

Kính gửi: Các nhà cung cấp

Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh kính mời các đơn vị có đủ năng lực và kinh nghiệm bảo trì và thay thế vật tư cho hệ thống máy phát điện Kohler, Denyo, máy bơm chữa cháy Tohatsu VC52AS, Iveco N45 MNSF40.10 theo yêu cầu dưới đây vui lòng gửi hồ sơ chào giá cho Bệnh viện theo nội dung cụ thể như sau:

1. Tên dự toán: Cung cấp dịch vụ bảo trì và thay thế vật tư cho hệ thống máy phát điện Kohler, Denyo, máy bơm chữa cháy Tohatsu VC52AS, Iveco N45 MNSF40.10

2. Phạm vi cung cấp: chi tiết theo phụ lục đính kèm.

3. Thời gian cung cấp dịch vụ: 12 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực

4. Loại hợp đồng: Hợp đồng theo đơn giá cố định

5. Địa điểm thực hiện: 215 Hồng Bàng, Phường Chợ Lớn, TP.HCM

6. Hiệu lực của hồ sơ chào giá: tối thiểu 6 tháng.

7. Yêu cầu về giá chào: giá chào đã bao gồm các loại thuế, phí, lệ phí theo luật định, chi phí vận chuyển, giao hàng và các yêu cầu khác của bên mời thầu.

8. Thời gian nhận hồ sơ chào giá: trước ~~10~~ giờ, ngày 04/03/2026

9. Quy định về tiếp nhận hồ sơ chào giá:

- Gửi báo giá online qua website: <https://bvdaihoc.com.vn/Home/ViewList/31>;

- Gửi bản giấy có ký tên, đóng dấu về địa chỉ sau đây: Phòng Quản trị tòa nhà, Hầm 2 khu A, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 1, số 215 Hồng Bàng, Phường Chợ Lớn, TP.HCM.

Người liên hệ: Anh Đức Số điện thoại: 028.39525150

10. Yêu cầu khác:

Hồ sơ chào giá của nhà thầu bao gồm các tài liệu sau:

+ Thư chào giá, bảng báo giá của nhà thầu (có ký tên, đóng dấu);

+ Hợp đồng trúng thầu còn hiệu lực đối với các mặt hàng đã trúng thầu tại các cơ sở y tế (nếu có);

+ Tài liệu kỹ thuật của hàng hóa

Trân trọng./. Zclh duc

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc (để báo cáo);
- Đơn vị Quản lý Đấu thầu (để đăng tin);
- Lưu: VT, QTTN (J16-195-dtthuy) (3).

**TUQ. GIÁM ĐỐC
TRƯỞNG PHÒNG QUẢN TRỊ TÒA NHÀ**

N.A. Tuấn

Nguyễn Anh Tuấn



PHỤ LỤC. PHẠM VI CUNG CẤP VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT
(Đính kèm Công văn số/BVĐHYD-QTTN ngày tháng năm 2026)

A) Phạm vi cung cấp

STT	Danh mục	ĐVT	Số lượng
1	Dịch vụ bảo trì máy phát điện Kohler và Denyo	gói	1
2	Dịch vụ bảo trì máy bơm chữa cháy Tohatsu VC52AS và Iveco N45 MNSF40.10	gói	1
3	Thay thế bình acqui 12V- 150Ah cho máy phát điện Kohler 500kVA	bình	2

B) Yêu cầu kỹ thuật

I. Yêu cầu về dịch vụ bảo trì

1. Tần suất

STT	Nội dung bảo trì	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 4
1	Bảo trì động cơ máy phát điện	x	x	x	x
2	Bảo trì đầu phát điện			x	
3	Bảo trì máy bơm chữa cháy	x	x	x	x

