

BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ  
VIỆT NAM – CU BA  
**P. HÀNH CHÍNH QUẢN TRỊ**

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

V/v: Đề nghị thẩm định giá dịch vụ bảo trì, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải năm 2023 tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam – Cu Ba.

Hà Nội, ngày 01 tháng 03 năm 2023

Kính gửi: Các đơn vị có chức năng thẩm định giá

Trong năm 2023 Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam – Cu Ba có kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải để phục vụ cho hoạt động chuyên môn của Bệnh viện.

Vì vậy, Phòng Hành chính quản trị Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam – Cu Ba đề nghị các đơn vị có chức năng thẩm định giá xem xét, gửi báo giá thẩm định giá dịch vụ bảo trì, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải để làm căn cứ lập kế hoạch lựa chọn nhà thầu.

Thời điểm thẩm định giá: Tháng 03 năm 2023.

Nội dung dự toán đề nghị thẩm định giá: Tại danh mục kèm theo văn bản này

\* Thông tin của Bệnh viện:

Tên đơn vị: Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam – Cu Ba

Địa chỉ: 37 Hai Bà Trưng, Hoàn Kiếm, Hà Nội

Điện thoại: 024.38253304

Fax: 024.38253718

Người đại diện: Ông Nguyễn Đình Phúc

Chức vụ: Giám đốc

Mã số thuế: 0106153711

Mọi chi tiết xin liên hệ: Phòng Hành chính quản trị - Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam - CuBa (ĐT: 024.38253304 - 0904782268).

Thời gian: 08h00 phút ngày 01 tháng 03 năm 2023

Đến 17h00 phút ngày 03 tháng 03 năm 2023.

Xin trân trọng cảm ơn./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lưu: HCQT.

**TRƯỞNG PHÒNG**



**Hoàng Minh Tiến**



**DANH MỤC ĐỀ NGHỊ THẨM ĐỊNH GIÁ DỊCH VỤ BẢO TRÌ, BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CHO BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT NAM-CUBA**

| <b>T<br/>T</b> | <b>Danh mục<br/>dịch vụ</b>   | <b>Nội dung thực hiện</b>   | <b>Đơn vị<br/>tính</b> | <b>Số<br/>lượng</b> |
|----------------|---|---|------------------------|---------------------|
| 1              | <p>Hệ thống xử lý nước thải y tế<br/>Mã hiệu: K-<br/>HC-R50 Hãng sản xuất:<br/>Kubota<br/><b>Johkasou,</b><br/>Nước sản xuất:<br/>Nhật Bản, Năm sản xuất 2012</p> | <p><b>1. Hồ ga thu gom đầu vào và khoang chứa bùn dư</b><br/>1. 1. Bảo dưỡng, vệ sinh rọ chắn rác<br/>1. 2. Kiểm tra khoang bùn, đánh giá lượng bùn dư</p> <p><b>2. Bể điều hòa</b><br/>2.1. Vệ sinh, kiểm tra, bảo dưỡng bơm bể điều hòa và các công tắc phao báo mức.<br/>2. 2. Bảo dưỡng vệ sinh và căn chỉnh hộp phân phối lưu lượng nước thải đến các bồn xử lý sinh học.<br/>2. 3. Bảo dưỡng, kiểm tra thông tắc đường ống đầu vào từ hộp phân chia lưu lượng vào bồn xử lý.<br/>2. 4. Kiểm tra sự rò rỉ của các vị trí đầu nối, kiểm tra ống chữ H.<br/>2.5. Căn chỉnh, kiểm tra tình trạng sục khí tại bể điều hòa.<br/>2. 6. Bảo dưỡng, kiểm tra đường ống từ máy bơm đến hộp phân chia lưu lượng. Kiểm tra bảo dưỡng van 1 chiều trên các đường ống.<br/>2. 7. Bảo dưỡng, kiểm tra hộp đấu nối điện và các mối nối.</p> <p><b>3. Phần bể hợp khối (Tank)</b><br/>3. 1. Căn chỉnh lượng sục khí tại các ngăn xử lý sinh học (ngăn chứa giá thể vi sinh)<br/>3. 2. Đo lượng Oxy hòa tan DO, đo pH để đánh giá công nghệ.<br/>3. 3. Đo nồng độ bùn, đánh giá nồng độ vi sinh trong bể vi sinh. Nuôi cấy, cung cấp bùn vi sinh bể hiếu khí cho hệ thống Xử lý nước thải.<br/>3. 4. Căn chỉnh lưu lượng hồi lưu nước tuần hoàn tại 4 bồn xử lý.<br/>3. 5. Căn chỉnh lưu lượng hồi lưu bùn khi hệ thống rửa ngược</p> | Gói                    | 01                  |

