

Hà Nội, ngày 28 tháng 6 năm 2024

## THƯ MỜI BÁO GIÁ

### Về việc mua sắm vật tư, thiết bị; cải tạo hệ thống làm mềm nước

Kính gửi: Các đơn vị, nhà cung cấp.

Trước hết Bệnh viện Quân y 103 xin trân trọng cảm ơn sự phối hợp, hợp tác của các đơn vị, nhà cung cấp với Bệnh viện trong suốt thời gian qua.

Hiện nay, Bệnh viện có nhu cầu mua sắm vật tư, thiết bị; cải tạo hệ thống làm mềm nước. Để có cơ sở lập dự toán, kế hoạch mua sắm vật tư, thiết bị; cải tạo hệ thống làm mềm nước báo giá về Bệnh viện Quân y 103 theo các thông tin sau:

1. Danh mục, số lượng thông số kỹ thuật, nội dung công việc (Chi tiết như Phụ lục kèm theo).

2. Hồ sơ báo giá

2.1. Nội dung báo giá

- Bảng giá kèm thông tin mô tả chi tiết sản phẩm hàng hóa, nội dung công việc.

2.2. Hồ sơ năng lực của nhà thầu:

- Giấy đăng ký kinh doanh.

- Hợp đồng tương tự về mua sắm vật tư, thiết bị; cải tạo hệ thống làm mềm nước đã thực hiện.

3. Thời gian nhận báo giá: Bắt đầu kể từ ngày ra thông báo đến hết ngày 17/7/2024 (hoặc khi nhận đủ báo giá theo quy định).

4. Phương thức báo giá: Báo giá gửi trực tiếp hoặc qua đường công văn, bưu điện.

5. Địa điểm nhận báo giá: Ban Điều hành, quản lý các toà nhà/Bệnh viện Quân y 103 (NV Bùi Mạnh Kiên; SĐT: 0988263869). Địa chỉ: số 261 đường Phùng Hưng, phường Phúc La, quận Hà Đông, TP Hà Nội.

Xin trân trọng cảm ơn sự hợp tác của Quý đơn vị!

Nơi nhận:

- Như trên;
- Ban Tài chính;
- Lưu: VT, ĐHQ. K04



Đại tá Lương Công Thức


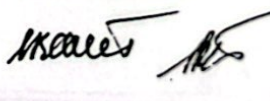
**Phụ lục**  
**DANH MỤC VẬT TƯ, THIẾT BỊ, CÀI TẠO HỆ THỐNG**  
**LÀM MỀM NƯỚC VÀ YÊU CẦU KẾT QUẢ**  
 (Kèm theo Thư mời báo giá ngày 16/2024 của BVQY103)

**1. Danh mục vật tư, thiết bị và dịch vụ có liên quan**

TT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thông số kỹ thuật
I	Vật tư, thiết bị			
1	Sỏi thạch anh	Bao	06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước hạt: 1,5 – 2,5mm.</li> <li>- Tỷ trọng: <math>1.400\text{kg/m}^3 \pm 5\%</math>.</li> <li>- Đóng gói: <math>\geq 40\text{kg/bao}</math>.</li> <li>- Chức năng: Loại bỏ huyền phù, các chất bẩn có kích thước lớn có trong nước.</li> </ul>
2	Cát thạch anh	Bao	09	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước hạt: 0,8 – 1,2mm</li> <li>- Tỷ trọng: <math>1.400\text{kg/m}^3 \pm 5\%</math>.</li> <li>- Đóng gói: <math>\geq 40\text{kg/bao}</math>.</li> <li>- Chức năng: Loại bỏ huyền phù, làm trong nước, các chất bẩn có kích thước lớn có trong nước.</li> </ul>
3	Hạt trao đổi ion	Bao	120	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kết cấu: hạt nhựa polymer.</li> <li>- Nhóm chức: <math>\text{RSO}_3^-</math>.</li> <li>- Mẫu ion vận chuyển: <math>\text{Na}^+</math>.</li> <li>- Trọng lượng: <math>800\text{g/lít} \pm 5\%</math>.</li> <li>- Đóng gói: <math>\geq 25\text{lít/1 bao}</math></li> <li>- Chức năng: làm mềm nước, khử kiềm, khử khoáng.</li> </ul>
4	Muối hoàn nguyên	Bao	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kết cấu: tinh thể dạng viên màu trắng</li> <li>- Chức năng: Cung cấp gốc <math>\text{Na}^+</math>, tái sinh vật liệu trong trong cột làm mềm nước.</li> </ul>
5	Van làm mềm tự động	Bộ	03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lưu lượng max: <math>\geq 20 \text{ m}^3/\text{h}</math></li> <li>- Áp lực vận hành: <math>\geq 0.2-0.6\text{Mpa}</math></li> <li>- Kiểu cài đặt: cài đặt theo lưu lượng</li> <li>- Đường ống in/out: ren trong D60</li> <li>- Đường ống xả: ren trong D49</li> <li>- Đường ống hút muối: DN20</li> </ul>

