

Số: 451 /TB-YDHP

Hải Phòng, ngày 08 tháng 7 năm 2019

## THÔNG BÁO

Về việc lựa chọn đối tác liên doanh, liên kết  
lắp đặt Hệ thống máy chạy thận nhân tạo  
tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng

Căn cứ Luật Quản lý sử dụng Tài sản công số 15/2017/QH14 của Quốc hội;  
Căn cứ Nghị định 151/2017/NĐ-CP ngày 26/12/2017 quy định chi tiết một số  
điều của Luật Quản lý, sử dụng tài sản công;

Căn cứ Quyết định số 1873/QĐ-BYT ngày 17 tháng 5 năm 2019 của Bộ trưởng  
Bộ Y tế về việc phê duyệt Đề án sử dụng tài sản công vào mục đích liên doanh, liên  
kết của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;

Trường Đại Học Y Dược Hải Phòng thông báo lựa chọn đối tác liên doanh, liên  
kết lắp đặt Hệ thống máy chạy thận nhân tạo tại Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng,  
như sau:

### I. Thông tin liên doanh, liên kết

1. Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng, số 225C, Lạch Tray,  
quận Ngô Quyền, thành phố Hải Phòng.

2. Tài sản tham gia liên kết của Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng.

- Phòng đặt máy: diện tích 130 m<sup>2</sup>; giá trị xây dựng phòng đặt máy:  
370.718.000 đồng.

- Hệ thống nước RO: 387.816.000 đồng

Tổng cộng: 758.534.000 đồng

3. Tài sản dự kiến mời đối tác tham gia liên doanh, liên kết

### Trang thiết bị: Máy thận nhân tạo

- Năm sản xuất: Từ năm 2017 trở đi

- Chi tiết kỹ thuật nêu trong Phụ lục 2

**Yêu cầu chung:**

- Chất lượng máy: mới 100%

- Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, TUV

Hệ thống thiết bị mới 100%, đúng nguồn gốc, xuất xứ, cấu hình thông số kỹ thuật theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất; có đầy đủ hồ sơ pháp lý theo quy định hiện hành; có kiểm định chất lượng của Cơ quan nhà nước có thẩm quyền (Phụ lục 2 tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật kèm theo)

4. Phương án liên doanh, liên kết:

a. Hình thức liên doanh, liên kết: không thành lập pháp nhân mới, Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng và đối tác thực hiện liên doanh, liên kết cùng góp tài sản sử dụng cho mục đích liên doanh, liên kết; các tài sản này được các bên tham gia liên doanh, liên kết cùng kiểm soát và quản lý, sử dụng.

b. Thời gian liên doanh, liên kết: 05 năm, kể từ khi lắp đặt hoàn chỉnh, nghiệm thu, bàn giao và đưa vào hoạt động khai thác dịch vụ phục vụ bệnh nhân.

c. Dự toán tổng mức đầu tư mời đối tác tham gia liên doanh liên kết: không vượt quá 9.600.000.000 VNĐ. (Bằng chữ: Chín tỉ sáu trăm triệu đồng chẵn ./.) Bao gồm giá hệ thống thiết bị y tế, chi phí vận chuyển, lắp đặt, vận hành chạy thử và bàn giao.

Tổng giá trị liên doanh, liên kết (Dự kiến): 10.358.534.000 đồng. (Bằng chữ: Mười tỉ ba trăm năm mươi tám triệu năm trăm ba mươi bốn ngàn đồng chẵn./.)

\* Trường Đại học Y Dược Hải Phòng:

- Trường góp 7,32 % giá trị liên kết:  $7,32 \% \times 10.358.534.000 = 758.534.000$  đồng

- Sử dụng tài sản là phòng đặt máy (giá trị xây dựng phòng đặt máy: 370.718.000 đồng) và hệ thống nước RO (giá trị 387.816.000 đồng) để thực hiện liên doanh, liên kết.

