

Hà Nội, ngày 11 tháng 9 năm 2023

## YÊU CẦU BÁO GIÁ

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

Bệnh viện Bắc Thăng Long 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 các gói thầu: Mua sắm trang thiết bị y tế năm 2023 bằng nguồn Ngân sách Nhà nước cấp và nguồn Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp của đơn vị với nội dung cụ thể sau:

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

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Bắc Thăng Long - Tổ 18 - Thị trấn Đông Anh - Hà Nội.

2. Thông tin liên hệ của người trực tiếp nhận báo giá:

Phòng Vật tư - thiết bị y tế (Liên hệ Dược sỹ Tuấn; Kỹ sư Dũng)

Số điện thoại: 043 986 7253. Email: vttbytbvbt@gmail.com.

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Bản cứng gửi theo địa chỉ: Phòng Vật tư - thiết bị y tế

Bệnh viện Bắc Thăng Long - Tổ 18 - Thị trấn Đông Anh - Hà Nội.

- Bản mềm gửi theo địa chỉ email: vttbytbvbt@gmail.com.

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá:

Từ 08h ngày 12/9/2023 đến trước 17h ngày 22/9/2023.

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 90 ngày kể từ ngày 22/9/2023.

Thư mời này đã được đăng tải trên Webservice bệnh viện theo địa chỉ:  
<http://benhvienbachthanglong.org.vn>.

*Nội dung chi tiết của báo giá theo biểu mẫu tại Phụ lục 02 kèm theo.*

### II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục thiết bị:

| STT      | Tên trang thiết bị  | Đơn vị tính | Số lượng | Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật |
|----------|---|-------------|----------|--|
| <b>I</b> | <b>Danh mục trang thiết bị mua sắm từ nguồn Ngân sách Nhà nước năm 2023</b> |             |          |  |
| 1        | Hệ thống CT Scanner < 64 lát cắt/vòng quay (>= 32 lát cắt/vòng quay)        | Hệ thống    | 01       | Chi tiết tại Phụ lục 01 kèm theo   |
| 2        | Dao mổ siêu âm (có hàn mạch)  | Cái         | 01       | Chi tiết tại Phụ lục 01 kèm theo   |

| STT       | Tên trang thiết bị  | Đơn vị tính | Số lượng | Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật |
|-----------|---|-------------|----------|--|
| 3         | Máy siêu âm chuyên tim mạch   | Máy         | 01       | Chi tiết tại Phụ lục 01 kèm theo   |
| 4         | Máy đốt Laser CO2 (Máy Laser CO2)   | Máy         | 01       | Chi tiết tại Phụ lục 01 kèm theo   |
| 5         | Máy thận nhân tạo   | Máy         | 05       | Chi tiết tại Phụ lục 01 kèm theo   |
| 6         | Nồi hấp trung tâm $\geq 600$ lít O2 cửa trượt   | Cái         | 01       | Chi tiết tại Phụ lục 01 kèm theo   |
| <b>II</b> | <b>Danh mục trang thiết bị mua sắm từ nguồn Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp năm 2023</b> |             |          |  |
| 1         | Máy chạy thận HDF onlien  | Máy         | 01       | Chi tiết tại Phụ lục 01 kèm theo   |
| 2         | Máy kéo dẫn cột sống, cổ  | Máy         | 01       | Chi tiết tại Phụ lục 01 kèm theo   |
| 3         | Máy siêu âm điều trị  | Máy         | 01       | Chi tiết tại Phụ lục 01 kèm theo   |

(Chi tiết yêu cầu tính năng, thông số kỹ thuật cơ bản tại Phụ lục 01 kèm theo)

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Bệnh viện Bắc Thăng Long.
  3. Thời gian giao hàng dự kiến: Tối đa 120 ngày sau khi hợp đồng được ký kết.
  4. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Tạm ứng 30% hợp đồng sau khi Hợp đồng được ký kết.
  5. Đơn vị cung cấp gửi kèm theo báo giá các tài liệu sau:
    - Giấy phép đăng ký kinh doanh, Văn bản công bố đủ điều kiện kinh doanh trang thiết bị y tế.
    - Tài liệu kỹ thuật của hàng hóa chào giá: Cattalog của hàng hóa, chi tiết tính năng thông số kỹ thuật (thiết bị nhập khẩu phải có chi tiết bằng Tiếng Việt kèm theo).
    - Ủy quyền bán hàng, Hợp đồng cung cấp hàng hóa tương tự (nếu có).
- Kính mong các đơn vị tham gia và cung cấp tài liệu.  
Xin trân trọng cảm ơn. /.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Phòng CNTT (để đăng tải Website);
- Lưu: VT, VT-TBYT.