2. Nội dung công việc thực hiện

STT	Nội dung công việc
1	Bảo trì động cơ máy phát điện Kohler 500kVA và Denyo 196kVA
1	Kiểm tra tổng thể
	- Tải về lịch sử sử dụng của máy để phân tích. (Đối với máy Kohler 500kVA) - Kiểm tra xung quanh máy phát điện (rò rỉ, mức nhớt, mức nhiên liệu, cạn nhiên liệu, bồn chứa nhiên liệu, mức nước làm mát, mức nước axit và kiểm tra lỏng ốc) máy phát điện cần bảo trì. - Chạy máy không tải để kiểm tra tổng thể trước khi bảo trì. Kết hợp với việc kiểm tra đầu phát điện. - Kiểm tra vết nứt, lỏng bulong và cao độ của bộ giảm chấn. - Kiểm tra vết nứt, rò rỉ của bộ giảm xóc.
2	Kiểm tra nhớt bôi trơn
	- Kiểm tra mức nhớt. - Kiểm tra chất lượng nhớt (đánh giá sự trộn lẫn nhớt với nhiên liệu hoặc nước bằng mắt).
3	Kiểm tra hệ thống nhiên liệu
	Kiểm tra mức nhiên liệu bồn dầu cấp.

STT	Nội dung công việc	
		- Kiểm tra cặn nhiên liệu (xả bỏ nước hoặc cặn nhiên liệu trong bồn). - Bảo trì lọc tách nước (xả nước trong lọc bầu tách nước để không đóng cặn và vệ sinh bên trong lọc tách nước). - Vệ sinh lọc dầu (bao gồm lọc bơm tay ở bơm cao áp). - Kiểm tra sự lỏng, nứt, và mòn của ống đỡ thanh nhiên liệu. - Kiểm tra thanh điều khiển nhiên liệu và khớp bi. - Kiểm tra và hiệu chỉnh thời điểm phun nhiên liệu. - Kiểm tra và siết lại bulong khớp nối bơm cao áp.
	4	Kiểm tra hệ thống khởi động
		- Kiểm tra chức năng tủ sạc bình ắc quy. - Kiểm tra điện áp ắc quy (điện áp ắc quy khoảng 25~28V), dòng ngõ ra sạc. - Kiểm tra dòng điện và điện áp thực bằng dụng cụ đo và ampe kìm. - Kiểm tra các chức năng sạc thường và sạc nhồi. - Kiểm tra các tín hiệu đèn phù hợp với điều kiện thực tế. - Kiểm tra ắc quy (mức dung dịch, tỷ trọng - tỷ trọng khoảng 1.22~1.28) đối với acqui nước. - Bảo trì các cọc bình ắc quy (vệ sinh, siết lại bulong, thay thế hư hỏng nếu có). - Kiểm tra lại chất lượng bình bằng máy kiểm tra bình ắc quy. - Bảo trì và kiểm tra chức năng của dynamo sạc bình. - Kiểm tra dây đai của dynamo (kiểm tra tổng quan, các vết nứt, điều chỉnh lại độ căng dây đai bằng dụng cụ chuyên dùng). - Kiểm tra dòng sạc giữa dynamo và bình ắc quy. - Bảo trì và kiểm tra motor đề khởi động (điểm tiếp xúc relay an toàn).
	5	Kiểm tra hệ thống làm mát
		- Kiểm tra mức nước làm mát và nồng độ (nồng độ xấp xỉ 30~35%). - Kiểm tra két nước (kiểm tra rỉ sét và ăn mòn bên trong và bên ngoài két nước).

