

**BỘ Y TẾ
BỆNH VIỆN K**

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

Số: *3449* /BVK-QT

Hà Nội, ngày *11* tháng *10* năm 2023

V/v: Mời báo giá dịch vụ bảo
trì, bảo dưỡng tổ máy phát điện
2x1000KVA tại Bệnh viện K –
Cơ sở Tân Triều

Kính gửi: Các nhà thầu cung cấp dịch vụ

Hiện nay, Bệnh viện K đang lập kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng tổ máy phát điện 2x1000KVA tại Bệnh viện K – Cơ sở Tân Triều năm 2023 chi tiết tại phụ lục đính kèm công văn này. Bệnh viện K kính mời các đơn vị quan tâm, có khả năng cung cấp dịch vụ nói trên gửi Báo giá về Bệnh viện K để Bệnh viện có cơ sở tổng hợp, lập kế hoạch thực hiện.

Báo giá của Quý đơn vị theo mẫu báo giá tại phụ lục đính kèm công văn này đề nghị gửi về Bệnh viện K (Địa chỉ: Số 30 đường Cầu Bươu, xã Tân Triều, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội) trước 17h00 ngày 6 / 11 /2023.

Thông tin vui lòng liên hệ: Kỹ sư. Trần Văn Hùng, Phòng Quản trị - Bệnh viện K.

(SĐT: 0989.168.764; Email: phongquantri.bvk@gmail.com).

Trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Trang TTĐT BVK;
- Lưu: VT, QT (TVH).

GIÁM ĐỐC

Lê Văn Quảng

PHỤ LỤC
MẪU BÁO GIÁ
BÁO GIÁ KẾ HOẠCH

(Kèm theo Công văn số 3779/BVK-QT ngày 31 tháng 10 năm 2023)

Hà Nội, ngày / /2023

Kính gửi: Bệnh viện K
Chúng tôi, có địa chỉ tại xin gửi tới Quý Bệnh viện bản chào giá các mặt hàng như sau:

Đơn vị: VND

| Số TT | Nội dung công việc | Đơn vị | Số lượng | Đơn giá | Thuế V.A.T | Thành tiền sau thuế V.A.T |
|-------------------|---|--------|----------|---------|------------|---------------------------|
| 1 | Cung cấp lọc dầu nhiên liệu - Xuất xứ: FGWilson - P/N: 10000-77729 | Cái | 2 | | | |
| 2 | Cung cấp lọc dầu bôi trơn - Xuất xứ: FGWilson - P/N: 10000-51283 | Cái | 6 | | | |
| 3 | Cung cấp sạc ắc quy tự động 24V/5A điện áp đầu vào 220-240 VAC điện áp đầu ra 24-27,5 VDC dòng nạp 3-5A | Cái | 1 | | | |
| 4 | Cung cấp dầu bôi trơn độ nhớt SAE: 15W-40 phẩm cấp chất lượng API : CH4/CI4, Xuất xứ: hãng sản xuất - Total Việt Nam | Lit | 324 | | | |
| 5 | Nhân công thay thế vật tư, phụ tùng, bảo trì bảo dưỡng theo nội dung danh mục đính kèm | Máy | 2 | | | |
| Tổng cộng: | | | | | | |

ĐẠI DIỆN CÔNG TY
(Ký tên, ghi rõ họ tên)

Lưu ý:

- Giá đã bao gồm thuế VAT, phí vận chuyển và các loại phí, lệ phí khác.
- Đơn vị chịu trách nhiệm về các tài liệu làm căn cứ chào giá theo quy định hiện hành.

Nội dung công việc bảo trì, bảo dưỡng máy phát điện

A-Nội dung công việc bảo dưỡng máy:

I- Toàn bộ phần điện của hệ thống máy phát điện:

1- Phần điện bảng điều khiển máy phát:

- Kiểm tra các loại cầu trị, giắc cắm, role ... bảng điều khiển.
- Kiểm tra, vệ sinh các điểm tiếp xúc đầu nối, các thông số hiển thị...
- Kiểm tra các phím bấm đèn báo hiển thị....
- Hiệu chỉnh lại các thông số bảng điều khiển như điện áp, nhiệt độ nước, áp suất dầu...
- Kiểm tra hiệu chỉnh các thông số hoà đồng bộ của các bảng điều khiển nếu có.