**GIÁM ĐỐC** *hnh*



**Vũ Thành Chung**

**Phụ lục 01: BẢNG YÊU CẦU TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT CƠ BẢN CỦA CÁC TRANG THIẾT BỊ Y TẾ**

(Kèm theo Thư mời cung cấp báo giá số 1002/TM-BVBTL ngày 11/9/2023)

**I. Danh mục trang thiết bị mua sắm từ nguồn Ngân sách Nhà nước năm 2023**

**1.1. Hệ thống CT Scanner < 64 lát cắt/vòng quay ( $\geq 32$  lát cắt/vòng quay)**

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật   |
|----|--|
| 1  | <b>Yêu cầu chung</b>   |
|    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Hàng mới 100%, sản xuất năm 2023 trở về sau</li><li>- Đạt tiêu chuẩn: ISO13485, FDA hoặc tương đương</li><li>- Yêu cầu về điều kiện môi trường hoạt động:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 35</math> độ C</li><li>+ Độ ẩm tối đa: <math>\geq 75\%</math></li></ul></li><li>- Nguồn điện cung cấp: 3 pha 380V/220V(<math>\pm 10\%</math>); 50 Hz</li></ul>  |
| 2  | <b>Yêu cầu cấu hình</b>  |
|    | <p><b>Hệ thống chụp cắt lớp vi tính <math>\geq 32</math> lát cắt/vòng quay kèm phụ kiện tiêu chuẩn và phụ kiện khác bao gồm:</b></p> <p><b>Phần cứng hệ thống</b></p> <p>Khoang máy: 01 bộ</p> <p>Bóng phát tia X: 01 bộ</p> <p>Đầu thu: 01 bộ</p> <p>Bàn bệnh nhân: 01 bộ</p> <p>Tủ điện cao thế: 01 bộ</p> <p>Bộ điều khiển, tái tạo, xử lý và hiển thị hình: 01 bộ</p> <p>Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và bản tiếng Việt: 01 Bộ</p> <p><b>Phần mềm hệ thống</b></p> <p>Phần mềm tái tạo ảnh lập trên dữ liệu thô giảm liều tia: 01 bộ</p> <p>Phần mềm chụp xóa xương tự động: 01 bộ</p> <p>Phần mềm phân tích mạch máu: 01 bộ</p> <p>Phần mềm chụp nha khoa: 01 bộ</p> <p>Phần mềm chụp xóa nền thần kinh, sọ não: 01 bộ</p> <p>Phần mềm nội soi ảo cấu trúc chứa khí và xoang và mạch máu: 01 bộ</p> <p>Phần mềm nội soi ảo đại tràng: 01 bộ</p> <p>Phần mềm chụp cấp cứu: 01 bộ</p> <p>Phần mềm chụp cho trẻ nhỏ: 01 bộ</p> <p>Phần mềm giảm liều tia trong quá trình quét: 01 bộ</p> |

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật  |
|----|---|
|    | <p>Phần mềm tạo hình ảnh đa mặt phẳng (MPR) và cong: 01 bộ</p> <p>Phần mềm tái tạo và xử lý ảnh 3D : 01 bộ</p> <p>Cổng và chuẩn kết nối DICOM: 01 bộ</p> <p>Phần mềm ghi hình chuẩn DICOM ra CD/DVD: 01 bộ</p> <p>Phần mềm chẩn đoán hồng và sửa máy từ xa: 01 bộ</p> <p><b>Thiết bị phụ trợ:</b></p> <p>Phantom cân chỉnh máy và giá đỡ phantom: 01 bộ</p> <p>Bộ phụ kiện định vị bệnh nhân: 01 bộ</p> <p>Đàm thoại nội bộ hai chiều: 01 bộ</p> <p>Đèn cảnh báo tia X gắn trước cửa phòng: 01 bộ</p> <p>Bộ màn hình và camera quan sát bệnh nhân: 01 bộ</p> <p>Bơm thuốc cản quang 1 nòng: 01 bộ</p> <p>Áo chì: 01 cái</p> <p>Kính chì: 01 cái</p> <p>Máy in phim khô, 02 khay online: 01 bộ</p> <p>Thiết bị kết nối mạng: 01 bộ</p> <p>Bộ lưu điện (UPS online) <math>\geq</math> 3 KVA: 01 bộ</p> <p>Bàn làm việc, ghế cho nhân viên vận hành: 01 bộ</p> <p>Tài liệu hướng dẫn sử dụng, bảo dưỡng bằng tiếng Anh/ Việt: 01 bộ</p>  |
| 3  | <p><b>Yêu cầu kỹ thuật</b></p>  |
|    | <p><b>Tính năng chung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống máy chụp cắt lớp điện toán kiểu quét xoắn ốc đa lớp cắt (32 lát cắt/vòng 360 độ).</li> <li>- Giảm liều tia tự động trong một vòng quay, ở những vị trí phía trên như mắt, ngực, ...</li> <li>- Giảm liều tự động theo chiều dài cơ thể và theo thể trạng từng bệnh nhân theo thời gian thực</li> <li>- Có chế độ tính toán và hiển thị liều tia (CTDI, DLP) trong suốt quá trình quét</li> <li>- Có chế độ cảnh báo liều tia: tính toán các thông số phát tia và cảnh báo khi mức liều trước khi chụp khi vượt quá ngưỡng cài đặt trước</li> <li>- Có chế độ chụp cấp cứu</li> <li>- Có chức năng chụp bắt thuốc cản quang, tự động chụp khi mức Dung lượng trừ nhiệt anode đạt tới ngưỡng tăng cường chất lượng ảnh mong muốn</li> <li>- Có chức năng in phim, mở cùng lúc nhiều bệnh nhân, nhiều ca chụp, tạo sẵn các định dạng in phim</li> </ul> |

