

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 8 năm 2023

**THÔNG BÁO MỜI BÁO GIÁ**  
**GÓI THẦU: BẢO TRÌ TRẠM ĐIỆN TRUNG THỂ**  
**TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU – CƠ SỞ 2**

Bệnh viện Ung Bướu có kế hoạch lựa chọn nhà thầu gói thầu “**Bảo trì Trạm điện trung thể tại Bệnh viện Ung Bướu – Cơ sở 2**” theo nội dung khối lượng công việc đính kèm.


Kính mời các đơn vị quan tâm, có khả năng cung cấp báo giá theo mẫu báo giá đính kèm.

Đề nghị các đơn vị cung cấp gửi file excel và bản scan báo giá có đóng dấu theo mẫu đến địa chỉ email: [baogiahcqt@gmail.com](mailto:baogiahcqt@gmail.com)

Hồ sơ báo giá gửi trực tiếp về địa chỉ: Phòng Hành chính Quản trị, Bệnh viện Ung Bướu – Số 03, Nơ Trang Long, phường 7, quận Bình Thạnh, TP.HCM, bao gồm:

- Bảng báo giá có hiệu lực.
- Quyết định trúng thầu hoặc Thông báo trúng thầu, Hợp đồng trúng thầu còn hiệu lực đối với các mặt hàng đã trúng thầu tại các cơ sở y tế (Nếu có).

Thời gian nhận báo giá: trước 16h00 ngày 06 tháng 9 năm 2023.

Trân trọng./: 

**Nơi nhận:**

- Các đơn vị có quan tâm;
- Lưu: VT, HCQT. (NHD).

**BAN GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
  
  
BS. *Đặng Huy Quốc Thịnh*

SỞ Y TẾ TP. HỒ CHÍ MINH  
BỆNH VIỆN UNG BUỒU



## DANH MỤC CÔNG VIỆC

(Đính kèm theo thông báo mời báo giá ngày 28 tháng 8 năm 2023)

STT	TÊN THIẾT BỊ - TÀI SẢN	NHÃN HIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Tủ trung thế: 2 lộ vào với VCB 630A, 24kV, 2 lộ đo đếm trung thế, 1 lộ khóa ATS VCB 630A, 24kV	Sel- Ý	Bộ	1
2	Máy biến áp: 3P 22KV/0.4KV-2000KVA	LS- Hàn Quốc	Bộ	5
3	Máy biến áp: 3P 22KV/0.4KV-1000KVA	LS- Hàn Quốc	Bộ	1

### PHẠM VI CÔNG VIỆC BẢO TRÌ THÍ NGHIỆM TỦ TRUNG THẾ

Hạng mục	Nội dung
1. Kiểm tra tổng quát	Kiểm tra phát hiện hư hỏng cho tất cả thiết bị.
2. Làm sạch tổng quát	Làm sạch bằng máy hút bụi và cùn công nghiệp.
3. Kiểm tra cáp và các đầu nối cáp	Kiểm tra và làm sạch cáp. Siết chặt các đầu nối cáp.
4. Kiểm tra cáp điều khiển phụ	Kiểm tra các thiết bị chỉ thị và điểm nối cáp điều khiển.
5. Kiểm tra thanh cái	Kiểm tra, làm sạch, siết chặt thanh cái. Đo điện trở cách điện.
6. Kiểm tra phần nối đất	Kiểm tra độ siết chặt của các mối nối. Đo điện trở đất tại các đầu nối chính.
7. Kiểm tra các thiết bị đóng cắt, phân cách điện, và hệ thống khóa liên động	Kiểm tra đảm bảo sự vận hành chính xác.
8. Bảo trì máy cắt	Thực hiện theo nội dung của máy cắt chân không.
9. Bảo trì rơ-le bảo vệ	Thực hiện theo nội dung của rơ-le bảo vệ.
10. Bảo trì biến dòng	Thực hiện theo nội dung của biến dòng.
11. Bảo trì biến áp	Thực hiện theo nội dung của biến áp.





