

TỔNG CÔNG TY QUẢN LÝ BAY VIỆT NAM
CÔNG TY QUẢN LÝ BAY MIỀN TRUNG

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

Số: **907** /QLBMT-TGV BDKĐ

Về việc lấy báo giá lập dự toán
hạng mục bảo dưỡng UPS

Đà Nẵng, ngày **14** tháng **5** năm 2025

Kính gửi: Các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực cung cấp, lắp đặt,
bảo trì, bảo dưỡng UPS

Trước tiên, Công ty Quản lý bay miền Trung gửi đến Quý Công ty lời chào
trân trọng.

Hiện nay, Công ty Quản lý bay miền Trung đang triển khai thực hiện công
tác bảo dưỡng các hệ thống UPS của Công ty Quản lý bay miền Trung (*đính kèm
phụ lục yêu cầu về dịch vụ và quy mô thực hiện*).

Được biết Quý Công ty là đơn vị có kinh nghiệm trong việc cung cấp các
dịch vụ lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa các hệ thống UPS, Công ty Quản lý bay
miền Trung đề nghị báo giá cho Công ty chúng tôi với chủng loại, số lượng nêu
trên để làm cơ sở lập dự toán (*giá bao gồm đầy đủ thuế và các chi phí liên quan*).

Mọi chi tiết xin liên hệ:

- Công ty Quản lý bay miền Trung

+ Địa chỉ: Tòa nhà 148 Duy Tân, phường Hoà Thuận Tây, quận Hải
Châu, thành phố Đà Nẵng.

+ Số fax: (236).3825349

+ Liên hệ Ông: Trần Quang Vinh – ĐT: 0905.262.456

Trân trọng./ 

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, TGV. 



Nguyễn Mạnh Thắng

PHỤ LỤC 1: DANH MỤC UPS

STT	Danh Mục Thiết Bị	Hãng	Đơn vị sử dụng	Địa điểm	Số lượng
1.	UPS 40kVA HD-40KH3 (HD-40KH3202409290001, HD-40KH3202409290002, HD-40KH3202409290003, HD-40KH3202409290004)	Hyundai	Đội cơ điện	Cảng Hàng không Quốc tế Đà Nẵng – TP Đà Nẵng	4
2.	UPS Libert NRx 3P 60kVA (2101200538215C010001, 2101200538215C010002)	Emerson	Đội Radar Sơn Trà	Trạm Radar TT Sơn Trà 2 – TP Đà Nẵng	2
3.	UPS Siel 60kVA 3P Safepower Evo HF (U160375, U160376)	Siel	Đội Radar Sơn Trà	Trạm Radar TT Sơn Trà 1 – TP Đà Nẵng	2
4.	UPS Socomec 3P 30kVA SOCOMECE MASTERYS IP+ 30KVA (P520509001 / P520509002)	Socomec	Đội Radar Quy Nhơn	Trạm Radar TT Quy Nhơn – TP Quy Nhơn	2
5.	UPS Hitachi 30kVA (06180237001, 06180237002)	Hitachi	Đội Radar Quy Nhơn	Trạm Radar TT Quy Nhơn – TP Quy Nhơn	2
6.	UPS GE-ABB 3P 20kVA (S1020-1318-B714D, S1020- 2118-B784D)	GE- ABB	TT KSTC- TS Cam Ranh	Cảng Hàng không Quốc tế Cam Ranh – TP Cam Ranh	2
7.	UPS Green Point 10KVA (410022581D93500500012, 410022581E61374200001)	Siel	Đài KSKL Tuy Hòa	Cảng Hàng không Tuy Hòa – TP Tuy Hòa	2
8.	UPS Liebert 1P 10kVA (21012006792155010008, 2101200679215501000D)	Emerson	Đài KSKL Pleiku	Cảng Hàng không Pleiku – TP Pleiku	2
9.	UPS Dale 1P E21310 RE 10kVA (11001890575- 041250018, 11001890575- 041250011)	Dale	Đài KSKL Chu Lai	Cảng Hàng không Chu Lai – Tỉnh Quảng Nam	2
10.	UPS Safepower Evo HF 20kVA	Siel	Đài KSKL Phù Cát	Cảng Hàng không Phù Cát –	2

STT	Danh Mục Thiết Bị	Hãng	Đơn vị sử dụng	Địa điểm	Số lượng
	(MN47UT596840001, MN47UT596840003)			Tỉnh Bình Định	
11.	UPS Safepower Evo HF 20kVA (AL24UT748210002, AL24UT748210003)	Siel	Đài KSKL Phú Bài	Cảng Hàng không Phú Bài – Tỉnh Thừa Thiên Huế	2



PHỤ LỤC 2: NỘI DUNG CÔNG TÁC BẢO DƯỠNG

1.1. Yêu cầu năng lực đơn vị:

- Đơn vị thực hiện bảo dưỡng phải có kinh nghiệm trong việc cung cấp các dịch vụ lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa UPS, đã từng cung cấp dịch vụ bảo dưỡng cho các UPS có công suất lớn (>60kVA).

- Đơn vị có nhân sự được hãng UPS đào tạo, cấp chứng chỉ và là đơn vị được ủy quyền cung cấp dịch vụ sau bán hàng của ít nhất một trong các hãng UPS đang sử dụng tại Công ty.