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật  |
|----|---|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có sẵn kết nối hệ thống mạng HIS/RIS/PACS</li> <li>- Có chế độ tự động chuyển ảnh DICOM tới các máy trạm xem ảnh</li> <li>- Có các công cụ đánh giá: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đo khoảng cách</li> <li>+ Đo góc lệch</li> <li>+ Đo diện tích</li> <li>+ Đo thể tích khối:</li> <li>+ Ghi chú hình ảnh</li> <li>+ Đo ROI 2D, và 3D</li> <li>+ Hiện thị bản đồ màu cho vùng cần đánh giá</li> </ul> </li> </ul> |

### 1.2. Dao mổ siêu âm (Có hàn mạch)

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật  |
|----|---|
| 1  | <b>Yêu cầu chung</b>  |
|    | <p>Thiết bị mới 100%, Năm sản xuất máy chính: 2023 trở về sau</p> <p>Đạt tiêu chuẩn ISO 13485 hoặc tương đương</p> <p>Điện áp sử dụng: 198-264 VAC; 47-63 Hz. - phù hợp với 220V(±10%)/50Hz</p> <p>Điều kiện môi trường hoạt động:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 35</math> độ C</li> <li>+ Độ ẩm tối đa: <math>\geq 75\%</math></li> </ul>   |
| 2  | <b>Yêu cầu cấu hình</b>   |
|    | <p><b>Dao mổ điện cao tần: 01 cái</b></p> <p>Phụ kiện đi kèm tối thiểu gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Dây nguồn: 01 cái</li> <li>+ Bàn đạp đôi: 01 cái</li> <li>+ Bàn đạp đơn: 01 cái</li> <li>+ Dây cáp: 01 cái</li> <li>+ Tẩm điện cực bệnh nhân <math>\geq 1</math> hộp (10 tấm)</li> <li>+ Dây cáp cao tần đơn cực: 01 cái</li> <li>+ Dây cáp cao tần lưỡng cực: 01 cái</li> </ul> <p>Bộ chuyển đổi đa năng cho dao mổ đơn cực: 01 cái</p> <p>Xe đẩy máy: 01 cái</p> <p><b>Dao mổ siêu âm hàn mạch máu: 01 bộ</b></p> <p>Bàn đạp chân hàn mạch: 01 cái</p> |

| TT       | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật  |
|----------|---|
|          | Dây nguồn: 01 Cái   |
| <b>3</b> | <b>Yêu cầu kỹ thuật</b>   |
|          | <p>Dao siêu âm mô nội soi</p> <p>Có chức năng cơ bản: đơn cực, lưỡng cực</p> <p>Kết nối với các thiết bị ngoại vi như máy hút khói, máy argon</p> <p>Ứng dụng: Trong phẫu thuật tổng quát, lồng ngực, ổ bụng, sản phụ khoa và tiết niệu</p> <p>Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ</p> |

