khoảng kiểm tra thể tích: $\leq 25 - \geq 300$ ml.
	Độ chính xác kiểm tra thể tích: $\leq \pm 5$ ml so với thể tích thực.
	<b>Thời gian rửa:</b>
	$\leq 10$ phút/ chu kỳ.
	Nước tiêu thụ: $\leq 25$ lít/ chu kỳ.
<b>IV</b>	<b>YÊU CẦU KHÁC</b>
	Thời gian giao hàng: $\leq 90$ ngày. Địa điểm giao hàng: tại Đơn vị sử dụng
	Thời gian bảo hành: $\geq 24$ tháng kể từ khi nghiệm thu thiết bị đưa vào sử dụng, Bên bán phải thực hiện bảo trì/hiệu chuẩn/kiểm định, theo quy định của nhà sản xuất. Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành $\leq 03$ tháng/lần.

**PHỤ LỤC 2**  
**CÁC BIỂU MẪU BÁO GIÁ**

**Mẫu số 01**

**BÁO GIÁ<sup>(1)</sup>**

Kính gửi: Sở Y tế tỉnh Ninh Bình.

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Sở Y tế tỉnh Ninh Bình tại Thông báo số /TB-SYT ngày /3/2026, 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]* – Mã số thuế: ..... báo giá các hàng hoá như sau:

ST T	Tên hàng hóa theo yêu cầu báo giá <sup>(2)</sup>	Ký, mã, nhãn hiệu, model <sup>(3)</sup>	Hãng sản xuất <sup>(4)</sup>	Năm sản xuất <sup>(5)</sup>	Xuất xứ <sup>(6)</sup>	Mã HS (nếu có) <sup>(7)</sup>	Số lượng <sup>(8)</sup>	Đơn vị tính <sup>(9)</sup>	Đơn giá trước thuế, phí, lệ phí, ... <sup>(10)</sup> (VND)	Chi phí cho các dịch vụ liên quan <sup>(11)</sup>	Thuế, phí, lệ phí <sup>(12)</sup>	Đơn giá sau thuế <sup>(13)</sup>	Thành tiền sau thuế <sup>(14)</sup> (VND)
1	Hàng hóa 1												
2	Hàng hóa 2												

1. Giá trên đã bao gồm tất cả các chi phí vận chuyển, bảo hiểm, bảo quản liên quan và các loại thuế (VAT), phí theo quy định của pháp luật.

2. Các hồ sơ gửi kèm:

- Cataloge gốc, tài liệu kỹ thuật của hãng sản xuất tham chiếu đáp ứng kỹ thuật.
- Hồ sơ tính hợp lệ của hàng hóa còn hiệu lực (Giấy phép nhập khẩu (nếu có); Giấy ủy quyền bán hàng đối với các hàng hóa là trang thiết bị y tế; ISO 13485; Chứng chỉ CE hoặc FDA hoặc tương đương đối với thiết bị chính; các giấy tờ hợp pháp khác có liên quan).

3. Báo giá này có hiệu lực trong vòng..... ngày, kể từ ngày .../.../...

4. 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 trang 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.

5. Thông tin liên hệ của đơn vị báo giá: *[ghi rõ thông tin người phụ trách làm báo giá]*

....., ngày.... tháng....năm....

**Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp<sup>(12)</sup>**

*(Ký tên, đóng dấu)*

**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 theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Danh mục thiết bị” trong Yêu cầu báo giá.*

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

*(4), (5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể hãng sản xuất, năm sản xuất và xuất xứ của thiết bị.*

*(7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng thiết bị (nếu có).*

*(8), (9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng, đơn vị tính nêu trong Yêu cầu báo giá.*

*(10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá (trước thuế) tương ứng với từng thiết bị bằng đồng Việt Nam (VND).*

*(11) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi đơn giá, chi phí cho các dịch vụ liên quan, bằng đồng Việt Nam (VND).*

*(12) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi rõ thuế, phí, lệ phí cho thiết bị, bằng đồng Việt Nam (VND).*

*(13) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi rõ đơn giá (sau thuế) cho từng thiết bị, đã bao gồm toàn bộ các chi phí, thuế, phí, lệ phí và các chi phí khác, bằng đồng Việt Nam (VND).*

*(14) Thành tiền sau thuế: bằng đồng Việt Nam (VND).*

*(15) 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.*

**Mẫu số 02**  
**BẢNG ĐÁP ỨNG YÊU CẦU KỸ THUẬT**

**Tên công ty:**

*(Ghi chú: làm riêng từng bảng đáp ứng cho từng thiết bị)*

**Thiết bị 1: [STT theo yêu cầu báo giá] + [Tên danh mục]**

STT (theo STT tại phụ lục 02)	NỘI DUNG YÊU CẦU (Cấu hình, yêu cầu kỹ thuật dự thảo tại phụ lục 03)	[Thiết bị đáp ứng] (Mã ký hiệu, hãng sản xuất, nước sản xuất)			
		Nội dung đáp ứng (Cấu hình, yêu cầu kỹ thuật theo hãng sản xuất) (1)	Trích dẫn tài liệu tham chiếu (2)	Tự đánh giá (Đạt/Không đạt) (3)	Đề xuất cấu hình tương đương (4)
I	<b>YÊU CẦU CHUNG</b>				
II	<b>YÊU CẦU CẤU HÌNH</b>				
	Yêu cầu liệt kê rõ cấu hình nào đi kèm hệ thống chính, cấu hình nào mua ngoài.				
III	<b>YÊU CẦU TÍNH NĂNG KỸ THUẬT</b>				
IV	<b>YÊU CẦU KHÁC</b>				

**Thiết bị 2: [STT theo yêu cầu báo giá] + [Tên danh mục]**

.....

(1) Ghi chính xác thông số kỹ thuật theo đúng thông số của hàng hóa chào giá, các thông số kỹ thuật này có thể không hoàn toàn trùng khớp với yêu cầu kỹ thuật dự thảo tại phụ lục 01. Có thể báo giá các tính năng kỹ thuật chi tiết hơn so với yêu cầu kỹ thuật dự thảo tại phụ lục 01 để Chủ đầu tư có điều kiện chọn được những thiết bị phù hợp hơn.

(2) Ghi rõ tên tài liệu, số trang tham chiếu và trích dẫn nội dung cụ thể trong tài liệu tham chiếu (bản gốc) thể hiện tính đáp ứng của hàng hóa trên từng nội dung yêu cầu.

- (3) Tự đánh giá thông số kỹ thuật theo đúng thông số của hàng hóa chào giá. Nếu đáp ứng hoặc tốt hơn so với thông số ở nội dung yêu cầu thì đánh giá “đạt”, nếu không đáp ứng so với thông số ở nội dung yêu cầu thì đánh giá “không đạt”.
- (4) Nếu thông số kỹ thuật của thiết bị chào giá không đạt so với yêu cầu đưa ra, đề xuất cấu hình, thông số kỹ thuật tương đương và giải thích ý nghĩa của thông số kỹ thuật đó đối với chất lượng, công dụng của thiết bị để Chủ đầu tư xem xét điều chỉnh phù hợp.

**Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp**

*(Ký tên, đóng dấu)*