STT	Nội dung công việc	
	- Trong trường hợp bị rò rỉ nhỏ, sẽ dùng keo đặc biệt để bịt lỗ rò rỉ (nhà thầu phải xử lý ngay trong đợt bảo trì). - Kiểm tra và điều chỉnh lại độ căng dây đai của cánh quạt giải nhiệt bằng dụng cụ chuyên dùng. - Bơm mỡ cho trục dẫn cánh quạt. Kiểm tra bạc đạn vận hành trơn tru (kiểm tra nhiệt độ bằng súng bắn đo nhiệt độ). - Kiểm tra rò rỉ tại bơm nước và ống bơm nước, vệ sinh ống bơm nước và sơn lại xung quanh bơm nước nếu cần.	
	6	Kiểm tra hệ thống cấp gió và thải gió
	- Kiểm tra các lỗ của lọc gió. Vệ sinh tấm lưới lọc bằng nước sạch với chất tẩy rửa trung tính. Vệ sinh lọc gió bằng khí nén. - Bảo trì và kiểm tra hệ thống gió nạp. Siết lại các kẹp giữ của hệ thống gió vào. Và kiểm tra các rò rỉ từ các ống cao su. Kiểm tra và vệ sinh bộ tăng áp (bên gió nạp). - Kiểm tra rò rỉ hay vết nứt tại ống nhún khí xả, nếu xung quanh ống nhún khí xả và bộ tăng áp có màu đen (Tháo tấm chắn cách nhiệt để kiểm tra) và tháo xả nước ở ống pô.	
	7	Chạy máy kiểm tra sau khi bảo trì và vệ sinh
	- Chạy thử máy phát sau bảo trì và kiểm tra không rò rỉ nhiên liệu, nhớt, nước và khí thải. - Kiểm tra màu khói (ống xả khói và ống thông hơi) bằng trực quan. - Nghe tiếng động lạ và rung động bất thường. - Vệ sinh máy phát điện và khu vực xung quanh, nếu cần, sơn lại những phần quan trọng và những khu vực rỉ sét bằng màu sơn gốc (Chỉ sơn cho động cơ và đầu phát).	
2	Bảo trì đầu phát điện máy Kohler 500kVA và Denyo 196kVA	
	- Kiểm tra an toàn hệ thống điện. - Ghi nhận trạng thái hiện tại của thiết bị. - Tiến hành trước khi bảo trì chạy với tải hoặc không tải (Theo dõi thông số của đầu phát). Kết hợp với việc kiểm tra động cơ. - Dừng máy phát và cô lập hệ thống (chuyển sang chế độ tắt, tắt CB, ngắt ắc quy).	

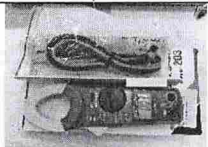
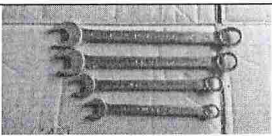
STT	Nội dung công việc	
		- Mở nắp che tủ điều khiển và kiểm tra lỏng dây ở các cầu đấu dây. - Vệ sinh bên trong trạm đấu dây đầu phát và kiểm tra sự lỏng dây tín hiệu. - Tiến hành thổi khí trong cuộn dây máy phát để loại bỏ bụi và cặn carbon. - Kiểm tra điện trở cách điện và điện trở cuộn dây. - Kiểm tra đi ốt chỉnh lưu và chống xung. - Kiểm tra lỏng dây, đổi màu và đo điện trở cuộn kích từ tại bộ kích từ (AVR). - Kiểm tra thiết bị đóng cắt (MCCB) và siết lại các ốc với cần siết lực. - Kiểm tra dây tải và siết ốc với cần lực. - Kiểm tra và siết lại ốc các điểm kết nối điện. - Kiểm tra Bạc đạn (Vòng bi) của đầu phát (bơm mỡ thêm nếu cần). - Tiến hành kiểm tra trực quan lần cuối sau đó đóng nắp đầu phát. - Khôi phục hệ thống (chuyển về tự động, gắn ắc quy,...). - Tiến hành chạy máy sau bảo trì, thử tải (nếu cần) và thông số hiển thị của đầu phát. - Dừng máy phát và trả về trạng thái vận hành ban đầu.
3	Bảo trì máy bơm chữa cháy	
	1	Máy chữa cháy Iveco N45 MNSF40.1
		➤ Kiểm tra tổng thể: - Kiểm tra xung quanh bơm chữa cháy (rò rỉ, mức nhớt, mức nhiên liệu, cặn nhiên liệu, bồn chứa nhiên liệu, mức nước làm mát, mức nước axit và kiểm tra lỏng ốc) bơm chữa cháy cần bảo trì - Kiểm tra vết nứt, lỏng bulong và cao độ của bộ giảm chấn - Kiểm tra vết nứt, rò rỉ của bộ giảm xóc ➤ Kiểm tra nhớt bôi trơn - Kiểm tra mức nhớt

