

**SỞ Y TẾ ĐỒNG THÁP  
BỆNH VIỆN ĐK ĐỒNG THÁP**

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

Số: 617/BC-BVĐT

*Đồng Tháp, ngày 03 tháng 4 năm 2022*

V/v báo cáo kết quả thực hiện đấu  
thầu trang thiết bị y tế

Kính gửi:

- Vụ Kế Hoạch - Tài Chính;
- Sở Y tế Đồng Tháp.

Thực hiện theo thông tư 14/2020/TT-BYT ngày 10/7/2020 của Bộ Y tế quy định một số nội dung trong đấu thầu trang thiết bị y tế tại các cơ sở y tế công lập.

Bệnh viện Đa khoa Đồng Tháp xin báo cáo kết quả thực hiện đấu thầu trang thiết bị y tế như sau: Danh mục kèm theo.

Bệnh viện Đa khoa Đồng Tháp xin báo cáo Vụ Kế Hoạch - Tài Chính và Sở Y tế Đồng Tháp được biết.

Trân trọng kính chào./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lưu: VT, TBYT.

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Nguyễn Hoàng Việt**

# DANH MỤC BÁO CÁO KẾT QUẢ LỰA CHỌN NHÀ THẦU BÁO CÁO KẾT QUẢ LỰA CHỌN NHÀ THẦU CUNG CẤP TRANG THIẾT BỊ Y TẾ KHÁC

Thời gian từ ngày 10/01/2023 đến ngày 20/3/2023

Đơn vị tính: triệu đồng.

Kế hoạch lựa chọn nhà thầu							Thông tin chung		Kết quả thực hiện												
STT	Tên trang thiết bị y tế	Phân nhóm	Số lượng	Đơn vị tính	Đơn giá	Thành tiền	Nguồn vốn đầu tư	Số lượng định mức	Tên trang thiết bị y tế	Chung loại (model) / Mã sản phẩm	Số lưu hành hoặc số giấy phép nhập khẩu	Năm sản xuất	Nước sản xuất	Hãng sản xuất	Hãng/nước chủ sở hữu	Đơn vị tính	Đơn giá trúng thầu	Tính năng kỹ thuật cơ bản	Đơn vị trúng thầu	Mã số thuế của đơn vị trúng thầu	Ghi chú
Quyết định phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu: Số: 38/QĐ-SYT, ngày 10 tháng 01 năm 2023 Tên gói thầu số 01: Mua sắm thiết bị y tế cho Khoa Hồi sức tích cực - Chống độc Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi qua mạng									Quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu: Số 542/QĐ-BVĐT, ngày 20 tháng 3 năm 2023. Tên gói thầu: gói thầu số 01: Mua sắm thiết bị y tế cho Khoa Hồi sức tích cực - Chống độc.												
1	Máy lọc thận HDF online	1	02	Máy	940,8	1.881,6	Nguồn quỹ đầu tư phát triển hoạt động sự nghiệp của đơn vị	5	Máy lọc thận HDF online	5008S	407NK/BYT-TB-CT	2021 trở về sau	Đức	Presenius Medical Care AG & Co.KgaA.	Presenius Medical Care AG & Co.KgaA	Máy	940	Theo phụ lục đính kèm	Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ Fortune	0314008634	
2	Hệ thống xử lý nước RO cho máy chạy thận nhân tạo	6	01	Hệ thống	1.421	1.421	Nguồn quỹ đầu tư phát triển hoạt động sự nghiệp của đơn vị	2	Hệ thống xử lý nước RO cho máy chạy thận nhân tạo	FORTUNE/WTS-RO-HD2000	-	2023	Việt Nam	Fortune	Fortune	Hệ thống	1.419	Theo phụ lục đính kèm	Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ Fortune	0314008634	
3	Hệ thống đường ống R.O cho 40 máy thận	-	01	Hệ thống	199,343	199,343	Nguồn quỹ đầu tư phát triển hoạt động sự nghiệp của đơn vị	-	Hệ thống đường ống R.O cho 40 máy thận	-	-	2023	Việt Nam	-	-	Hệ thống	186	Theo phụ lục đính kèm	Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ Fortune	0314008634	
Quyết định phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu: Số: 38/QĐ-SYT, ngày 10 tháng 01 năm 2023 Tên gói thầu số 02: Mua sắm thiết bị y tế cho Khoa Ngoại Thần kinh. Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi qua mạng									Quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu: Số 543/QĐ-BVĐT, ngày 20 tháng 3 năm 2023 Tên gói thầu: gói thầu số 02: Mua sắm thiết bị y tế cho Khoa Ngoại Thần kinh.												
1	Bàn mổ chuyên dụng cột sống	6	1	Cái	327,25	327,25	Nguồn quỹ đầu tư phát triển hoạt động sự nghiệp của đơn vị	1	Bàn mổ chuyên dụng cột sống	JS-016	170002029/PC BA-HN	2021 trở về sau	Hàn Quốc	Jinsol Medical Ind. Co.,	Jinsol Medical Ind. Co.,	Cái	322,8	Theo phụ lục đính kèm	Công ty TNHH Thiết bị công nghệ và Đầu tư MDC	0105120470	

