

## THÔNG BÁO MỜI CHÀO GIÁ

Về việc: “Thay thế UPS-1 lắp đặt tại tòa nhà văn phòng TCT ACV”

Cảng hàng không quốc tế Tân Sơn Nhất - Chi nhánh Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam - CTCP tổ chức mời chào giá rộng rãi hạng mục “Thay thế UPS-1 lắp đặt tại tòa nhà văn phòng TCT ACV”.

Đề nghị các cơ quan, đơn vị quan tâm nghiên cứu và gửi Hồ sơ chào giá theo các yêu cầu sau đây:

### 1. Yêu cầu về hồ sơ chào giá:

- Yêu cầu đối với vật tư, dịch vụ chào giá như sau:

STT	Tên, qui cách hàng hóa, dịch vụ	Đvt	Số lượng
1	<p>Bộ lưu điện UPS 3P 60KVA công nghệ True Online Double Conversion:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Thông số ngõ vào:<ul style="list-style-type: none"><li>- Công suất: 60KVA/60KW</li><li>- Ngõ vào: 3P+N</li><li>- Điện áp hoạt động: 228 ~ 475VAC</li><li>- Tần số: 50/60Hz</li><li>- Hệ số công suất/THDi: <math>\geq 0.99</math> tại 100% tải; <math>\geq 0.98</math> tại 50% tải</li><li>- Công nghệ Rectifier: IGBT</li></ul></li><li>• Thông số ngõ ra:<ul style="list-style-type: none"><li>- Ngõ ra: 3P+N</li><li>- Điện áp: 380/400/415VAC</li><li>- Tần số: 50/60Hz</li><li>- Công nghệ Inverter: IGBT</li></ul></li><li>• Hiệu suất</li></ul>	Bộ	01

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiệu suất ở chế độ double-conversion: Tại 100% tải: <math>\geq 95.6\%</math></li> <li>- Hiệu suất ở chế độ ECO: Lên đến 99%</li> <li>- Hiệu suất ở chế độ battery: Tại 100% tải: <math>\geq 94.7\%</math></li> <li>• Thông số bypass:</li> <li>- Điện áp bypass: 380/400/415VAC</li> <li>- Tần số: 50/60Hz</li> <li>- Khả năng quá tải: 105%: cung cấp điện liên tục; 125%: 10 phút; 150%: 5 phút; &gt;150%: &lt;200 ms</li> </ul>		
2	Thuê thay thế UPS: tháo dỡ UPS cũ, lắp đặt UPS mới (bao gồm phụ kiện, cáp điện cần thiết) và cấu hình UPS mới.	gói	1
3	Vận hành thử nghiệm và nghiệm thu UPS với tải giả.	gói	1

**- Yêu cầu chi tiết kỹ thuật:**

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
<b>A</b>	<b>THÔNG TIN CHUNG:</b>	
1	Nhà sản xuất	Vertiv (Emerson) / Socomec/Eaton hoặc tương đương
2	Chất lượng:	Mới 100%
3	Năm sản xuất:	Năm 2022
4	Thời gian bảo hành, bảo trì:	Tối thiểu 18 tháng kể từ ngày nghiệm thu bàn giao, bảo trì định kỳ mỗi 6 tháng trong thời gian bảo hành.
5	Công nghệ:	True online double conversion.
<b>B</b>	<b>THÔNG SỐ UPS</b>	
<b>I</b>	<b>Thông số đầu vào</b>	
1	Điện áp định mức đầu vào	380/400/415VAC, 3 pha 4 dây (+PE)

2	Dải điện áp đầu vào	228 ~ 475 V
3	Tần số định mức đầu vào	50/60Hz
4	Dải tần số đầu vào	40-70Hz
5	Hệ số công suất đầu vào	$\geq 0.99$ , tại đầy tải; $\geq 0.98$ , tại 50% tải
6	Công nghệ Rectifier	IGBT
7	Độ méo hài dòng điện ở full tải tuyến tính	< 3%
8	Công suất danh định UPS	60kVA
9	Công suất ngõ vào UPS tại điện áp 400V và sạc acqui	63.3kW
<b>II</b>	<b>Battery</b>	
1	Số lượng acqui cấu hình cho phép mỗi string	32 - 40 bình loại 12VDC
2	Điện áp bus ắc quy	312 - 576Vdc
3	Dòng sạc lớn nhất	25A
4	Loại battery	VRLA hoặc tương đương
5	Công nghệ Battery Charger	IGBT
<b>III</b>	<b>Thông số đầu ra</b>	
1	Điện áp định mức đầu ra	380/400/415VAC (3 pha)
2	Tần số định mức đầu ra	50/60Hz
3	Công suất ngõ ra UPS tại 40°C	60 (kVA/kW)
4	Khả năng quá tải	105%: 60 phút; 125%: 10 phút; 150%: 1 phút; > 150%: < 200ms
5	Độ méo hài điện áp	$\leq 2\%$ cho tải tuyến tính; $\leq 5\%$ cho tải không tuyến tính
6	Độ ổn định điện áp ở 100% tải cân bằng	$\pm 1\%$
7	Độ ổn định điện áp ở 100% tải không cân bằng	$\pm 1\%$
8	Độ ổn định tần số đồng bộ với internal clock	$\pm 0.25\%$
9	Độ ổn định tần số đồng bộ với bypass	$\pm 0.25\%$
10	Công nghệ Inverter	IGBT
11	Hệ số đỉnh không làm suy giảm công suất (Load crest factor)	3:01
12	Dãy hệ số công suất tải cho phép	0.5 lagging to 0.8 leading
<b>IV</b>	<b>Thông số bypass</b>	
1	Điện áp bypass	380/400/415VAC (3 pha)
2	Điện áp bypass	Giới hạn trên: +10%, +15% or +20%; mặc định: +15%