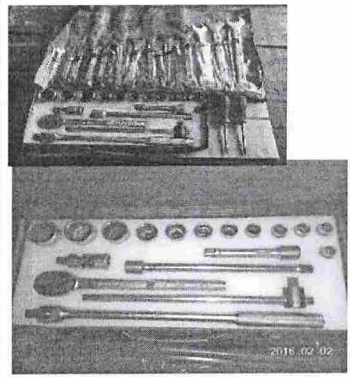
STT	Nội dung công việc
	- Kiểm tra chất lượng nhớt (đánh giá sự trộn lẫn nhớt với nhiên liệu hoặc nước bằng mắt) ➤ Kiểm tra hệ thống nhiên liệu - Kiểm tra mức nhiên liệu bồn dầu cấp - Kiểm tra cặn nhiên liệu (xả bỏ nước hoặc cặn nhiên liệu trong bồn) - Vệ sinh lọc dầu (bao gồm lọc bơm tay ở bơm cao áp) - Kiểm tra sự lỏng, nứt, và mòn của ống đỡ thanh nhiên liệu - Kiểm tra thanh điều khiển nhiên liệu và khớp bi - Kiểm tra và hiệu chỉnh thời điểm phun nhiên liệu - Kiểm tra và siết lại bulong khớp nối bơm cao áp ➤ Kiểm tra hệ thống khởi động - Kiểm tra chức năng tủ sạc bình ắc quy. - Kiểm tra điện áp ắc quy (điện áp ắc quy khoảng 25~28V), dòng ngõ ra sạc - Kiểm tra dòng điện và điện áp thực bằng dụng cụ đo và ampe kìm. - Kiểm tra các chức năng sạc thường và sạc nhồi. - Kiểm tra các tín hiệu đèn phù hợp với điều kiện thực tế - Kiểm tra ắc quy (mức dung dịch, tỷ trọng - tỷ trọng khoảng 1.22~1.28) đối với acqui nước. - Bảo trì các cọc bình ắc quy (vệ sinh, siết lại bulong, thay thế hư hỏng nếu có) - Kiểm tra lại chất lượng bình bằng máy kiểm tra bình ắc quy. - Bảo trì và kiểm tra chức năng của dynamo sạc bình. - Kiểm tra dây đai của dynamo (kiểm tra tổng quan, các vết nứt, điều chỉnh lại độ căng dây đai bằng dụng cụ chuyên dùng). - Kiểm tra dòng sạc giữa dynamo và bình ắc quy - Bảo trì và kiểm tra motor đề khởi động (điểm tiếp xúc relay an toàn) ➤ Kiểm tra hệ thống làm mát - Kiểm tra mức nước làm mát và nồng độ (nồng độ xấp xỉ 30~35%). - Kiểm tra kết nước (kiểm tra rỉ sét và ăn mòn bên trong và bên ngoài kết nước).