12. Đo phóng điện	Đo phóng điện bằng phương pháp TEV + Ultrasound. Kỹ sư thực hiện có chứng chỉ đào tạo quốc tế.
13. Xuất báo cáo	Xuất báo cáo với đề xuất cụ thể.

### PHẠM VI CÔNG VIỆC BẢO TRÌ THÍ NGHIỆM MÁY CẮT TRUNG THỂ

Hạng mục	Nội dung
1. Kiểm tra vận hành	Kiểm tra chức năng đóng cắt cơ điện.
2. Kiểm tra tiếp điểm cách ly và buồng dập hồ quang	Kiểm tra tình trạng tiếp điểm, làm sạch và bôi trơn. Kiểm tra tình trạng của cụm đầu nối. Kiểm tra độ mài mòn của các phần cố định và di động.
3. Kiểm tra cơ học	Kiểm tra, làm sạch và bôi trơn. Kiểm tra sự mài mòn và nứt gãy. Kiểm tra tất cả các khóa liên động cơ khí.
4. Kiểm tra ốc trượt (đối với loại draw-out)	Làm sạch và bôi trơn.
5. Kiểm tra mạch điện chính	Đo điện trở tiếp xúc (dòng định mức > 630A và chỉ cho loại drawout). Đo điện trở cách điện.
6. Xuất báo cáo	Xuất báo cáo với đề xuất cụ thể.

### PHẠM VI CÔNG VIỆC BẢO TRÌ MÁY BIẾN DÒNG TRUNG THỂ

Hạng mục	Nội dung
1. Kiểm tra tổng quát	Kiểm tra điều kiện vật lý và những dấu hiệu ẩm ướt và phóng điện. Kiểm tra các mối nối vị trí và tiếp đất.
2. Kiểm tra cáp và các đầu nối cáp	Kiểm tra và làm sạch cáp. Siết chặt các đầu nối cáp bằng cần xiết lực.
3. Kiểm tra hộp kết nối nhị thứ	Kiểm tra tình trạng vỏ che hộp và ron cao su. Kiểm tra phần dây nhị thứ kết nối trong hộp.
4. Kiểm tra sứ cách điện	Kiểm tra và phát hiện mọi nứt gãy trên tán sứ cách điện.
5. Làm sạch tổng quát.	Làm sạch bằng máy hút bụi và cùn công nghiệp.



6. Kiểm tra cuộn dây	Đo cách điện cuộn dây – cuộn dây và cuộn dây – đất
7. Kiểm tra tỉ số biến	Đo tỉ số biến và độ chính xác của các cuộn dây.
8. Xuất báo cáo.	Xuất báo cáo với đề xuất phù hợp.

### PHẠM VI CÔNG VIỆC BẢO TRÌ MÁY BIẾN ĐIỆN ÁP TRUNG THỂ

Hạng mục	Nội dung
1. Kiểm tra tổng quát	Kiểm tra điều kiện vật lý và những dấu hiệu ẩm ướt và phóng điện. Kiểm tra các mối nối vị trí và tiếp đất.
2. Kiểm tra cáp và các đầu nối cáp	Kiểm tra và làm sạch cáp. Siết chặt các đầu nối cáp bằng cần xiết lực.
3. Kiểm tra hộp kết nối nhị thứ	Kiểm tra tình trạng vỏ che hộp và ron cao su. Kiểm tra phần dây nhị thứ kết nối trong hộp.
4. Kiểm tra sứ cách điện	Kiểm tra và phát hiện mọi nứt gãy trên tán sứ cách điện.
5. Làm sạch tổng quát.	Làm sạch bằng máy hút bụi và cùn công nghiệp.
6. Kiểm tra cuộn dây	Đo cách điện cuộn dây – cuộn dây và cuộn dây – đất
7. Kiểm tra tỉ số biến	Đo tỉ số biến và độ chính xác của các cuộn dây.
8. Xuất báo cáo.	Xuất báo cáo với đề xuất phù hợp.

