

ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP HCM
BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC

Số: 451 /BVĐHYD-QTTN

V/v mời chào giá

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

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 17 tháng 5 năm 2022

Kính gửi: Các nhà cung cấp

Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh mời các nhà cung cấp có khả năng cung cấp dịch vụ Bảo trì hệ thống quản lý tòa nhà (BMS) năm 2022 - 2023 tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh báo giá theo nội dung như sau:

STT	Tên dịch vụ	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
1	Bảo trì hệ thống quản lý tòa nhà (BMS) năm 2022 - 2023	Hệ thống	1	Chi tiết nội dung công việc bảo trì theo phụ lục đính kèm

Đề nghị các nhà cung cấp gửi file pdf báo giá có ký tên đóng dấu theo mẫu đính kèm, file excel báo giá (nếu có) đến email moichaogia@umc.edu.vn và gửi bản giấy có đóng dấu về Phòng Quản trị tòa nhà, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh (địa chỉ 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP. Hồ Chí Minh).

- Thời gian nhận báo giá: đến hết ngày 24 / 5 / 2022

- Điện thoại liên hệ: 028.39525443 (Anh Vĩnh - Phòng Quản trị tòa nhà).

Trân trọng./. 

Nơi nhận:

- Như trên;
- Đơn vị Quản lý Đầu thầu (để đăng tin);
- Lưu: VT, QTTN (J17-230-phtrinh)(3).


**TS. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Trương Quang Bình

PHỤ LỤC NỘI DUNG CÔNG VIỆC BẢO TRÌ

(Kèm theo công văn mời chào giá số: 451 /BVĐHYD-QTTN ngày 17/5/2022)

I. Yêu cầu kỹ thuật:

- **Bảo trì hệ thống quản lý tòa nhà (BMS) như sau:**
 - Hệ thống máy tính và phần mềm BMS.
 - Hệ thống lạnh trung tâm (Chiller, bơm, AHU, FCU, VAV, van nước...).
 - Hệ thống bơm nước sinh hoạt, bơm chữa cháy, xử lý nước thải, hồ gom nước (Sumpit), ...
 - Hệ thống quạt thông gió, quạt tăng áp cầu thang, quạt hút khói.
 - Hệ thống điện, tủ điện DDC.
 - Hệ thống báo cháy.
- **Số đợt bảo trì định kỳ: 03 lần/năm.**
- **Yêu cầu về nhân sự:**
 - Tối thiểu 01 kỹ sư Điện - Tự động hóa.
 - Được huấn luyện an toàn lao động.
- **Nội dung bảo trì theo bản kế hoạch bao gồm:**
 - Thực hiện đúng qui trình kỹ thuật, đảm bảo an toàn vệ sinh lao động.
 - Việc sửa chữa, bảo trì không ảnh hưởng đến hoạt động của hệ thống lạnh trung tâm và các thiết bị liên quan (Chiller, AHU, bơm...).
 - Chi phí nhân công kiểm tra khẩn cấp, xử lý khi xảy ra sự cố đã bao gồm trong dịch vụ bảo trì.
- **Tần suất thực hiện bảo trì:**

Công việc bảo trì	Lần 1	Lần 2	Lần 3
A. Công việc bảo trì định kỳ	x	x	x
B. Thay thế thiết bị	x		
C. Công việc bảo trì hàng năm			
Kiểm tra các điểm xuất nhập	x		x
Huấn luyện vận hành	x	x	x



II. Nội dung bảo trì chi tiết

A. Các công việc mỗi lần bảo trì định kỳ:

- **Kiểm tra máy tính, phần mềm BMS và tủ trung tâm:**
 - Kiểm tra & vệ sinh hút bụi máy tính, tủ trung tâm DDC.
 - Phối hợp với nhân viên kỹ thuật bệnh viện thông kê các lỗi tồn đọng của hệ thống BMS và lên kế hoạch xử lý.
 - Kiểm tra lại nhật ký vận hành.
 - Tối ưu dữ liệu báo lỗi (Alarm), lịch sử (Trendlog), thời gian biểu (Schedule).
 - Kiểm tra giao tiếp các DDC về trung tâm.
 - Kiểm tra các thiết bị trung tâm: BCM, máy tính BMS, switch.
 - Kiểm tra lại các điểm xuất nhập (I/O points).
 - Kiểm tra cấu trúc đường dẫn, thư mục.
- **Hệ thống lạnh trung tâm (Chiller, bơm, AHU, van nước...):**
 - Kiểm tra các tủ DDC, vệ sinh bề mặt các bộ điều khiển, đo nguồn áp tủ điện trước và sau biến áp.
 - Kiểm tra hoạt động và thông số của các bộ điều khiển, cảm biến, các thiết bị chấp hành trên hệ thống.
 - Kiểm tra nguyên lý hoạt động của hệ thống và đáp ứng của hệ thống với các giá trị cài đặt.
- **Hệ thống bơm nước sinh hoạt, bơm chữa cháy, xử lý nước thải, hố gom nước (Sumpit), ...:**
 - Kiểm tra các tủ DDC, hút bụi, vệ sinh bề mặt các bộ điều khiển, đo nguồn áp tủ điện trước và sau biến áp.
 - Kiểm tra các tín hiệu phản hồi về BMS.
- **Hệ thống quạt thông gió, quạt tăng áp cầu thang, quạt hút khói:**
 - Kiểm tra các tủ DDC, hút bụi, vệ sinh bề mặt các bộ điều khiển, đo nguồn áp tủ điện trước và sau biến áp.
 - Kiểm tra các thông số, kiểm tra nguyên lý hoạt động của hệ thống.
- **Hệ thống điện:**
 - Kiểm tra tín hiệu kết nối bật cao đồng hồ điện, so sánh thông số trên máy tính so với thực tế.
- **Hệ thống báo cháy:**

- Kiểm tra tín hiệu kết nối bật cao với hệ thống báo cháy (chuẩn giao tiếp BACnet IP).

- **Công việc khác:**

- Xử lý các tồn đọng của hệ thống BMS, backup hệ thống sau bảo trì và sao lưu các dữ liệu quan trọng ra ngoài.

B. Công việc bảo trì hàng năm:

- **Kiểm tra các điểm xuất nhập:**

- Đối với các điểm tương tự (analog), giá trị đọc thực tế sẽ được so sánh với giá trị hiển thị trên máy tính BMS. Đối với các điểm nhị phân (digital), thay đổi trạng thái hoạt động của thiết bị và quan sát sự thay đổi trên máy tính BMS.

- **Huấn luyện vận hành:**

- Huấn luyện vận hành cho nhân viên mới & huấn luyện cho nhóm vận hành khi có yêu cầu.



CÔNG TY:

ĐỊA CHỈ:

SỐ ĐIỆN THOẠI:

BẢNG BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Địa chỉ: 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP. Hồ Chí Minh

Theo công văn mời chào giá số 451./BVĐHYD-QTTN ngày 17/3 /2022 của Bệnh viện, Công ty chúng tôi báo giá như sau:

STT	Tên dịch vụ	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá có VAT (VND)	Thành tiền có VAT (VND)	Ghi chú
1	Bảo trì hệ thống quản lý tòa nhà (BMS) năm 2022 - 2023	Hệ thống	1			Chi tiết nội dung công việc bảo trì theo phụ lục đính kèm

Báo giá này có hiệu lực 12 tháng kể từ ngày ký.

Ngày ... tháng năm 2022

ĐẠI DIỆN THEO PHÁP LUẬT

(Ký tên và đóng dấu)