STT	Nội dung công việc
	- Trong trường hợp bị rò rỉ nhỏ, sẽ dùng keo đặc biệt để bịt lỗ rò rỉ (nhà thầu phải xử lý ngay trong đợt bảo trì) - Kiểm tra và điều chỉnh lại độ căng dây đai của cánh quạt giải nhiệt bằng dụng cụ chuyên dùng. - Bơm mỡ cho trục dẫn cánh quạt. Kiểm tra bạc đạn vận hành trơn tru (kiểm tra nhiệt độ bằng súng bắn đo nhiệt độ) - Kiểm tra rò rỉ tại bơm nước và ống bơm nước. Vệ sinh ống bơm nước và sơn lại xung quanh bơm nước nếu cần. ➤ Kiểm tra hệ thống cấp gió và thải gió - Kiểm tra các lỗ của lọc gió. Vệ sinh tấm lưới lọc bằng nước sạch với chất tẩy rửa trung tính. Vệ sinh lọc gió bằng khí nén. - Bảo trì và kiểm tra hệ thống gió nạp. Siết lại các kẹp giữ của hệ thống gió vào. Và kiểm tra các rò rỉ từ các ống cao su. Kiểm tra và vệ sinh bộ tăng áp (bên gió nạp) - Kiểm tra rò rỉ hay vết nứt tại ống nhún khí xả, nếu xung quanh ống nhún khí xả và bộ tăng áp có màu đen (Tháo tấm chắn cách nhiệt để kiểm tra) và tháo xả nước ở ống pô ➤ Chạy máy kiểm tra sau khi bảo trì và vệ sinh - Chạy thử máy sau bảo trì và kiểm tra không rò rỉ nhiên liệu, nhớt, nước và khí thải - Kiểm tra màu khói (ống xả khói và ống thông hơi) bằng trực quan. Nghe tiếng động lạ và rung động bất thường. - Vệ sinh bơm chữa cháy và khu vực xung quanh, nếu cần, sơn lại những phần quan trọng và những khu vực rỉ sét bằng màu sơn gốc.
2	Máy bơm chữa cháy Tohatsu VC52AS
	➤ Kiểm tra tổng thể: - Kiểm tra xung quanh bơm chữa cháy (rò rỉ, mức nhớt, mức nhiên liệu, cạn nhiên liệu, bồn chứa nhiên liệu, mức nước làm mát, mức nước axit và kiểm tra lỏng ốc) bơm chữa cháy cần bảo trì - Chạy máy không bơm nước để kiểm tra tổng thể trước khi bảo trì. Kết hợp với việc kiểm tra đầu bơm.
	➤ Kiểm tra nhớt bôi trơn - Kiểm tra mức nhớt

STT	Nội dung công việc
	- Kiểm tra chất lượng nhớt (đánh giá sự trộn lẫn nhớt với nhiên liệu hoặc nước bằng mắt)
	➤ Kiểm tra hệ thống nhiên liệu - Kiểm tra mức nhiên liệu bồn cấp nhiên liệu - Kiểm tra cặn nhiên liệu (xả bỏ nước hoặc cặn nhiên liệu trong bồn) - Kiểm tra sự lỏng, nứt, và mòn của ống đỡ thanh nhiên liệu
	➤ Kiểm tra hệ thống khởi động - Kiểm tra chức năng tủ sạc bình ắc quy. - Kiểm tra điện áp ắc quy (điện áp ắc quy khoảng 25~28V), dòng ngõ ra sạc - Kiểm tra dòng điện và điện áp thực bằng dụng cụ đo và ampe kìm. - Kiểm tra các tín hiệu đèn phù hợp với điều kiện thực tế - Kiểm tra ắc quy (mức dung dịch, tỷ trọng - tỷ trọng khoảng 1.22~1.28) đối với acqui nước. - Bảo trì các cọc bình ắc quy (vệ sinh, siết lại bulong, thay thế hư hỏng nếu có) - Kiểm tra lại chất lượng bình bằng máy kiểm tra bình ắc quy. - Bảo trì và kiểm tra chức năng của dynamo sạc bình. - Bảo trì và kiểm tra motor đề khởi động (điểm tiếp xúc relay an toàn)
	➤ Chạy máy kiểm tra sau khi bảo trì và vệ sinh - Chạy thử máy sau bảo trì và kiểm tra không rò rỉ nhiên liệu, nhớt, nước và khí thải - Kiểm tra màu khói (ống xả khói và ống thông hơi) bằng trực quan. Nghe tiếng động lạ và rung động bất thường. - Vệ sinh máy bơm chữa cháy và khu vực xung quanh, khi phát hiện bất thường, rỉ sét, hư hỏng báo cáo đầy đủ với chủ đầu tư để khắc phục.