1.2. Công việc thực hiện:

1.2.1. Chu kỳ, thời gian thực hiện: 2 lần/ năm, cách nhau ít nhất 5 tháng.

1.2.2. Công việc thực hiện:

a. Công việc kiểm tra trước bảo dưỡng:

STT	Nội dung công việc	Thực hiện	Kết quả
1	Kiểm tra nhiệt độ, độ ẩm môi trường đặt UPS	Dùng Đồng hồ đo nhiệt độ, độ ẩm	Số liệu đo nhiệt độ, độ ẩm, đánh giá kết quả
2	Kiểm tra, ghi nhận thông số của hệ thống trước khi bảo dưỡng: U, F, I, P, S, Sóng hài	Đọc thông số trên thiết bị. Đo sóng hài bằng thiết bị đo chuyên dụng	Thông số U, F, I, P, S, sóng hài
3	Kiểm tra, ghi nhận thông số: điện áp sạc, dòng điện sạc ắc quy	Đọc thông số trên thiết bị	Thông số điện áp sạc, dòng điện sạc ắc quy
4	Kiểm tra tình trạng các đèn báo, nút nhấn, màn hình trên thiết bị, tiếng ồn trong lúc hoạt động của thiết bị	Quan sát, thử các nút nhấn	Đánh giá tình trạng hoạt động đèn báo, nút nhấn, màn hình trên thiết bị, nguyên nhân phát ra các tiếng động bất thường trong quá trình làm việc
6	Kết nối với các UPS bằng phần mềm để truy cập, trích xuất thông tin cảnh báo, logfile của hệ thống UPS	Phần mềm chuyên dụng	Phân tích thông tin cảnh báo, đề xuất xử lý các cảnh báo trên thiết bị, phát hiện sớm các rủi ro tiềm ẩn

b. Công việc kiểm tra, bảo dưỡng:

STT	Nội dung công việc	Thực hiện	Kết quả
1	Vệ sinh công nghiệp toàn bộ UPS	Dùng Giẻ, panh xô, máy hút bụi, thổi bụi, đèn pin, tuốc nơ vít	Vệ sinh sạch bụi bên trong, bên ngoài UPS,
2	Quan sát tình trạng các tụ điện trên các board mạch		Đánh giá, khuyến cáo tình trạng tụ điện
3	Đo điện dẫn/ nội trở, điện áp, nhiệt độ ắc quy	Dùng Đồng hồ đo điện dẫn/nội trở	Giá trị điện dẫn/nội trở, điện áp, nhiệt độ của ắc quy và đánh giá chất lượng ắc quy.
4	Kiểm tra tình trạng bên ngoài của ắc quy (dấu hiệu ăn mòn, tình trạng cọc...) siết các đầu nối (nếu chưa đảm bảo)	Quan sát tình trạng, sử dụng tuốc nơ vít kiểm tra, siết các đầu nối	Đánh giá tình trạng bên ngoài ắc quy, siết lại các đầu nối
5	Vệ sinh tủ ắc quy	Dùng Giẻ, panh xô, máy hút bụi, thổi bụi, đèn pin, tuốc nơ vít	Vệ sinh sạch bụi tủ
6	Kiểm tra tình trạng hoạt động các switch vận hành, MCB, MCCB, màn hình, khối đo lường, khối chỉnh lưu, khối nghịch lưu, khối bypass, mạch điều khiển.	Thao tác vận hành thử các switch, MCB, MCCB. Quan sát tình trạng màn hình, các khối đo lường, khối chỉnh lưu, khối nghịch lưu, khối bypass, mạch điều khiển	Đánh giá tình trạng hoạt động của các Switch, MCB, MCCB
7	Kiểm tra kết nối các đầu cáp điện, cầu chì	Quan sát tình trạng các đầu cáp điện, cầu chì	Đánh giá tình trạng các đầu cáp điện, cầu chì
8	Vận hành thử UPS sau khi bảo dưỡng: chế độ main, bypass, cấp điện cho tải.		Đánh giá khả năng chuyển đổi giữa các chế độ, khả năng vận hành của UPS ở các chế độ hoạt động khác nhau
9	Báo cáo đánh giá tình trạng hoạt động của UPS		

STT	Nội dung công việc	Thực hiện	Kết quả
10	Khuyến cáo về vật tư tiêu hao, linh kiện thay thế cho các UPS		

c. Các yêu cầu khác:

- Đơn vị thực hiện bảo dưỡng phải đảm bảo tiến độ, thời gian thực hiện gói thầu phù hợp với hoạt động của đơn vị vận hành UPS để đảm bảo an toàn cho hoạt động điều hành bay.

- Đơn vị thực hiện bảo dưỡng khi thực hiện mang theo UPS có công suất bằng hoặc lớn hơn công suất UPS được bảo dưỡng để dự phòng.

- Đơn vị thực hiện bảo dưỡng hỗ trợ khắc phục sự cố trong trường hợp xảy ra sự cố đối với các UPS thực hiện bảo dưỡng trong thời gian thực hiện hợp đồng, đáp ứng 24/24 giờ (kể cả ngày lễ, ngày nghỉ) khi đại diện đơn vị bảo dưỡng nhận được thông báo (điện thoại/fax/công văn...) liên quan đến sự cố của các hệ thống UPS từ đại diện chủ đầu tư, đơn vị bảo dưỡng phải cử ngay nhân viên kỹ thuật có mặt trong vòng 24 giờ tại địa điểm thực hiện dịch vụ để giải quyết sự cố nhanh chóng, đảm bảo không gián đoạn hoạt động của hệ thống.

- Đơn vị thực hiện bảo dưỡng cam kết cho thuê UPS trong trường hợp một trong các UPS được bảo dưỡng gặp sự cố: trong thời gian thực hiện hợp đồng, cung cấp dịch vụ thuê UPS để thay thế tạm thời trong quá trình khắc phục, đáp ứng tất cả các yêu cầu:

- + Có tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương
- + Có công suất lớn hơn hoặc bằng UPS gặp sự cố