**PHỤ LỤC**  
**CẤU HÌNH, TÍNH NĂNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT CƠ BẢN**

**I. GÓI THẦU SỐ 01: Mua sắm thiết bị y tế cho Khoa Hồi sức Tích cực – Chống độc**

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
1	<p>Máy lọc thận HDF Online. -Model: 5008S. -Hãng sản xuất: Presenius Medical Care AG &amp;Co.KgaA. -Nước sản xuất: Đức</p>	<p><b>I. Yêu cầu chung:</b> - Năm sản xuất: 2021 trở về sau. - Thiết bị mới 100%. - Đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng: CE, ISO 13485. - Nguồn điện cung cấp: 220V, AC (<math>\pm 10\%</math>, 50Hz). - Thiết bị đáp ứng điều kiện môi trường (nhiệt độ, độ ẩm) hoạt động tại Việt Nam. +Nhiệt độ: 15<sup>0</sup>C – 35<sup>0</sup>C. +Độ ẩm: 30% - 75%, tạm thời 95%. - Phân nhóm TTBYT theo TT14/BYT: Nhóm 1. - Bảo hành: 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu hàng hóa. - Bảo trì: 06 tháng/lần.</p> <p><b>II. Cấu hình cung cấp:</b> - Cấu hình thiết bị chính máy chạy thận nhân tạo HDF Online bao gồm: - Máy chính: 01 cái. - Các phụ kiện cần thiết đi kèm theo máy, bao gồm: + Giá treo màng lọc thận: 01 cái. + Thanh treo dịch truyền: 01 cái. + Khay đựng bình dung dịch sát khuẩn: 01 cái. + Tay quay bơm máu : 01 cái. + Dây dẫn nước cấp, nước thải: 01 bộ. - Bộ gắn 2 màng lọc dịch thẩm tách tinh khiết: 01 bộ. -Bộ đo huyết áp tự động: 01 cái - Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh hoặc tiếng Việt: 01 bộ</p> <p><b>III. Thông số kỹ thuật:</b></p>	máy	02