3. Thiết bị dụng cụ cơ bản phục vụ công tác bảo trì, thay thế vật tư

STT	Tên dụng cụ	Hình ảnh
1	Đồng hồ đo điện VOM	
2	Đồng hồ đo dòng điện	
3	Đồng hồ đo cách điện	
4	Đồng hồ đo kiểm bình ắc quy	
5	Đồng hồ kiểm tra nhiệt	
6	Máy thổi bụi	
7	Máy hút bụi	
8	Thiết bị kiểm tra nồng độ acid, nước giải nhiệt	
9	Thiết bị điều chỉnh độ căng dây curoa	
10	Cần siết lực	

STT	Tên dụng cụ	Hình ảnh
11	Bộ dụng cụ (mỏ lếch, kìm, tu vít, ống tip, cờ lê...)	

4. Phần mềm

Có phần mềm kết nối với bộ điều khiển DSE 7310 để kiểm tra lỗi và cài đặt thông số cho máy phát điện

5. Yêu cầu khác

- Nhân sự tham gia bảo trì trực tiếp phải có tối thiểu 2 người/lần bảo trì
- Có mặt để khắc phục sự cố trong vòng 4 giờ kể từ khi nhận được thông báo
- Đảm bảo có đầy đủ bảo hộ lao động, đồng phục khi thực hiện công việc tại Bệnh viện.
- Chịu mọi trách nhiệm an toàn lao động, vệ sinh, an ninh, trật tự, an toàn PCCC khi thực hiện dịch vụ bảo trì.
- Huấn luyện vận hành cho Bệnh viện (Nếu có yêu cầu).

II. Dịch vụ thay thế vật tư

1. Danh mục vật tư và yêu cầu kỹ thuật

STT	Tên vật Tư	Tính năng kỹ thuật	Số lượng
1	Bình acqui 12V-150Ah cho máy phát điện Kohler 500kVA	- Điện áp bình: 12VDC - Công suất bình: 140 ~ 150Ah - Loại acqui: acqui chì kín khí, không bảo dưỡng	2 bình

2. Bảo hành:

- Các vật tư thay thế phải được bảo hành tối thiểu 6 tháng kể từ ngày nghiệm thu đưa vào sử dụng.

CÔNG TY:

ĐỊA CHỈ:

SỐ ĐIỆN THOẠI:

BẢNG BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM

Địa chỉ: 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TPHCM

Theo công văn mời chào giá số/BVĐHYD-QTTN của Bệnh viện, Công ty chúng tôi báo giá như sau:

TT	Danh mục	Yêu cầu kỹ thuật hàng hóa/dịch vụ	Mã hàng/nhãn hiệu	Nước sản xuất	ĐVT	Số lượng	Đơn giá (VND) có VAT	Thành tiền (VND) có VAT
1	Dịch vụ bảo trì máy phát điện Kohler và Denyo				gói	1		
2	Dịch vụ bảo trì máy bơm chữa cháy Tohatsu VC52AS và Iveco N45 MNSF40.10				gói	1		
3	Thay thế bình acqui 12V- 150Ah cho máy phát điện Kohler 500kVA				bình	2		
Tổng cộng								

❖ Yêu cầu kỹ thuật: Theo phụ lục thư mời chào giá.

❖ Yêu cầu báo giá:

- Báo giá này có hiệu lực⁽¹⁾ ngày kể từ ngày báo giá.
- Chúng tôi cam kết về đơn giá chào hàng bằng hoặc thấp hơn giá trên thị trường của cùng nhà cung ứng hoặc cùng chủng loại.
- Các yêu cầu khác: Nhà thầu đề xuất cụ thể ký mã hiệu, nhãn hiệu, xuất xứ, hãng sản xuất của từng hàng hóa

Ngày ... tháng năm

ĐẠI DIỆN THEO PHÁP LUẬT

(Ký tên và đóng dấu)

¹: khuyến cáo tối thiểu 06 tháng kể từ ngày chào giá.