### 1.3. Máy siêu âm chuyên tim mạch

| TT       | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật   |
|----------|--|
| <b>1</b> | <b>Yêu cầu chung</b>   |
|          | <p>Thiết bị mới 100%, Năm sản xuất máy chính 2023 trở đi</p> <p>Đạt tiêu chuẩn: ISO 13485, chứng nhận khác (nếu có)</p> <p>Nguồn điện: 220V(<math>\pm 10\%</math>); 50Hz</p> <p>Môi trường hoạt động:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 35^{\circ}\text{C}</math></li> <li>+ Độ ẩm tối đa: <math>\geq 75\%</math></li> </ul>  |
| <b>2</b> | <b>Yêu cầu cấu hình</b>  |
|          | <p>Máy chính với đầy đủ các tính năng kỹ thuật và phụ kiện tiêu chuẩn kèm màn hình, thiết kế đồng bộ liền xe đẩy: 01 bộ</p> <p>Giấy in đen trắng, gel siêu âm, tài liệu HDSD: 01 bộ</p> <p>Đầu dò Sector tần số dải rộng cho thăm khám tim người lớn: 01 cái</p> <p>Đầu dò Convex tần số dải rộng cho thăm khám tổng quát: 01 cái</p> <p>Đầu dò Linear tần số dải rộng cho thăm khám mạch máu: 01 cái</p> <p>Bộ phần mềm thăm khám tổng quát: 01 bộ</p> <p>Bộ phần mềm thăm khám tim người lớn: 01 bộ</p> <p>Bộ phần mềm thăm khám mạch máu: 01 bộ</p> <p>Bộ phần mềm thăm khám bộ phận nhỏ: 01 bộ</p> <p>Bộ phần mềm thăm khám cơ xương khớp: 01 bộ</p> <p>Máy in nhiệt đen trắng: 01 bộ</p> <p>Bộ lưu điện Online: 01 bộ</p> <p>Bộ máy tính kèm phần mềm trả kết quả: 01 bộ</p> <p>Máy in phun màu: 01 máy</p> |

| TT       | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật   |
|----------|--|
|          | Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ   |
| <b>3</b> | <b>Yêu cầu kỹ thuật</b>  |
|          | <p><b>1. Máy chính</b><br/> - Thiết kế đồng bộ trên xe đẩy có khóa và phanh hãm</p> <p><b>2. Màn hình:</b><br/> - Màn hình LCD/ LED, kích thước <math>\geq 21</math> inch<br/> - Độ phân giải: <math>\geq 1920 \times 1080</math></p> <p><b>3. Bảng điều khiển và giao diện với người sử dụng:</b><br/> - Giao diện điều khiển: Màn hình màu cảm ứng, kích thước <math>\geq 12</math> inch<br/> - Bàn phím cảm ứng trên màn hình có thể nhập chữ số, văn bản</p> <p><b>4. Đầu dò:</b><br/> Đầu dò Sector tần số dải rộng cho thăm khám tim người lớn<br/> Đầu dò Convex tần số dải rộng cho thăm khám tổng quát<br/> Đầu dò Linear tần số dải rộng cho thăm khám mạch máu</p> <p><b>5. Chế độ hiển thị ảnh:</b><br/> Tạo ảnh 2D<br/> M-mode<br/> Phổ Doppler<br/> Tạo ảnh Doppler màu<br/> Doppler liên tục có lái hướng<br/> Tạo ảnh hòa âm mô<br/> Tạo ảnh năng lượng màu</p> <p><b>6. Phần mềm thăm khám:</b><br/> Phân tích tim<br/> Phân tích mạch máu<br/> Phân tích ổ bụng, tổng quát<br/> Phân tích phần nhỏ</p> <p><b>7. Phần mềm đo đạc và tính toán</b></p> <p><b>8. Lưu trữ dữ liệu</b></p> <p><b>9. Khả năng kết nối</b></p> <p><b>10. Máy in nhiệt đen trắng</b></p> <p><b>11. Bộ lưu điện Online <math>\geq 2</math>KVA</b></p> <p><b>12. Máy in phun màu</b></p> <p><b>13. Case máy tính</b></p> |

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật |
|----|--|
|    | <b>14. Màn hình máy tính</b>                     |

#### 1.4. Máy đốt Laser CO2 (Máy Laser CO2)

| TT       | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật  |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>Yêu cầu chung</b>  |
|          | <p>Thiết bị mới 100%, năm sản xuất máy chính từ năm 2023 trở đi</p> <p>Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, CE hoặc tương đương</p> <p>Nguồn điện: AC 220V(<math>\pm 10\%</math>), 50Hz</p> <p>Môi trường hoạt động:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 35^{\circ}\text{C}</math></li> <li>+ Độ ẩm tối đa: <math>\geq 75\%</math></li> </ul>   |
| <b>2</b> | <b>Yêu cầu cấu hình</b>   |
|          | <p>Thân máy chính: 01 máy</p> <p>Tay cầm: <math>\geq 01</math> cái</p> <p>Đầu trị liệu: <math>\geq 01</math> loại đầu trị liệu</p> <p>Kính bảo hộ: <math>\geq 02</math> cái</p> <p>Dây nguồn: 01 cái</p> <p>Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ</p>  |
| <b>3</b> | <b>Yêu cầu kỹ thuật</b>   |
|          | <p>Loại laser: CO2 có bước sóng <math>10.6 \mu\text{m}</math></p> <p>Công suất liên tục: 0.5 - 30 W</p> <p>Bảng điều khiển: Màn hình LCD, điều khiển vi xử lý.</p> <p>Chế độ vận hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ CW: 0.5 30W</li> <li>Công suất đỉnh tối đa <math>\geq 300\text{W}</math></li> <li>- Tần số siêu xung: khoảng 500Hz (có thể điều chỉnh)</li> <li>- Thời lượng siêu xung: khoảng <math>800\mu\text{s}</math> (có thể điều chỉnh)</li> <li>- Hệ thống làm mát: Nước làm mát chảy mạch kín bên trong.</li> </ul> <p>Kích thước:</p> <p>Chiều dài: <math>\leq 348 \text{ mm}</math></p> <p>Chiều rộng: <math>\leq 450 \text{ mm}</math></p> <p>Chiều cao: <math>\geq 800 \text{ mm}</math></p> <p>Trọng lượng: <math>\geq 30 \text{ kg}</math></p> |