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p><b>1. Máy lọc thận nhân tạo + HDF Online được sử dụng cho các thủ thuật trị liệu sau:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thẩm tách máu (HD).</li> <li>- Siêu lọc ngắt quãng (ISO UF).</li> <li>- Siêu lọc máu (HF- online).</li> <li>- Thẩm tách siêu lọc máu (HDF-online).</li> <li>- Các phương pháp trị liệu.</li> <li>- Thủ thuật hai kim.</li> <li>- Thủ thuật một kim Single- needle.</li> </ul> <p><b>2. Nguồn nước cung cấp cho máy lọc thận HDF Online.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước cung cấp (RO): thích hợp cho chạy thận nhân tạo.</li> <li>- Dãy áp lực hoạt động: 1.5 đến 6 bar.</li> <li>- Dãy nhiệt độ hoạt động: 5 đến 30<sup>0</sup>C</li> </ul> <p><b>3. Nguồn dịch lọc cung cấp cho máy lọc thận HDF Online.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dịch lọc cung có thể được cung cấp cấp từ: Can dịch, cung cấp trung tâm hoặc từ Bicarbonate cartridge.</li> <li>- Dãy áp lực hoạt động: 0 đến 100mbar.</li> </ul> <p><b>4. Đáp ứng kỹ thuật của máy lọc thận HDF online.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp dịch bù đạt chuẩn thông qua 02 màng lọc dịch thẩm tách nối tiếp nhau, có chức năng lọc vi khuẩn cho dịch lọc thận tinh khiết.</li> <li>- Tự tạo ra dung dịch bù trực tuyến cần thiết theo nhu cầu, phù hợp với lưu lượng máu, thông số Hct, nồng độ protein toàn phần và tốc độ siêu lọc (AutoSub).</li> </ul> <p>Tự động bù dịch(AutoSub) . Chức năng “tự động bù dịch” tính toán tự động xác định lưu lượng dịch bù phù hợp lưu lượng máu</p>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lưu lượng dịch tự động(autoflow) và lưu lượng dịch tiết kiệm(Ecoflow)</li> <li>- Môi tự động: làm đầy hệ thống theo kiểu HD với dịch bù Online plus mà không cần các sản phẩm dùng một lần bổ sung như chai nước muối.</li> <li>- Hệ thống siêu lọc trải qua 2 giai đoạn: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện tất cả các phương thức điều trị (HD, HF, HDF) với dịch lọc siêu sạch và dịch bù vô khuẩn.</li> <li>- Test màng lọc tự động trước mỗi lần chạy.</li> <li>- Tạo ra dịch tại chỗ khi cần và với thể tích dịch theo yêu cầu.</li> <li>- Tự động theo dõi tuổi thọ màng lọc thông qua chức năng nhắc nhở.</li> </ul> </li> <li><b>Thông số kỹ thuật:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tốc độ dịch bù: 25 đến 600 ml/phút.</li> <li>- Thể tích dịch bù mỗi lần bolus: 100 đến 550 ml/phút.</li> <li>- Siêu lọc (Haemofiltration).</li> <li>- Thẩm tách siêu lọc (Haemodiafiltration).</li> <li>- Tự đuổi khí</li> <li>- Truyền trả thể tích máu còn lại trong hệ thống dây &amp; màng.</li> <li>- Rửa (Rinsing).</li> </ul> </li> <li><b>5. Hệ thống dịch lọc của máy lọc thận HDF Online.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệt độ dịch lọc: giữa +34<sup>0</sup>C - +39<sup>0</sup>C</li> <li>- Độ dẫn điện dịch lọc: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khoảng đo lường: 12.8 mS/cm đến 15.7mS/cm .</li> <li>- Dung sai đo lường: ± 0.1 mS /cm.</li> <li>- Dây điều chỉnh dịch lọc: 0 – 1000 ml/phút.</li> </ul> </li> <li>- Siêu lọc.</li> </ul> </li> </ul>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p><b>6. Vòng tuần hoàn của máy lọc thận HDF Online.</b></p> <p>6.1. Bơm máu: 2 Bơm máu.  - Tốc độ bơm: 30 đến 600ml/phút.</p> <p>6.2. Bơm Heparin:  - Kích thước bơm tiêm: từ 20ml và 30 ml.  - Tốc độ truyền:  + Tốc độ khoảng: 0.5 đến 10ml/giờ.  + Thời gian ngừng Heparin trước khi kết thúc điều trị từ 0: 00 đến 09:59 (giờ: phút).  - Thể tích bolus: 1 đến 20ml  - Dung sai đo lường tốc độ bơm <math>\pm 7\%</math>  - Chức năng bolus Heparin tự động khi bắt đầu điều trị.</p> <p>6.3. Áp lực máu.  - Áp lực động mạch.  - Phạm vi hoạt động: -300 đến +300 mmHg.  - Dung sai đo lường <math>\pm 7</math> mmHg.  - Phạm vi hiển thị: -300 đến +300mmHg.  - Áp lực tĩnh mạch.  - Phạm vi hoạt động: -100 đến +500 mmHg.  - Biên độ dao động <math>\pm 7</math> mmHg.  - Phạm vi hiển thị: - 100 đến + 500 mmHg.</p> <p>6.4. Chức năng an toàn.  - Phát hiện khí: bằng siêu âm.  - Bơm máu sẽ tự động dừng khi cảm biến không phát hiện máu trong dây ở chế độ Kết thúc điều trị.</p> <p><b>7. Màn hình hiển thị.</b>  - Màn hình cảm ứng, 15 inch.  - Màn hình có thể xoay quanh 3 trục</p> <p><b>8. Chế độ an toàn:</b>  - Nắp bảo vệ hệ thống dây máu,</p>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p>cảm biến rò rỉ cho hệ thống dây máu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có chức năng Emergency: giúp phản ứng nhanh chóng trong trường hợp khẩn cấp. Khi ấn vào phím Emergency máy sẽ tự động. <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Giảm tốc độ bơm máu thành 50 ml/phút.</li> <li>+ Dừng rút ký (UF)</li> <li>+ Tự động bolus dịch bù</li> </ul> </li> <li>- Có tính năng phát hiện khí kếp: kiểm soát mức dung tích trên bầu tĩnh mạch và bộ phát hiện quang học.</li> </ul>		