- Chịu trách nhiệm về đội ngũ bác sĩ, kỹ thuật viên sẽ được đào tạo vận hành khai thác thiết bị, thương hiệu, nhân lực, chuỗi dịch vụ của Bệnh viện để khai thác, vận hành thiết bị.

- Trường sẽ không đầu tư hoặc góp thêm bất kỳ tỉ lệ nào khác khi phát sinh.

\* Đối tác liên doanh, liên kết:

- Góp 92,68 % giá trị liên kết:  $92,68\% \times 10.358.534.000 = 9.600.000.000$  đồng (dự kiến)

- Đầu tư hệ thống máy chạy thận nhân tạo theo tiêu chuẩn của hãng và quy định của Nhà nước; vận chuyển, lắp đặt, nghiệm thu, đào tạo bác sỹ, kỹ thuật viên vận hành khai thác thiết bị.

d. Hình thức quản lý: Bệnh viện trực tiếp quản lý, sử dụng, khai thác dịch vụ và kết hợp cùng với đối tác đối chiếu lên quyết toán theo phương án tài chính đã được hai bên thỏa thuận, thống nhất.

5. Các tiêu chí lựa chọn đối tác để thực hiện liên doanh, liên kết

a. Năng lực kinh nghiệm:

- Lịch sử không hoàn thành hợp đồng: không có hợp đồng không hoàn thành trong vòng 3 năm.

- Kinh nghiệm thực hiện hợp đồng cung cấp hàng hóa tương tự:

+ Có ít nhất 01 hợp đồng tương tự trong lĩnh vực liên doanh liên kết các thiết bị có cấu hình tương tự đã lắp đặt trong khoảng thời gian 2016, 2017, 2018

+ Hoặc ít nhất 01 hợp đồng có trị giá tương tự về tài chính trong khoảng thời gian 2016, 2017, 2018.

- Khả năng bảo hành, bảo trì, duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa, cung cấp phụ tùng thay thế hoặc cung cấp các dịch vụ khác sau lắp đặt thiết bị.

b. Năng lực tài chính:

- Kết quả hoạt động tài chính:

+ Báo cáo tài chính năm 2016, 2017, 2018 (đã quyết toán thuế) để cung cấp thông tin chứng minh tình hình tài chính.

## **II. Thời gian, địa điểm nộp hồ sơ đăng ký liên doanh, liên kết:**

1. Thời gian nhận Hồ sơ lựa chọn đối tác để thực hiện liên doanh, liên kết: từ ngày 08 tháng 07 năm 2019 đến 14 giờ 30 phút, ngày 17 tháng 07 năm 2019.

2. Địa điểm nộp Hồ sơ liên doanh, liên kết: Phòng Vật tư - Trang thiết bị - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, số 72A Nguyễn Bình Khiêm, Phường Đằng Giang, Quận Ngô Quyền, Thành phố Hải Phòng.

**III. Nội dung của hồ sơ liên doanh, liên kết gồm:**

- Đơn xin thực hiện liên doanh, liên kết;
- Nội dung thể hiện sự đáp ứng các tiêu chí nêu tại Mục 5: Các tiêu chí lựa chọn đối tác để thực hiện liên doanh, liên kết;
- Bản dự thảo Hợp đồng liên doanh, liên kết;
- Hồ sơ gồm 03 bộ (01 bộ gốc và 02 bộ sao)

**Để biết thêm thông tin xin liên hệ tại:**

Phòng Vật tư - Trang thiết bị - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng  
72A Nguyễn Bình Khiêm, Phường Đằng Giang, Quận Ngô Quyền, Thành phố Hải Phòng

Điện thoại: 02253733720

**Nơi nhận:**

- Các đơn vị, doanh nghiệp trên toàn quốc;
- Lưu VT.