### 1.5. Máy thận nhân tạo

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật  |
|----|---|
| 1  | <b>Yêu cầu chung</b><br>Thiết bị mới 100%, Năm sản xuất: 2023 trở về sau<br>Đạt tiêu chuẩn: ISO 13485, CE hoặc tương đương<br>Môi trường hoạt động:<br>+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 35^{\circ}\text{C}$<br>+ Độ ẩm tối đa: $\geq 75\%$<br>Nước cấp: $\geq 5-30^{\circ}\text{C}$ . Áp lực > 0 đến 8kg/cm <sup>2</sup><br>Áp suất không khí: 70-106 kPa<br>Nguồn điện sử dụng: 220V, 50Hz   |
| 2  | <b>Yêu cầu cấu hình</b><br>Máy chính kèm bộ phụ kiện tiêu chuẩn<br>Máy chính: 01 Cái<br>Bộ dây dẫn và cây hút dịch lọc A/B : 01 bộ<br>Giá treo màng lọc: 01 cái<br>Cọc truyền dịch: 01 cái<br>Màng lọc dịch siêu sạch (màng lọc nội độc tố): 1 bộ<br>Dây nguồn: 01 cái<br>Dây dẫn nước cấp, dây dẫn nước thải: 01 bộ<br>Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ  |
| 3  | <b>Yêu cầu kỹ thuật</b><br><b>1. Hệ thống dịch lọc</b><br>Máy sử dụng được cả 2 loại dịch: Acetate và Bicarbonate<br><b>2. Vòng tuần hoàn</b><br>- Bơm máu<br>- Bơm Heparine<br><b>3. Chức năng an toàn</b><br>Cảm biến phát hiện bọt khí: Sử dụng cảm biến siêu âm<br>Cảm biến phát hiện rò rỉ máu: Sử dụng cảm biến quang học<br><b>4. Chức năng điều trị</b><br>Chức năng SQHD/ ISO-UF<br><b>5. Theo dõi và hiển thị</b><br>Màn hình cảm ứng màu: $\geq 10.4$ inch |

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật  |
|----|---|
|    | <p>Hệ thống đèn: <math>\geq 3</math> màu thông báo</p> <p><b>6. Chương trình rửa và khử khuẩn</b></p> <p>Có thể cài đặt nhiều chương trình rửa, khử khuẩn khác nhau</p> <p><b>7. Pin/ Ac qui dự phòng</b></p> <p>Được gắn sẵn theo máy</p> <p>Pin được sạc liên tục khi máy hoạt động</p> |

**6. Nồi hấp trung tâm  $\geq 600$  lít 02 cửa trượt**

| TT       | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật   |
|----------|--|
| <b>1</b> | <b>Yêu cầu chung</b>   |
|          | <p>Thiết bị mới 100%, năm sản xuất máy chính từ năm 2023 trở về sau</p> <p>Đạt tiêu chuẩn: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương</p> <p>Điện nguồn sử dụng: 380V(<math>\pm 10\%</math>) 50Hz</p> <p>Môi trường hoạt động:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 35^{\circ}\text{C}</math></li> <li>+ Độ ẩm tối đa: <math>\geq 75\%</math></li> </ul>   |
| <b>2</b> | <b>Yêu cầu cấu hình</b>  |
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 máy</li> <li>- Xe đẩy vật hấp: 02 bộ</li> <li>- Cấp nguồn 3 pha: 05 mét</li> <li>- Dây nối đất: 01 cái</li> <li>- Hệ thống RO: 01 hệ thống</li> <li>- Sách hướng dẫn sử dụng: 01 quyển</li> </ul>   |
| <b>3</b> | <b>Yêu cầu kỹ thuật</b>  |
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều khiển bằng PLC, giao diện bằng màn hình cảm ứng</li> <li>- Cửa trượt tự động, trượt lên xuống thẳng đứng hoặc trượt ngang (tùy lựa chọn)</li> <li>Buồng hấp hình khối chữ nhật nằm ngang, vật liệu chế tạo bằng inox SUS 304</li> <li>- Dung tích <math>\geq 600</math> lít</li> <li>- Có đồng hồ đo áp suất riêng biệt</li> <li>Dải nhiệt độ làm việc buồng khử khuẩn từ lên đến 134 độ C</li> <li>- Tự động hoàn toàn từ lúc bắt đầu đến khi kết thúc</li> <li>- Có 5 chương trình hấp cài đặt sẵn phù hợp với từng vật hấp khác nhau (người sử dụng có thể cài đặt lại theo ý muốn). Có 1 chương trình hấp người sử dụng tự cài đặt theo yêu cầu</li> </ul> |