2	<p>Hệ thống xử lý nước RO cho máy chạy thận nhân tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Model: FORTUNE/WTS-RO-HD2000.</li> <li>-Hãng sản xuất: Fortune</li> <li>-Nước sản xuất: Việt Nam</li> </ul>	<p><b>I. Yêu cầu chung</b></p> <p>Thiết bị sản xuất năm 2023</p> <p>Chất lượng hàng hóa: mới 100%</p> <p>Chứng chỉ quản lý chất lượng ISO 9001: 2015.</p> <p>Chứng chỉ quản lý chất lượng thiết bị y tế ISO 13485:2016</p> <p>Chất lượng nước RO: Đạt tiêu chuẩn ANSI/AAMI 13959: 2014 (nước cấp chạy thận theo Quyết định 2482/QĐ-BYT).</p> <p>Bảo hành: 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu hàng hóa.</p> <p>Bảo trì: 06 tháng/lần.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân nhóm TTBYT theo TT14/BYT: Nhóm 6.</li> </ul> <p><b>II. Cấu hình cung cấp bao gồm:</b></p> <p><b>A. Cụm thiết bị tiền xử lý:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bộ lọc đa chất: 1 Bộ</li> <li>2. Bộ lọc than hoạt tính: 2 Bộ</li> <li>3. Bộ lọc làm mềm nước: 1 Bộ</li> <li>4. Bơm tiền lọc: 2 Bộ</li> <li>5. Bộ lọc phân tử: 1 Bộ</li> <li>6. Khung bơm và phụ kiện: 1 Bộ</li> </ol> <p><b>B. Bộ lọc thẩm thấu ngược RO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bơm cao áp trực đứng: 1 Cái</li> <li>2. Màng lọc RO: 6 Cái</li> <li>3. Vỏ màng RO: 6 Cái</li> </ol>	<b>Hệ thống</b>	<b>01</b>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p>4. Bảng hiển thị thông số kỹ thuật: 1 Bộ</p> <p>5. Thiết bị đo và hiển thị TDS : 2 Bộ</p> <p>6. Tủ điện điều khiển: 1 Bộ</p> <p>7. Khung máy: 1 Bộ</p> <p>8. Bộ phụ kiện và đường ống kết nối: 1 Bộ</p> <p><b>C. Cụm diệt khuẩn, cấp nước chạy thận:</b></p> <p>1. Bơm cấp nước: 2 Cái</p> <p>2. Bộ đèn cực tím diệt khuẩn: 1 Bộ</p> <p>3. Bộ lọc vi sinh: 1 Bộ</p> <p>4. Khung máy: 1 Bộ</p> <p><b>D. Bồn chứa nước và phụ kiện:</b></p> <p>1. Bồn chứa nước thô: 1 Cái</p> <p>2. Bồn chứa nước thành phẩm: 1 Cái</p> <p>3. Bộ đèn cực tím diệt khuẩn nhúng: 1 Bộ</p> <p>4. Bộ lọc khí: 1 Bộ</p> <p><b>III. Thông số kỹ thuật</b></p> <p><b>A. Cụm thiết bị tiền xử lý:</b></p> <p><b>1. Bộ lọc đa chất:</b> Dùng để khử sắt, kim loại nặng, tạp chất vô cơ, cặn lơ lửng,...</p> <p><b>Cột lọc áp lực composite:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công suất xử lý: 4m<sup>3</sup>/giờ.</li> <li>- Áp lực: Pmax 150Psi.</li> <li>-Hãng sản xuất: Rosentech.</li> <li>-Xuất xứ: Trung Quốc</li> </ul> <p><b>Van điều khiển súc rửa tự động:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Màn hình LCD</li> <li>- Vị trí: lắp trên đỉnh cột lọc</li> <li>- Công suất max: 27gpm</li> <li>- Cổng kết nối với cột lọc: 2.5 inch</li> <li>- Bàn phím điều khiển đa năng để cài đặt, điều chỉnh các chương trình dễ dàng.</li> <li>- 10 chu kỳ súc rửa tái sinh được lập trình sẵn có thể lập trình phù hợp với cột lọc.</li> </ul>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p>- Số ngày giữa các chu kỳ súc rửa tái sinh định kỳ: tiêu chuẩn 1-99 ngày; 7 ngày tùy chỉnh/ lập trình.</p> <p>- Áp lực: 20 - 125psi.</p> <p>-Mã sản phẩm: WS1TC</p> <p>-Hãng sản xuất: Clack</p> <p>-Xuất xứ: Mỹ.</p> <p><b>Vật liệu lọc:</b></p> <p>+ Sỏi đệm: 75kg</p> <p>-Xuất xứ: Việt Nam</p> <p>+ Cát thạch anh: 50kg</p> <p>- Kích cỡ hạt: 0,7 – 1,2mm.</p> <p>- Tỷ trọng khô: 1400kg/ m<sup>3</sup></p> <p>- Qui cách bao: 50kg</p> <p>- Số lượng: 01 bao</p> <p>-Xuất xứ: Việt Nam</p> <p>+ Hạt Birm: 87kg.</p> <p>- Công dụng loại bỏ hàm lượng sắt, các chất kết tủa (mangan, kim loại nặng) đồng thời dễ dàng làm sạch các tạp chất vô cơ, cặn lơ lửng có trong nước.</p> <p>- Kích cỡ hạt: 10 x 40 mesh = ≥ 0,48mm.</p> <p>- Tỷ trọng: 40 - 46.8 lbs/cu.ft (750 g/l).</p> <p>- Qui cách bao: 17,5 kg</p> <p>- Số lượng: 05 bao</p> <p>-Hãng sản xuất: Clack Corporation</p> <p>-Xuất xứ: Mỹ</p> <p><b>Bộ phụ kiện lắp đặt:</b></p> <p>- Ống lọc trung tâm</p> <p>- Đồng hồ áp suất</p> <p>- Van bypass</p> <p>- Van lấy mẫu</p> <p>- Khớp nối nhựa chịu áp lực</p> <p>-Xuất xứ: Việt Nam</p> <p><b>2. Bộ lọc than hoạt tính:</b> Fluoride, khử mùi, độc tố hữu cơ,...</p> <p><b>Cột lọc áp lực composite:</b></p> <p>- Kích cỡ cột lọc: D = 450mm; H = 1650mm</p>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công suất xử lý trung bình: 4m<sup>3</sup>/giờ</li> <li>- Áp lực: Pmax 150Psi</li> <li><b>Van điều khiển súc rửa tự động:</b></li> <li>- Màn hình LCD</li> <li>- Vị trí: lắp trên đỉnh cột lọc</li> <li>- Công suất max: 27gpm</li> <li>- Cổng kết nối với cột lọc: 2.5 inch</li> <li>- Bàn phím điều khiển đa năng để cài đặt, điều chỉnh các chương trình dễ dàng</li> <li>- 10 chu kỳ súc rửa tái sinh được lập trình sẵn có thể lập trình phù hợp với cột lọc</li> <li>- Số ngày giữa các chu kỳ súc rửa tái sinh định kỳ: tiêu chuẩn 1-99 ngày; 7 ngày tùy chỉnh/ lập trình.