3. 6. Bảo dưỡng, hút váng bề mặt và hút bùn dư tại ngăn tuần hoàn
  3. 7. Vệ sinh bảo dưỡng ngăn lắng bùn và vật liệu lọc. Hút bùn lắng đọng đáy về ngăn chứa bùn dư.
  3. 8. Bảo dưỡng các đường ống tuần hoàn từ bể hợp khối về khu vực bể bê tông. Vệ sinh, thông tắc để đảm bảo luôn thông.
  3. 9. Bảo dưỡng các bơm đầu ra và các phao báo mức.
  3. 10. Kiểm tra nhanh các thông số nước sau xử lý để đánh giá chất lượng xử lý (NH<sub>4</sub>, PO<sub>4</sub>, COD...)
- 4. Máy thổi khí**
4. 1. Kiểm tra và vệ sinh bầu lọc khí
  4. 2. Bảo dưỡng, bổ sung dầu bôi trơn.
  4. 3. Kiểm tra và bảo dưỡng các vị trí đầu nối đường ống, van điện từ, van cửa, van 1 chiều.
  4. 4. Hiệu chỉnh lại áp suất khí.
  4. 5. Kiểm tra và căng lại dây đai nếu thấy không đạt yêu cầu kỹ thuật (nếu thấy không đảm bảo an toàn thì đề nghị thay dây)
  4. 6. Bảo dưỡng, kiểm tra lại các bu lông định vị máy.
  4. 7. Đo độ cách điện, kiểm tra độ an toàn về điện của máy sục khí.
- 5. Tủ điều khiển và các thiết bị điện**
5. 1. Kiểm tra các rơ le, bảo dưỡng các tiếp điểm nếu rơ le đóng ngắt không tốt.
  5. 2. Đo dòng điện chạy của các máy, hiệu chỉnh dòng điện điều khiển nếu thấy không đúng với dòng định mức.
  5. 3. Kiểm tra, vệ sinh các tiếp điểm của Aptomat, kiểm tra báo động khi bị sự cố tại các Aptomat.
  5. 4. Hiệu chỉnh lại rơ le thời gian nếu thấy các điều chỉnh trước đó không đảm bảo yêu cầu kỹ thuật đối với các thiết bị.
  5. 5. Kiểm tra, vệ sinh, bảo dưỡng các vị trí đầu



|                       |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|
|                       | nối dây điện.<br>5. 6. Đo độ tiếp địa của các dây dẫn và các thiết bị (bằng đồng hồ MEGAOHM)<br>5. 7. Đo dòng điện thực của các máy khi hoạt động.<br>5. 8. Bảo dưỡng các đường ống, vệ sinh sạch sẽ các đường ống luồn dây điện.<br><b>6. Hóa chất, dầu máy</b><br>6.1 Hóa chất TCCA dạng viên: 120 kg<br>6.2. Dầu máy thổi khí: 36 lít |  |  |
| <b>Tổng: 01 khoản</b> |  |  |  |

***Yêu cầu khác:***

- Sau khi bảo dưỡng, bảo trì đảm bảo chất lượng nước thải đầu ra đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải Y tế QCVN28:10/BTNMT, cột B với hệ số K=1,0. Hỗ trợ tư vấn, hướng dẫn bệnh viện vận hành đúng quy trình để đảm bảo chất lượng nước thải đầu ra đạt thông số theo đúng quy định.

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 1 năm (365 ngày) kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực. Trong đó thời gian bảo dưỡng, bảo trì: Thực hiện 4 lần/năm (3 tháng/1 lần)

- Khi hệ thống xử lý nước thải y tế của Bệnh viện có sự cố đột xuất, trong vòng 24 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu, công ty phải cử cán bộ kỹ thuật có mặt tại Bệnh viện kịp thời khắc phục sự cố để hệ thống hoạt động bình thường.