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật   |
|----|--|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm khô vật hấp bằng hệ thống hút chân không</li> <li>"Có thể chạy bằng điện tạo hơi bên trong máy hoặc từ hệ thống hơi bão hòa áp lực cao từ bên ngoài"</li> <li>- Có bộ ngưng hơi nước khi xả hơi</li> <li>- Có hệ thống cảnh báo bảo vệ khi: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cửa hở hoặc đóng chưa chặt</li> <li>+ Thiếu nước hoặc mất nước</li> <li>+ Máy nén khí không hoạt động</li> <li>+ Mất pha hoặc lệch pha</li> <li>+ Sensor áp suất, sensor nhiệt độ bị lỗi</li> </ul> </li> <li>- Có hệ thống khóa cửa an toàn áp lực</li> <li>- Nhiệt độ hấp: <math>\geq 134^{\circ}\text{C}</math></li> <li>+ Thời gian hấp: 0 - 180 phút</li> <li>+ Thời gian sấy: 0 - 180 phút</li> <li>- Hệ thống lọc nước RO kèm theo máy công suất : <math>\geq 150\text{l/h}</math></li> <li>- Điện áp sử dụng: 3 pha, 380V(<math>\pm 10\%</math>) - 50Hz</li> </ul> |

## II. Danh mục trang thiết bị mua sắm từ nguồn Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp năm 2023

### 2.1. Máy chạy thận HDF online

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật   |
|----|--|
| 1  | <b>Yêu cầu chung</b>   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết bị mới 100%, Năm sản xuất: 2023 trở về sau</li> <li>- Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485, CE hoặc tương đương</li> <li>- Nguồn điện sử dụng: AC 220V(<math>\pm 10\%</math>) / 50Hz</li> <li>- Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 35^{\circ}\text{C}</math></li> <li>+ Độ ẩm tối đa: <math>\geq 75\%</math></li> </ul> </li> </ul> |
| 2  | <b>Yêu cầu cấu hình</b>  |
|    | <p>Máy chính: 01 hệ thống</p> <p>Bộ đo huyết áp tự động (ABPM): 01 bộ</p> <p>Bộ gắn dịch bột (Bicarbonate cartridge): 01 bộ</p> <p>Giá treo màng lọc thận: 01 cái</p> <p>Cọc truyền dịch: 01 cái</p>   |

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật   |
|----|--|
|    | Khay đựng chất khử khuẩn: 01 cái<br>Dây dẫn nước cấp, nước thải: 01 bộ<br>Các dây dẫn nguồn cung cấp và dây tiếp địa: 01 bộ<br>Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ  |
| 3  | <b>Yêu cầu kỹ thuật</b>  |
|    | <p><b>3.1 Tính năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện được tất cả các phương thức điều trị: Hệ thống thực hiện được các phương thức điều trị HD - HF- HDF online với dịch bù siêu sạch;</li> <li>- Dịch bù được tạo ra trực tiếp từ dịch chạy thận của máy HDF online, trải qua công đoạn gồm hai giai đoạn và được lọc bởi 2 màng lọc cho dịch tinh khiết liên tiếp nhau;</li> <li>- Tuổi thọ màng &gt; 150 ca chạy thận (tương đương &gt; 900 giờ điều trị);</li> <li>- Tạo ra dịch tại chỗ khi cần và theo thể tích yêu cầu;</li> <li>- HDF/HF online sử dụng bù dịch trước màng và sau màng;</li> <li>- HDF/HF online có thể sử dụng với phương pháp single - needle valve;</li> <li>- Bộ phận màng lọc giúp ngăn ngừa các chất lạ và vi sinh;</li> <li>- Chương trình khử khuẩn riêng hàng tuần;</li> <li>- Chu trình khử khuẩn tự động;</li> </ul> <p><b>3.2. Hệ thống dịch lọc:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy sử dụng được cả 2 loại dịch: Acetate và Bicarbonate;</li> <li>- Siêu lọc tự động, biểu đồ siêu lọc theo biểu đồ thời gian;</li> <li>- Dải cài đặt nhiệt độ dịch lọc từ 33°C đến khoảng 40°C;</li> <li>- Máy kiểm soát được độ dẫn điện của dịch lọc;</li> </ul> <p><b>2.3 Vòng tuần hoàn:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm máu             <ul style="list-style-type: none"> <li>Lưu lượng máu: <math>\leq 10 - \geq 600</math> ml/phút</li> <li>Độ chính xác: <math>\pm 10\%</math></li> </ul> </li> <li>- Áp lực động mạch:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Dây cài đặt: <math>\leq (-500) - \geq (+500)</math> mmHg</li> <li>Dây hiển thị: <math>\leq (-500) - \geq (+500)</math> mmHg</li> <li>Dung sai đo lường: <math>\leq \pm 10</math> mmHg</li> </ul> </li> <li>- Áp lực tĩnh mạch:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Dây cài đặt: <math>\leq (-500) - \geq (+500)</math> mmHg</li> <li>Dây hiển thị: <math>\leq (+500) - \geq (+500)</math> mmHg</li> </ul> </li> </ul> |