</li> <li>- Áp lực: 20 - 125psi</li> <li>-Mã sản phẩm: WS1TC</li> <li>-Hãng sản xuất: Clack</li> <li>-Xuất xứ: Mỹ</li> <li><b>Vật liệu lọc:</b></li> <li>+ Sỏi đệm : 100kg</li> <li>-Xuất xứ: Việt Nam</li> <li>+ Than hoạt tính : 75kg</li> <li>- Công dụng: khử dư lượng Chlorine, Fluoride, các tạp chất có nguồn gốc hữu cơ trong nước</li> <li>- Kích cỡ hạt: 8 x 16 mesh</li> <li>- Qui cách bao: 25kg</li> <li>- Số lượng: 03 bao</li> <li>-Hãng sản xuất: Pureo-K(Gaia)</li> <li>-Xuất xứ: Malaysia</li> <li><b>Bộ phụ kiện lắp đặt:</b></li> <li>- Ống lọc trung tâm</li> <li>- Đồng hồ áp suất</li> <li>- Van bypass</li> <li>- Van lấy mẫu</li> <li>- Khớp nối nhựa chịu áp lực</li> <li>-Xuất xứ: Việt Nam</li> <li><b>3. Bộ lọc làm mềm nước:</b> Dùng để trao đổi ion, khử Ca<sup>2+</sup>, Mg</li> </ul>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p><b>Cột lọc áp lực composite:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích cỡ cột lọc: D = 450mm; H = 1650mm</li> <li>- Công suất xử lý trung bình: 4m<sup>3</sup>/giờ</li> <li>- Áp lực: Pmax 150Psi</li> <li>- Hãng sản xuất: Rosentech</li> <li>- Xuất xứ: Trung Quốc</li> </ul> <p><b>Van điều khiển súc rửa tự động:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Màn hình LCD.</li> <li>- Vị trí: lắp trên đỉnh cột lọc</li> <li>- Công suất max: 27gpm (6.1m<sup>3</sup>/h)</li> <li>- Cổng kết nối với cột lọc: 2.5 inch</li> <li>- Bàn phím điều khiển đa năng để cài đặt, điều chỉnh các chương trình dễ dàng</li> <li>- 10 chu kỳ súc rửa tái sinh được lập trình sẵn có thể lập trình phù hợp với cột lọc</li> <li>- Số ngày giữa các chu kỳ súc rửa tái sinh định kỳ: tiêu chuẩn 1-99 ngày; 7 ngày tùy chỉnh/ lập trình.</li> <li>- Áp lực: p=0,15~0,6Mpa (20-125psi)</li> </ul> <p><b>Vật liệu lọc:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Sỏi đệm : 75 kg</li> <li>- Xuất xứ: Việt Nam</li> <li>+ Hạt nhựa Resin Na<sup>+</sup>: 150 lít</li> <li>- Công dụng trao đổi ion, khử Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, (làm mềm nước)</li> <li>- Kích cỡ hạt: 0.6mm (±0.5)</li> <li>- Tỷ trọng: 840g/l.</li> <li>- Qui cách bao: 25 lít</li> <li>- Số lượng: 06 bao</li> <li>- Hãng sản xuất: Lanxess</li> <li>- Xuất xứ: Germany</li> </ul> <p><b>Thùng chứa muối hoàn nguyên:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công dụng chứa nước muối để tái sinh hạt lọc</li> <li>- Thùng nhựa dung tích 120 lít</li> <li>- Bộ ống lọc muối</li> <li>- Van cấp nước pha muối</li> </ul>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p>- Dây ống hút muối kết nối với van tự động            -Xuất xứ: Việt Nam</p> <p><b>Bộ phụ kiện lắp đặt:</b></p> <p>- Ống lọc trung tâm            - Đồng hồ áp suất            - Van bypass            - Van lấy mẫu            - Khớp nối nhựa chịu áp lực            -Xuất xứ: Việt Nam.</p> <p><b>4. Bơm tiền lọc:</b></p> <p>- Tự động luân phiên chuyển đổi 02 máy bơm theo thời gian tùy chỉnh            - Tự khởi động khi các van tự động súc rửa, hoàn nguyên các cột lọc            - Chức năng tự động điều tiết áp lực trên toàn bộ hệ thống tiền lọc</p> <p><b>Bơm lọc</b></p> <p>- Bơm ly tâm trục ngang            - Công suất: 2,2 Kw            - Lưu lượng: 6 - 10m<sup>3</sup>/giờ            - Cột áp: 47 - 39,5m.            - Điện áp: 380V; 50Hz.            -Model: CHL8-50            -Hãng sản xuất: CNP            -Xuất xứ: Trung Quốc.</p> <p><b>Phụ kiện:</b></p> <p>- Rờ le áp suất            - Van nước vào ra            - Van một chiều            - Đồng hồ áp suất            - Khớp nối nhựa chịu áp lực            -Xuất xứ: Việt Nam</p> <p><b>5. Bộ lọc phân tử:</b> Lọc cặn lơ lửng dạng phân tử trước khi qua lọc R.O.</p> <p><b>Vỏ bình lọc</b></p> <p>- Vật liệu: bằng inox 304, dạng bình đa lõi, có thể lắp đặt 05 lõi lọc            - Kích thước vỏ bình: đường kính= 200mm, cao = 710mm            - Đai nắp bằng inox            - Joan nắp bằng silicon</p>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p>-Ký mã hiệu: C5L20            -Hãng: Fortune            -Xuất xứ: Việt Nam</p> <p><b>Lõi lọc:</b>            - Cấu tạo polypropylene dạng sợi nén.            - Kích thước lỗ thấm thấu: 5micro            - Kích thước lõi lọc: đường kính =63mm, dài =508mm            - Số lượng: 05 lõi            -Hãng sản xuất: Clean &amp; Green            -Xuất xứ: Hàn Quốc</p> <p><b>6. Khung bơm và phụ kiện:</b>            - Vật liệu: inox 304 hộp vuông 30mm, dày 0.8mm            - Chân có bánh xe chịu lực, dễ dàng di chuyển</p> <p><b>B. Bộ lọc thẩm thấu ngược RO:</b></p> <p><b>1. Bơm cao áp trực đứng:</b>            - Tự khởi động khi đủ áp đầu vào (cho phép tùy chỉnh)            - Tự dừng khi quá áp đầu ra (cho phép tùy chỉnh)            - Trục, cánh bằng inox 304, thân bơm bằng gang            - Công suất: 5,5HP/380V            - Lưu lượng: 3 - 6m<sup>3</sup>/h            - Cột áp: 168 - 122m            -Model: CDMF 5-27            -Hãng sản xuất: CNP            -Xuất xứ: Trung Quốc.</p> <p>Phụ kiện:            - Van hồi lưu điều tiết áp và lưu lượng            - Mặt bít kết nối ống            - Rò le áp suất đầu vào            - Rò le áp suất đầu ra            -Xuất xứ: Việt Nam</p> <p><b>2. Màng lọc RO:</b>            - Kích thước: Ø100mm x 1016mm            - Lưu lượng tối đa 395 lít/ giờ            - Khả năng khử muối ổn</p>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p>định:99,6%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều kiện test:225Psi, 15% recovery; 2000ppm NaCL</li> <li>-Hãng sản xuất: LG</li> <li>-Xuất xứ: Hàn Quốc</li> </ul> <p><b>3. Vỏ màng RO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất liệu Inox 304</li> <li>- Kích thước trong: Ø100mm x 1016mm</li> <li>- Áp lực: 300Psi</li> <li>-Model: VM4040</li> <li>-Hãng sản xuất: Fortune</li> <li>-Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p><b>4. Bảng hiển thị thông số kỹ thuật:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đồng hồ đo áp suất: 02 cái</li> <li>- Đồng hồ đo lưu lượng: 02 cái</li> <li>- Van chỉnh lưu: 01 cái</li> <li>-Model: BHT-RO2000</li> <li>-Hãng sản xuất: Fortune</li> <li>-Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p><b>5. Thiết bị đo và hiển thị TDS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thang đo: 0 – 199.9µS/cm</li> <li>- Độ phân giải: 0.1µS/cm (1ppm)</li> <li>- Độ chính xác: ± 2% f.c</li> <li>- Cho phép tùy chỉnh điểm cài đặt từ 0 - 199.9µS/cm</li> <li>- Có chế độ bù nhiệt từ 5 - 50°C.</li> <li>- Điện thế sử dụng: 220V – 50Hz</li> <li>- Bao gồm: máy đo hiển thị và sensor (đầu điện cực có dây cáp đồng trục 2m)</li> <li>- Màn hình LCD hiển thị kết quả đo</li> <li>-Ký mã hiệu: BL983315-1</li> <li>-Hãng sản xuất: Hanna</li> <li>-Xuất xứ: Rumani</li> </ul> <p><b>6. Tủ điện điều khiển:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chức năng điều khiển toàn Bộ hoạt động và cảnh báo của hệ thống</li> <li>- Chương trình điều khiển đặc thù cho xử lý nước lọc thận</li> <li>- Hiển thị đèn báo các pha điện,</li> </ul>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p>điện áp đầu vào, cường độ dòng điện</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo động bằng đèn, còi các tình huống quan trọng như: thiếu nước thô, thiếu nước RO</li> <li>- Điều khiển các máy Bơm luân phiên Tự động chuyển đổi theo thời gian tùy chỉnh</li> <li>- Có chức năng khống chế Bơm cấp nước chạy thận nếu không mở đèn cực tím</li> <li>- Cho phép vận hành ở chế độ TAY để sửa chữa, thử máy</li> <li>- Có chức năng bảo vệ chống mất pha</li> <li>- Có chức năng bảo vệ quá tải dòng điện</li> <li>- Có chế độ tắt khẩn cấp khi cần thiết</li> <li>- Toàn bộ bảng điều khiển trên mặt tủ bằng tiếng việt</li> <li>-Ký mã hiệu: TĐ-RO2000</li> <li>-Hãng sản xuất: Fortune</li> <li>-Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p><b>7. Khung máy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật liệu: inox 304, hộp vuông 30mm, dây 0.8mm</li> <li>- Có bánh xe di chuyển dễ dàng, chống rung</li> <li>-Ký mã hiệu: KM001</li> <li>-Hãng sản xuất: Fortune</li> <li>-Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p><b>8. Bộ phụ kiện và đường ống kết nối:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bao gồm: Van, co, tê, zacco,....</li> <li>- Vật liệu: PPR.</li> <li>-Hãng sản xuất: Tiền Phong</li> <li>-Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p><b>C. Cụm diệt khuẩn, cấp nước chạy thận:</b></p> <p><b>1. Bơm cấp nước:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm cấp nước tuần hoàn hoạt</li> </ul>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p>động 100% theo thời gian hoạt động của máy thận nhân tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự động luân phiên chuyển đổi 02 máy bơm theo thời gian tùy chỉnh</li> <li>- Chuyển đổi một trong hai máy bơm chỉ bằng 01 thao tác trong vòng 01 giây (nếu sử dụng bằng tay)</li> <li>- Có chế độ chạy khẩn cấp khi gần cạn nước RO</li> <li>- Bơm ly tâm trục ngang thân gang đầu inox</li> <li>- Công suất: 2 HP</li> <li>- Điện thế sử dụng: 380V – 50Hz</li> <li>- Lưu lượng trung bình: 6 – 9m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Cột áp: 38-33m</li> <li>-Model: CHL8-40</li> <li>-Hãng sản xuất: CNP</li> <li>-Xuất xứ: Trung Quốc</li> </ul> <p>Phụ kiện:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Van nước vào ra PP-R</li> <li>- Van một chiều inox 304</li> <li>- Đồng hồ đo áp suất</li> <li>-Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p><b>2. Bộ đèn cực tím diệt khuẩn:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diệt khuẩn trong môi trường nước lưu chuyên và có áp suất</li> <li>- Lưu lượng nước qua 2m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Áp suất nước :8,62bar</li> <li>- Công suất : 35W</li> <li>- Vỏ đèn bằng inox 304</li> <li>- Tủng phô chuyên dụng có đồng hồ đếm thời gian hoạt động</li> <li>- Nguồn điện sử dụng: 220V - 50Hz</li> <li>-Model:VH200</li> <li>-Hãng sản xuất:Viqua</li> <li>-Xuất xứ: Canada</li> </ul> <p><b>3. Bộ lọc vi sinh:</b></p> <p>Công dụng lọc xác vi khuẩn sau đèn cực tím</p> <p>Vỏ bình lọc bằng inox 304, dạng bình đa lõi, có thể lắp đặt 03 lõi</p>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước vỏ bình: đường kính =180mm, cao = 710mm</li> <li>- Đai nắp bằng inox</li> <li>- Joan nắp bằng silicon</li> <li>-Ký mã hiệu:C3L20</li> <li>-Hãng sản xuất: Fortune</li> <li>-Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p>Lõi lọc:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cấu tạo polypropylene dạng gấp nếp được bảo vệ bằng khung nhựa PE</li> <li>- Kích thước lỗ thẩm thấu: 0.2 micron</li> <li>- Kích thước lõi lọc: đường kính =63mm, dài = 508mm</li> <li>- Số lượng: 03 lõi</li> <li>-Hãng sản xuất: Clean &amp; Green</li> <li>-Xuất xứ: Hàn Quốc</li> </ul> <p><b>4. Khung máy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật liệu: inox 304, hộp vuông 30mm, dày 0.8mm</li> <li>- Có bánh xe di chuyển dễ dàng, chống rung</li> <li>-Ký mã hiệu: KM001</li> <li>-Hãng sản xuất: Fortune</li> <li>-Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p><b>D. Bồn chứa nước và phụ kiện:</b></p> <p><b>1. Bồn chứa nước thô:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dung tích:2000 lít</li> <li>- Loại bồn đứng</li> <li>- Vật liệu: Inox 304</li> <li>- Các rờ le mực nước</li> <li>- Ống xem mực nước bằng nhựa trong suốt, không bị vỡ khi có va đập</li> <li>- Các van chức năng cho bồn nước</li> <li>-Hãng sản xuất: Đại Thành</li> <li>-Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p><b>2. Bồn chứa nước thành phẩm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dung tích: 1500 lít</li> <li>- Chất liệu bồn: inox 304</li> <li>- Nắp bồn sử dụng quai gài chịu áp,</li> </ul>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		<p>có Joan silicon tuyệt đối kín</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các rờ le kiểm soát mực nước bằng inox</li> <li>- Ống xem mực nước bằng nhựa trong suốt, không bị vỡ khi có va đập</li> </ul> <p>Các van chức năng cho bồn nước</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hãng sản xuất: Đại Thành</li> <li>- Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p><b>3. Bộ đèn cực tím diệt khuẩn nhúng:</b></p> <p>Công dụng: Nhúng chìm trong nước diệt khuẩn trong bồn chứa nước R.O</p> <p>Vỏ đèn bằng thủy tinh</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước: 90cm</li> <li>- Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p>Bóng đèn và tăng phô:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công suất : <math>\geq 41W</math></li> <li>- Tăng phô chuyên dụng có đèn báo tín hiệu hoạt động</li> <li>- Điện thế đầu vào 220V – 50Hz</li> <li>- Hãng sản xuất: Aquapro</li> <li>- Xuất xứ: Đà Loan</li> </ul> <p><b>4. Bộ lọc khí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công dụng: lọc bụi bẩn và vi khuẩn trong không khí trước khi vào bồn</li> <li>- Vỏ bình lọc bằng nhựa Arylic có thể quan sát lõi lọc</li> <li>- Kích thước vỏ bình: đường kính = 90mm, cao = 260mm</li> <li>- Hãng sản xuất: Miền Nam TEC</li> <li>- Xuất xứ: Việt Nam</li> </ul> <p>• Lõi lọc:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước lỗ thẩm thấu: 0.2micron</li> <li>- Kích thước lõi lọc: đường kính = 63mm, dài = 254mm</li> <li>- Số lượng: 01 lõi</li> <li>- Hãng sản xuất: Clean &amp; Green</li> <li>- Xuất xứ: Hàn Quốc</li> </ul>		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
3	Hệ thống đường ống R.O cho 40 máy thận. -Xuất xứ: Việt Nam	Hệ đường ống cấp RO cho 40 máy thận và phụ kiện: 184m. - Vật liệu: PPR nhiệt. - Kích thước: Phi 32 và Phi 25. - Hãng sản xuất: Tiên Phong. - Xuất xứ: Việt Nam. Hệ đường ống xả cho 40 máy thận và phụ kiện: 88m - Vật liệu: PVC -Kích thước: Phi 60 và phi 27 -Hãng sản xuất: Tiên Phong -Xuất xứ: Việt Nam. Máng che đường ống và bộ phụ kiện kết nối. -Xuất xứ: Việt Nam.	Hệ thống	01