### PHẠM VI CÔNG VIỆC BẢO TRÌ THÍ NGHIỆM RƠ-LE BẢO VỆ

Hạng mục	Nội dung
1. Kiểm tra vận hành	Kiểm tra và ghi nhận số hiệu, kiểu mẫu, phiên bản phần mềm quản trị và cấp điện áp điều khiển. Tải về và lưu trữ các sự kiện ghi nhận trong bộ ghi. Kiểm tra tình trạng của đèn LED kí hiệu và màn hình hiển thị. Kiểm tra và ghi nhận mật khẩu truy cập điều khiển rơ-le.

Hạng mục	Nội dung
	Tải về những cài đặt bảo vệ trên rô-le và so sánh với các giá trị tương ứng trên báo cáo tính toán bảo vệ.
2. Vệ sinh và siết tổng quát	Vệ sinh mặt che trước và làm sạch bụi bẩn trên vỏ nhựa. Kiểm tra siết chặt các kết nối. Kiểm tra cách điện cho dây tín hiệu điều khiển.
3. Kiểm tra chức năng bảo vệ	Kiểm tra chức năng bảo vệ quá dòng pha 50/51. Kiểm tra chức năng bảo vệ chạm đất 50N/51N. Kiểm tra chức năng bảo vệ quá điện áp 59. Kiểm tra chức năng bảo vệ thấp điện áp 27.
4. Xuất báo cáo	Xuất báo cáo với đề xuất cụ thể.

### PHẠM VI CÔNG VIỆC BẢO TRÌ CẤP LỰC TRUNG THỂ

Hạng mục	Nội dung
1. Kiểm tra tình trạng vật lý	Kiểm tra phần mở của đoạn cáp xác định hư hỏng vật lý, quá nhiệt và phóng điện vàng quang. Kiểm tra điểm đầu nối cáp xác định hư hỏng vật lý, quá nhiệt và phóng điện vàng quang.
2. Kiểm tra bọc giáp của cáp	Kiểm tra tình trạng nối đất của bọc giáp.
3. Kiểm tra hệ thống nâng đỡ cáp	Kiểm tra hệ thống dẫn và nâng đỡ của cáp.
4. Thử nghiệm chức năng phần điện	Đo điện trở cách điện. Thử nghiệm cao áp DC tần số thấp.
5. Đo phóng điện	Đo phóng điện bằng phương pháp Ultrasound. Kỹ sư thực hiện có chứng chỉ đào tạo quốc tế.
6. Xuất báo cáo	Xuất báo cáo với đề xuất cụ thể.



## PHẠM VI CÔNG VIỆC BẢO TRÌ MÁY BIẾN ÁP

Hạng mục	Nội dung
1. Kiểm tra tổng quát	Kiểm tra điều kiện vật lý và những dấu hiệu ẩm ướt và phóng điện. Kiểm tra các mối nối vị trí và tiếp đất.
2. Làm sạch tổng quát.	Làm sạch bằng máy hút bụi và cùn công nghiệp.
3. Kiểm tra cáp và các đầu nối cáp	Kiểm tra và làm sạch cáp. Siết chặt các đầu nối cáp.
4. Kiểm tra tủ giám sát / điều khiển	Kiểm tra các thiết bị chỉ thị và điểm nối cáp điều khiển. Kiểm tra cài đặt điều khiển và báo hiệu nhiệt độ.
5. Kiểm tra cuộn dây	Đo cách điện cuộn dây – cuộn dây và cuộn dây – đất. Đo tỉ số biến đổi. Đo điện trở 1 chiều cuộn dây.
6. Kiểm tra quạt giải nhiệt	Kiểm tra chức năng và rung cơ khí của quạt.
7. Đo phóng điện	Đo phóng điện bằng phương pháp Ultrasound. Kỹ sư thực hiện có chứng chỉ đào tạo quốc tế.
8. Xuất báo cáo.	Xuất báo cáo với đề xuất cụ thể.