**HIỆU TRƯỞNG**  
  
HIỆU TRƯỞNG  
PGS.TS. Nguyễn Văn Khải

**Phụ lục 2: Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật**  
**Hệ thống máy chạy thận nhân tạo**  
*(Kèm theo Thông báo số 451/TB-YDHP ngày 08 tháng 07 năm 2019)*

**\* Cấu hình kỹ thuật:**

- Phần dây máu:

- + Bơm máu 02 trục lăn.
- + Bơm Heparin sử dụng được cho nhiều loại Syringe .
- + Kẹp tĩnh mạch.
- + Bộ phận phát hiện bọt khí trên đường truyền tĩnh mạch.

- Phần vận hành, kiểm soát và khống chế:

- + Bộ phận báo động khi vượt quá giới hạn cài đặt.
  - + Hệ thống cài đặt, theo dõi và điều chỉnh các thông số của máy theo yêu cầu điều trị trên bệnh nhân.
  - + Hệ thống theo dõi, hiển thị các áp lực tĩnh mạch, dịch lọc, nước,...
  - + Hệ thống trộn dịch thẩm phân Acetat và Bicarbonat
  - + Màn hình hiển thị LCD cảm ứng 10,4 inch , có thể xoay 180 độ
  - + Bộ phận xả dịch tự động khi kết thúc quá trình thẩm phân.
  - + Bộ phận tự động theo dõi phát hiện bọt khí trên toàn hệ thống.
  - + Chế độ khử trùng, vệ sinh máy : Nước, Hóa chất, Acid và rửa nhiệt .
- Phần bơm Ceramic ( Kiểm soát thể tích) và phần điều khiển.
- Các phụ kiện và vật tư kèm theo:
- + Bộ pin dùng cho bơm máu trong trường hợp mất điện.
  - + Bộ phận cảm biến áp lực động mạch
  - + Bộ công rửa acid và hóa chất

**\* Đặc tính kỹ thuật**

TT	Đặc tính	Chi tiết thông số kỹ thuật
1	<u>Các chức năng của máy:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Thẩm phân với dịch lọc Acetate và Bicarbonate</li> <li>* Thẩm phân thông thường với 1 kim, 2 kim.</li> <li>* Siêu lọc đơn thuần</li> <li>* Thẩm phân theo biểu đồ thời gian</li> <li>* Chương trình về Natri, Bicarbonate dịch lọc</li> <li>* Chức năng siêu lọc và các chương trình siêu lọc</li> <li>* Các chương trình rửa và khử khuẩn</li> <li>* Chức năng kiểm tra trước khi thẩm phân</li> <li>* Chức năng thông báo</li> <li>* Chức năng môi tự động</li> <li>* Chức năng phát hiện rò rỉ máu</li> </ul>