*CS*      *maus*      *MS*

6	Thùng hoàn nguyên muối	Bộ	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất liệu: Polymer.</li> <li>- Kích thước: <math>\geq 500</math>lít</li> <li>- Chức năng: Chứa dung dịch - NaCl phục vụ cho quá trình hoàn nguyên hạt nhựa trao đổi ion.</li> </ul>
7	Hệ thống đường ống kết nối nước tinh khiết PPR màu ghi	Gói	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rắc co ren trong 63: <math>\geq 10</math> cái</li> <li>- Ống lạnh 63: <math>\geq 12</math> mét</li> <li>- Mang xông trơn 63: <math>\geq 10</math> cái</li> <li>- Cút 63: <math>\geq 10</math> cái</li> <li>- Rắc co ren trong 25: <math>\geq 6</math> cái</li> <li>- Cút 25: <math>\geq 10</math> cái</li> <li>- Ống 25: <math>\geq 12</math> mét</li> <li>- Mang xông 25: <math>\geq 8</math> cái</li> <li>- Phụ kiện cố định ống: Trọn bộ trong hệ thống nội tuyến theo thiết kế hệ thống.</li> </ul>
8	Hệ thống đường ống nước thải PVC	Gói	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ren trong 60: <math>\geq 6</math> cái</li> <li>- Rắc co 60: <math>\geq 6</math> cái</li> <li>- Mang xông trơn 60: <math>\geq 6</math> cái</li> <li>- Cút 60: <math>\geq 10</math> cái</li> <li>- Ống 60: <math>\geq 12</math> mét</li> <li>- Keo gắn ống: <math>\geq 10</math> tuýp</li> <li>- Băng tan: <math>\geq 30</math> cuộn</li> <li>- Phụ kiện cố định ống: Trọn bộ trong hệ thống nội tuyến theo thiết kế hệ thống</li> </ul>
9	Đồng hồ đo lưu lượng nước dạng cơ	Bộ	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đồng hồ đo nước sạch DN50</li> <li>- Lưu lượng: <math>\geq 15</math> m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Kích thước DN50</li> <li>- Chất liệu: Thân gang</li> </ul>
10	Đồng hồ đo lưu lượng nước dạng cơ	Bộ	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đồng hồ đo nước sạch DN65</li> <li>- Lưu lượng: <math>\geq 30</math> m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Kích thước DN65</li> <li>- Chất liệu: Thân gang</li> </ul>
11	Thùng hoàn nguyên muối	Bộ	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất liệu: Polymer.</li> <li>- Kích thước: 500lít</li> <li>- Chức năng: Chứa dung dịch NaCl phục vụ cho quá trình hoàn nguyên hạt nhựa trao đổi ion.</li> </ul>

II	Dịch vụ có liên quan			
1	Chi phí sửa cột lọc inox	Gói	01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vệ sinh làm sạch cột lọc.</li> <li>- Hàn vá cột inox điểm rò rỉ.</li> <li>- Khôi phục lại chức năng để chứa vật liệu lọc đưa vào hoạt động.</li> </ul>
2	Nhân công tháo dỡ, lắp đặt	Gói	01	<p><b>Nhân công:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Vận chuyển</li> <li>+ Lắp đặt van mới</li> <li>+ Tháo dỡ phụ kiện</li> <li>+ Hút vật liệu lọc ra</li> <li>+ Thay vật liệu lọc mới</li> <li>+ Đưa vật liệu lọc cũ đến điểm tập kết tại công trình</li> <li>+ Vệ sinh, hoàn trả mặt bằng, vận hành.</li> <li>+ Lắp đặt hệ thống đường ống nước tinh khiết PPR</li> <li>+ Lắp đặt hệ thống ống nước thải PVC</li> <li>+ Lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng</li> </ul>

Chi phí hàng hoá và dịch vụ có liên quan nêu trên bao gồm toàn bộ chi phí cung cấp, vận chuyển, thi công, lắp đặt, thay thế đồng bộ trọn gói.

**2. Yêu cầu kết quả cung cấp, thay thế vật tư, thiết bị và cải tạo hệ thống làm mềm nước**

- Quá trình thi công không làm ảnh hưởng đến kết cấu hạ tầng khu nhà kỹ thuật của Bệnh viện Quân y 103, hoàn trả mặt bằng hiện trạng sau thi công.

- Với thực trạng nguồn nước hiện tại và cấu hình lọc đã được thiết kế và bố trí hiện tại. Độ cứng tổng trong nước cam kết sẽ đạt được:  $\text{CaCO}_3 < 60$  mg/l trong vòng 6 tháng đầu và  $\text{CaCO}_3 < 80$  mg/l trong vòng 12 tháng tiếp theo.