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật  |
|----|---|
|    | <p>Dung sai đo lường: <math>\leq \pm 10\text{mmHg}</math></p> <p><b>2.4 Chức năng an toàn và hiển thị:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Theo dõi và hiển thị <ul style="list-style-type: none"> <li>Màn hình cảm ứng màu &gt;10 inch, cơ chế xoay trái - phải quanh trục</li> <li>Hiển thị các nút vận hành, một số thông tin và cài đặt</li> <li>Cho phép hỗ trợ vận hành và dễ dàng quản lý các trường hợp khẩn cấp khi xảy ra báo động</li> <li>Các thông báo và cảnh báo được hiển thị trên màn hình</li> </ul> </li> <li>- Hệ thống đèn: 4 màu gồm đỏ, vàng, xanh lá cây và xanh dương <ul style="list-style-type: none"> <li>Màu xanh: Hoạt động bình thường</li> <li>Màu vàng: Cảnh báo</li> <li>Xanh dương: Thông tin</li> <li>Màu đỏ: Báo động</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2.5. Chức năng , theo dõi, đánh giá:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chức năng hỗ trợ trực tiếp</li> <li>- Chức năng nhắc nhở</li> </ul> <p><b>Các chương trình điều trị cài đặt theo biểu đồ thời gian:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biểu đồ siêu lọc</li> <li>- Biểu đồ Bicarbonate</li> <li>- Biểu đồ Sodium</li> <li>- Có chế độ lọc máu một kim</li> </ul> <p><b>Pin dự phòng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thời gian hoạt động của pin dự phòng (được gắn sẵn trong máy) <math>\geq 20</math> phút</li> </ul> |

## 2.2. Máy kéo giãn cột sống, cổ

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật   |
|----|--|
| 1  | <b>Yêu cầu chung</b>   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết bị mới 100%, Năm sản xuất: 2023 trở về sau</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485. ISO 9001</li> <li>- Nguồn điện sử dụng: AC 220V(<math>\pm 10\%</math>) / 50Hz</li> <li>- Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 35^\circ\text{C}</math></li> <li>+ Độ ẩm tối đa: <math>\geq 75\%</math></li> </ul> </li> </ul> |
| 2  | <b>Yêu cầu cấu hình</b>  |

| TT       | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật  |
|----------|---|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 cái</li> <li>- Dây đai vùng vai: 01 cái</li> <li>- Dây đai vùng lưng: 01 cái</li> <li>- Dây đai vùng cổ: 01 cái</li> <li>- Giá treo: 01 cái</li> <li>- Thiết bị an toàn: 01 cái</li> <li>- Giường: <math>\geq 01</math> cái</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ</li> </ul>   |
| <b>3</b> | <b>Yêu cầu kỹ thuật</b>   |
|          | <p>Công suất tiêu thụ: <math>\geq 130VA</math></p> <p>Lực kéo tối đa <math>\geq 1kg \sim 99kg</math> (duy trì), <math>0kg \sim 20kg</math> (nghỉ)</p> <p>Thời gian kéo: <math>0 \sim \geq 60</math> giây</p> <p>Thời gian nghỉ: <math>0 \sim \geq 60</math> giây</p> <p>Thời gian điều trị: <math>0min \sim \leq 60</math> phút</p> <p>Thiết bị an toàn: Nút an toàn hoặc cầu chì điều khiển điện áp quá tải</p> <p>Trọng lượng máy chính + giường: <math>\geq 90kg</math></p> <p>Kích thước của máy chính+ giường: <math>\leq 3150</math> (W) <math>X \leq 590</math> (L) <math>X \geq 1350</math> (H)</p> |