*Duy*

		<p>* Chức năng phát hiện bọt khí</p> <p>* Chức năng loại bỏ bọt khí</p>
2	<u>Màn hình hiển thị:</u>	<p>Màn hình LCD –TFT 10.4 inch hiển thị đầy đủ các thông số của máy, các thông báo về lỗi, các thông số của quá trình thẩm phân, cho phép truy cập vào các chương trình cài đặt.</p> <p>- Màn hình xoay được góc 180<sup>0</sup> giúp người sử dụng dễ dàng quan sát và điều khiển</p>
3	<u>Nhiệt độ dịch lọc:</u>	Nhiệt độ dịch lọc điều chỉnh từ 32°C đến 39° C
4	<u>Độ dẫn điện dịch lọc:</u>	Độ dẫn điện dịch lọc từ 0,0 đến 30,0 mS/cm
5	<u>Tốc độ lưu lượng dịch lọc:</u>	Tốc độ lưu lượng dịch lọc từ 300 đến 800 ml/phút
6	<u>Loại dịch lọc sử dụng:</u>	Máy sử dụng được tất cả các loại dịch lọc Acetate, Bicarbonate và cài đặt trước các thành phần dịch Acetate và các loại dịch Bicarbonate với các tỉ lệ pha trộn khác nhau.
7	<u>Tách loại bỏ khí:</u>	Việc tách loại bỏ khí bằng phương pháp dùng áp lực âm tách loại bỏ khí trên đường nước đầu vào và loại bỏ khí trên đường dịch thẩm phân ( $PO_2 \leq 140\text{mmHg}$ )
8	<u>Tốc độ siêu lọc:</u>	Tốc độ siêu lọc từ 0,00; 0,10 đến 5,00L/ giờ
9	<u>Độ chính xác:</u>	Độ chính xác khoảng $\pm 30\text{g/giờ}$
10	<u>Tổng lượng siêu lọc cài đặt:</u>	Tổng lượng siêu lọc cài đặt từ 0 đến 99,99 lít
11	<u>Điều chỉnh tốc độ siêu lọc, nồng độ Na+ theo biểu đồ thời gian:</u>	Máy có thể điều chỉnh tốc độ siêu lọc, nồng độ Na+ theo biểu đồ thời gian
12	<u>Nhiệt độ cài đặt:</u>	Nhiệt độ cài đặt từ 32°C đến 39° C (mỗi bước cài đặt 0,1° C)
13	<u>Độ chính xác giá trị hiển thị nhiệt độ cài đặt:</u>	Độ chính xác giá trị hiển thị nhiệt độ cài đặt $\pm 0,3^{\circ}$ C
14	<u>Tỉ lệ cài đặt cho dịch Acetate:</u>	<p>Tỉ lệ cài đặt cho dịch Acetate:</p> <p>*Cài đặt theo Tỷ lệ trộn dịch Acetate (W+AC): 1/30 – 1/54 (mỗi bước cài đặt 0.01)</p> <p>• Cài đặt theo Nồng độ Na+: 130 – 160 mEq/L (mỗi bước cài đặt 1mEq/L)</p>
15	<u>Tỉ lệ cài đặt cho dịch Bicarbonate:</u>	<p>Tỉ lệ cài đặt cho dịch Bicarbonate</p> <p>*Cài đặt theo Tỷ lệ trộn dịch A (W+A) (acid): 1/30 – 1/54 (mỗi bước cài đặt 0.01)</p> <p>Tỷ lệ trộn dịch B (W+B) (bicarbonate): 1/14 – 1/105 (mỗi bước cài đặt 0.01)</p> <p>* Cài đặt theo Nồng độ Na+ trong dịch B: 5 – 65 mEq/L (mỗi bước cài đặt 1mEq/L)</p> <p>Tổng nồng độ Na+: 130 – 160 mEq/L (mỗi bước cài đặt 1mEq/L)</p>
16	<u>Chế độ rửa và khử khuẩn:</u>	<p>Máy có các chế độ rửa và khử khuẩn sau:</p> <p>* Rửa nước</p>