## II. GÓI THẦU SỐ 02: Mua sắm thiết bị y tế cho Khoa Ngoại Thần Kinh

STT	Danh hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
1	Bàn mổ chuyên dụng cột sống -Model: JS-016. -Hãng sản xuất: Jinsol Medical Ind. Co., -Nước sản xuất: Hàn Quốc.	<b>I. Yêu cầu chung</b> -Thiết bị sản xuất năm 2021 trở về sau. -Chất lượng hàng hóa: mới 100%. -Chứng chỉ quản lý chất lượng thiết bị y tế ISO 13485:2016 . -Bảo hành: 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu hàng hóa. -Bảo trì: 06 tháng/lần. -Phân nhóm TTBYT theo TT14/BYT: Nhóm 6. <b>II. Cấu hình cung cấp bao gồm:</b> -Bàn chính: 01 cái -Công tắc tay: 01 chiếc -Đệm(seat) (ngực, đầu, gối): 01 bộ. -Gối: 01 cái -Bộ đỡ tay: 01 bộ <b>III. Tính năng và thông số kỹ thuật</b> -Kích thước: 2100mm x 550mm -Điều chỉnh độ cao : 780mm - 1020mm. -Chuyên dùng cho C-ARM. -Điều khiển vận hành bằng điện, có	Cái	01

<b>STT</b>	<b>Danh hàng hóa</b>	<b>Thông số kỹ thuật</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng</b>
		thể điều khiển bằng tay, có thể điều chỉnh nghiêng cả bên trái và phải lên đến 25 độ. -Có bánh xe thuận tiện cho di chuyển.		