### 2.3. Máy siêu âm điều trị (Máy trị liệu bằng sóng siêu âm)

| TT       | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật   |
|----------|--|
| <b>1</b> | <b>Yêu cầu chung</b>   |
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết bị mới 100%, sản xuất 2023 trở về sau</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485</li> <li>- Nguồn điện sử dụng: <math>220V(\pm 10\%) 50Hz</math></li> <li>- Điều kiện môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 35^{\circ}C</math></li> <li>+ Độ ẩm tương đối: <math>\geq 75\%</math> không ngưng tụ</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>2</b> | <b>Yêu cầu cấu hình</b>  |
|          | <p>Máy chính kèm phụ kiện : 01 bộ, bao gồm :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cáp nguồn: : 01 cái</li> <li>- Lọ gel siêu âm : 01 lọ</li> <li>- Đầu dò 1/3 MHz 5cm<sup>2</sup>: 01 cái</li> <li>- Xe đẩy: 01 cái</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ</li> </ul>   |

| TT | Yêu cầu cấu hình, tính năng và thông số kỹ thuật   |
|----|--|
| 3  | Yêu cầu kỹ thuật   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy siêu âm điều trị với 01 kênh đầu ra hoàn chỉnh với đầu dò đa tần 1/3 MHz</li> <li>- Đầu dò đa tần số không thấm nước 1/3 MHz, thích hợp cho các phương pháp điều trị ngập nước.</li> <li>- Đầu dò tự hiệu chuẩn với hệ thống lưu trữ nội bộ tần số làm việc.</li> </ul> <p>Thông số chi tiết</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Màn hình hiển thị LCD: Cảm ứng <math>\geq 5</math> inch</li> <li>Lập trình thời gian điều trị: <math>\geq 30</math> phút</li> <li>Thiết bị phù hợp với tiêu chuẩn EU: II B</li> <li>Tần số siêu âm: 1 MHz và 3 MHz <math>\pm \geq 10\%</math></li> <li>Điều chỉnh chu kỳ làm việc: 10% - <math>\leq 100\%</math></li> <li>Cường độ liên tục cực đại: <math>2 \text{ W / cm}^2 \pm \geq 10\%</math></li> <li>Cường độ xung cực đại: <math>3 \text{ W / cm}^2 \pm \geq 10\%</math></li> <li>Kênh đầu ra: 01</li> <li>Lưu trữ các giao thức: có sẵn</li> <li>Kích thước: (rộng x cao x sâu): 39 x 13 x 32 cm</li> <li>Trọng lượng: <math>\geq 3</math> Kg</li> </ul> |

**Phụ lục 02: MẪU BÁO GIÁ**  
(Kèm theo Thư mời cung cấp báo giá số 1002/TM-BVBTL ngày 11/9/2023)

**BÁO GIÁ<sup>(1)</sup>**

Kính gửi: Bệnh viện Bắc Thăng Long

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Bệnh viện Bắc Thăng Long, chúng tôi .....(Tên đơn vị cung cấp báo giá)

Địa chỉ: Mã số thuế: ..... Điện thoại: ..... Email: .....

1. Báo giá cho các thiết bị y tế và các dịch vụ liên quan:

| STT | Danh mục thiết bị y tế <sup>(2)</sup> | Ký, mã, nhãn hiệu, model, hãng sản xuất <sup>(3)</sup> | Mã HS <sup>(4)</sup> | Năm sản xuất <sup>(5)</sup> | Xuất xứ <sup>(6)</sup> | Số lượng <sup>(7)</sup> | Đơn giá (VNĐ) <sup>(8)</sup> | Chi phí cho các dịch vụ liên quan <sup>(9)</sup> | Thuế, phí, lệ phí (nếu có) <sup>(10)</sup> | Thành tiền (VNĐ) <sup>(11)</sup> |
|-----|---------------------------------------|--|----------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------------|--|--|----------------------------------|
| 1   | Thiết bị A                            |  |                      |                             |                        |                         |                              |  |  |                                  |
| 2   | Thiết bị B                            |  |                      |                             |                        |                         |                              |  |  |                                  |

*Nhà cung cấp phải đính kèm theo từng danh mục thiết bị y tế: Cấu hình (chi tiết), Thông số kỹ thuật (chi tiết) và các tài liệu liên quan của thiết bị y tế chào giá*

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng 90 ngày, kể từ 17h ngày 22/9/2023.

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 kinh doanh hoặc giấy chứng nhận đăng ký 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 nêu trong báo giá là phụ 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 2023

**ĐẠI DIỆN HỢP PHÁP 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 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.