2- Phần điện động cơ:

- Kiểm tra vệ sinh bổ sung nước, xiết chặt các cực tiếp xúc, máy phát điện nạp ắc quy...
- Kiểm tra căn chỉnh hệ thống khởi động, tín hiệu khởi động, các loại role, motor đề,...
- Kiểm tra căn chỉnh các cảm biến (nhiệt độ nước, áp suất dầu bôi trơn, nhiệt độ nhiên liệu, dầu bôi trơn, khí xả...)
- Kiểm tra căn chỉnh hệ thống điều tốc động cơ....

3- Phần điện đầu phát:

- Kiểm tra các loại cầu chì giắc cắm, điểm tiếp xúc đầu dây.
- Kiểm tra hệ thống máy phát kích từ ..
- Kiểm tra hiệu chỉnh điện áp (AVR) đầu ra của máy phát điện...
- Kiểm tra căn chỉnh hệ thống điện động lực, thiết bị đóng cắt (MCB,MCCB,ACB...)

4- Phần tử chuyển đổi nguồn tự động (ATS) nếu có:

- Kiểm tra các loại cầu chì giắc cắm, điểm tiếp xúc đầu dây.
- Kiểm tra các loại role trung gian, thời gian, tín hiệu điện áp đưa về ATS.
- Kiểm tra, hiệu chỉnh lại các thông số về thời gian, điện áp....
- Kiểm tra căn chỉnh hệ thống điện động lực...

II- Toàn bộ phần cơ của hệ thống máy phát điện:

1- Hệ thống khí nạp, khí xả:

- Kiểm tra vệ sinh các loại phin lọc không khí, cảnh báo nghẹt khí...
- Kiểm tra vệ sinh kết làm mát khí nạp, ống góp khí nạp vào ra, dây curoa....
- Kiểm tra vệ sinh hệ thống Turbo tăng áp, van gió...
- Kiểm tra, xiết chặt hệ thống đường ống khí xả...

2- Hệ thống nước làm mát động cơ:

- Kiểm tra bổ sung nước làm mát nếu cần (Khách hàng cung cấp).
- Kiểm tra hiệu chỉnh van đóng mở nước làm mát (Van hằng nhiệt).



- Kiểm tra hiệu chỉnh cảm biến mức nước làm mát.
- Kiểm tra căn chỉnh kết làm mát, day curoa, puly, cánh quạt làm mát kết nước...
- Kiểm tra căn chỉnh bơm nước làm mát động cơ.
- Kiểm tra xiết chặt các điểm nối mềm kết mát và động cơ....

3-Hệ thống dầu bôi trơn:

- Thay các phin lọc dầu bôi trơn.
- Thay dầu bôi trơn.
- Kiểm tra căn chỉnh bơm dầu bôi trơn.
- Kiểm tra hiệu chỉnh các loại cảm biến áp lực dầu bôi trơn.
- Kiểm tra xiết chặt các điểm nối hệ thống dầu bôi trơn...

4 - Hệ thống nhiên liệu:

- Thay các phin lọc nhiên liệu
- Kiểm tra mức nhiên liệu trong thùng chứa dầu.
- Kiểm tra hiệu chỉnh các loại cảm biến về nhiên liệu.
- Kiểm tra căn chỉnh đường nhiên liệu thấp áp như bơm tay, phin lọc, đường ống...
- Kiểm tra căn chỉnh hệ thống nhiên liệu cao áp như bơm, ống dẫn, van, vòi phun...

5- Hệ thống cơ khí động cơ:

- Kiểm tra xiết chặt các cơ cấu phôi khí...
- Kiểm tra các cơ cấu truyền động như bánh đà, bánh răng đề...
- Kiểm tra xiết chặt toàn bộ các ecu buloong máy...

III- Hệ thống phòng vô chống ồn bồn nhiên liệu

1- Hệ thống phòng, vô chống ồn:

- Kiểm tra hệ thống điện chiếu sáng thông gió...trong phòng, vô chống ồn
- Kiểm tra các hệ thống tiêu âm đầu vào, đầu ra...
- Kiểm tra hệ thống vách cách âm tường trần vô..

2 - Hệ thống bồn nhiên liệu:

- Kiểm tra mức nhiên liệu trong bồn bể chứa.
- Kiểm tra rò rỉ nhiên liệu bồn chứa, đường ống, van vòi, báo mức thông hơi...
- Kiểm tra hệ thống nhiên liệu như bơm cấp , tủ điều khiển bơm...