*Handwritten signature*

		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Rửa nước nóng (70 - 86°C)</li> <li>* Rửa và khử khuẩn bằng Javel (Sodium Hypochlorite)</li> <li>* Rửa và tiệt trùng bằng acid Peracetic</li> <li>* Rửa tẩy cặn bằng acid Acetic</li> <li>* Rửa và Khử khuẩn bằng Citric nóng (70 - 86°C)</li> </ul>
17	<u>Bơm máu:</u>	<p>Dùng bơm máu 2 trục lần.</p> <p>Bơm máu có thể không chế lưu lượng máu theo cỡ dây máu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cỡ dây lớn Ø8.00 x Ø12.00mm ± 0.15mm: lưu lượng từ 10 đến 600 ml/phút.</li> <li>- Cỡ dây nhỏ Ø 6.35 x Ø 9.75 mm ± 0.15mm: lưu lượng từ 10 đến 300 ml/phút.</li> </ul> <p>Độ chính xác: ± 10%</p>
18	<u>Pin dự phòng khi mất điện:</u>	Pin dự phòng khi mất điện giúp màn hình điều khiển, bơm heparin, bơm máu hoạt động liên tục trong thời gian 30 phút (với tốc độ bơm máu 150 mL/phút và bơm Heparin 2.0 mL/phút)
19	<u>Bơm Heparin:</u>	Tốc độ truyền bơm Heparin từ: 0,1 đến 9,9 mL/giờ Độ chính xác: ± 10%
20	<u>Chương trình truyền của bơm heparin:</u>	<p>Chương trình truyền:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Chương trình Heparin đơn thuần</li> <li>* Chương trình truyền nhanh (900mL/giờ với Xylan 10 mL, 1800 mL với xylan 20 mL, 2700 mL với xylan 30 mL)</li> <li>* Chương trình BOLUS truyền liều tấn công ban đầu: 0.5 - 5.0 mL</li> <li>* Chương trình cài đặt thời gian ngừng bơm Heparin trước khi kết thúc thẩm phân 0-60 phút</li> <li>* Pin dự phòng khi mất điện giúp bơm Heparin hoạt động liên tục trong thời gian 30 phút (ứng với tốc độ bơm Heparin 2.0 mL/phút và bơm máu 150 mL/phút)</li> </ul>
21	<u>Kiểm soát và hiển thị áp lực động mạch:</u>	Kiểm soát và hiển thị áp lực động mạch từ (-500) đến (+500) mmHg
22	<u>Kiểm soát và hiển thị áp lực tĩnh mạch:</u>	Kiểm soát và hiển thị áp lực tĩnh mạch từ (-500) đến (+500) mmHg
23	<u>Kiểm soát áp lực xuyên màng:</u>	Kiểm soát áp lực xuyên màng từ 0 đến 1000 mmHg
24	<u>Phát hiện bọt khí:</u>	Có khả năng phát hiện bọt khí bằng cảm biến siêu âm cỡ 0,01 ml với tốc độ bơm máu là 200 mL/phút
25	<u>Phát hiện rò rỉ máu:</u>	Chức năng phát hiện rò rỉ máu bằng cảm biến quang học với lượng máu rò rỉ ở mức tối thiểu 0.25mL/phút (độ chính xác: ± 0,1 mL/phút), (Ht 32%)

IG  
 DC  
 SC  
 NG



26	<u>Báo động khi có sự cố xảy ra:</u>	Hệ thống báo động bằng âm thanh và tháp đèn treo báo hiệu trên cao để người sử dụng dễ dàng phát hiện và xử lý (4 cụm đèn LED khác màu)
27	<u>Các trường hợp báo động:</u>	Các trường hợp báo động: * Áp lực tĩnh mạch, áp lực dịch lọc, áp lực xuyên màng TMP vượt quá giới hạn cài đặt * Khi có bọt khí trên đường tĩnh mạch, rách màng rò rỉ máu. * Hết Heparin, thiếu dịch * Khi nguồn cung cấp nước thiếu * Mất nguồn điện chính * Nhiệt độ dịch lọc vượt quá giới hạn cho phép
28	<u>Đánh giá hiệu quả cuộc lọc:</u>	Đánh giá hiệu quả cuộc lọc dựa vào tính toán giá trị Kt/v, giá trị hiển thị từ: 0,0 đến 2,0
29	<u>Tiêu chuẩn nguồn nước cấp:</u>	Nguồn nước cung cấp theo tiêu chuẩn ISO 13959:2009 * Áp suất đầu vào: từ 0,05 đến 0,74 Mpa (0,5 đến 7,5 kgf/cm <sup>2</sup> ). * Nhiệt độ từ 14°C đến 30°C.
30	<u>Nguồn điện sử dụng và công suất của máy:</u>	Nguồn điện sử dụng và công suất của máy 230V AC±10%, 50Hz/60Hz. Công suất tối đa 2000VA.

*Handwritten signature*