		Giới hạn dưới: -10%, -20%, -30% hoặc -40%; mặc định: -20%
3	Tần số	50/60Hz
4	Khả năng quá tải	105%: liên tục; 125%: 10 phút; 150%: 5 phút; > 150%: < 200ms
5	Thời gian chuyển mạch từ chế độ đồng bộ inverter sang bypass	≤ 2ms
<b>V</b>	<b>Hiệu suất</b>	
1	Hiệu suất ở chế độ double-conversion (%)	Tại 100% tải: ≥ 95.6% Tại 75% tải: ≥ 95.9% Tại 50% tải: ≥ 96% Tại 25% tải: ≥ 95%
2	Hiệu suất ở chế độ ECO	Lên đến 99%
3	Hiệu suất ở chế độ battery (%)	Tại 100% tải: ≥ 94.7% Tại 75% tải: ≥ 95.1% Tại 50% tải: ≥ 95.2% Tại 25% tải: ≥ 94.6%
<b>VI</b>	<b>Những thông số kĩ thuật khác</b>	
1	Số lượng UPS tối đa nối song song	4
2	Tích hợp chế độ Maintenance Bypass bên trong	Có
3	Nhiệt độ làm việc cho phép	0°C ~ 40°C
4	Nhiệt độ lưu trữ	-40°C ~ +70°C (không bao gồm battery)
5	Độ ẩm tương đối	0-95% không ngưng tụ
6	Độ ồn ở khoảng cách 1m	≤ 60dB
7	Tiêu chuẩn bảo vệ theo tiêu chuẩn IEC (60529)	IP20
8	Tiêu chuẩn chung và tiêu chuẩn an toàn	EN/IEC/AS 62040-1
9	Tiêu chuẩn EMC	EN/IEC/AS 62040-2
10	UPS phân loại theo tiêu chuẩn IEC EN 62040-3	VFI-SS-111
11	Giao tiếp	SNMP, Modbus, BACnet, YDN23
12	Hãng sản xuất có chi nhánh/ văn phòng đại diện tại Việt Nam	Có

163  
 KH  
 N S  
 HÃNH  
 NG H  
 TIẾT  
 VY

**- Yêu cầu đối với nhà cung cấp:**

<i>Vị Trí</i>	<i>Yêu cầu</i>	<i>Số lượng</i>
Nhân sự chỉ huy, giám sát	Tốt nghiệp đại học trở lên, chuyên ngành điện hoặc điện tử. Kinh nghiệm: từ 03 năm trở lên (kể từ khi tốt nghiệp). Có thời gian công tác, thi công lắp đặt UPS từ 03 năm trở lên. Có hợp đồng lao động không xác định thời hạn. Có chứng nhận đào tạo từ hãng UPS, ắc quy.	1 nhân sự
Nhân sự thi công	Tốt nghiệp cao đẳng chuyên ngành điện hoặc điện tử. Kinh nghiệm: từ 02 năm trở lên (kể từ khi tốt nghiệp). Có thời gian công tác, thi công lắp đặt UPS từ 02 năm trở lên. Có hợp đồng lao động không xác định thời hạn. Có chứng nhận đào tạo từ hãng UPS, ắc quy.	2 nhân sự

**- Yêu cầu về thanh toán:**

- Thời gian thực hiện hợp đồng: trong vòng 17 tuần kể từ ngày hai bên ký kết hợp đồng; thực hiện tại Tòa nhà Tổng Công ty Cảng hàng không Việt Nam.
- Giá chào: đề nghị chào giá hàng hóa trọn gói, đã bao gồm toàn bộ chi phí, thuế GTGT. Đồng tiền chào giá, thanh toán: VNĐ.
- Thanh toán: Đề nghị chào giá chi tiết phương thức thanh toán. Điều kiện tạm ứng không chấp nhận > 20% giá trị hợp đồng.
- **Thành phần phần hồ sơ chào giá:** báo giá do nhà cung cấp chuẩn bị phải bao gồm các nội dung sau:
  - ✓ Đơn chào hàng theo Mẫu 01;
  - ✓ Biểu giá theo Mẫu 02a, 02b;
  - ✓ Các nội dung cần thiết khác:
    - Giấy phép đăng ký kinh doanh còn hiệu lực.
- **Thời hạn hiệu lực của hồ sơ chào giá:**
  - ✓ Hiệu lực hồ sơ chào giá: 45 ngày kể từ ngày 19/7/2022.
  - ✓ Hồ sơ chào giá phải được ký bởi đại diện có thẩm quyền cơ quan, đơn vị và đóng dấu. Số lượng hồ sơ chào giá: 01 bản gốc và 02 bản chụp

185  
 CẢNG  
 ĐÔNG  
 ĐÓN  
 TÔI  
 CẢNG  
 ĐÓN  
 TÔI

**2. Thời hạn, địa điểm gửi hồ sơ chào giá:**

- Thời hạn gửi hồ sơ chào giá: trước 9 giờ 00 ngày 19/7/2022.
- Phương thức gửi hồ sơ chào giá: gửi trực tiếp/bưu điện theo địa chỉ nhận hồ sơ chào giá.
- Địa điểm nhận hồ sơ chào giá:
  - o Địa chỉ: Phòng Kế hoạch - Đầu tư (P.119) – Tòa nhà Văn phòng Cảng hàng không quốc tế Tân Sơn Nhất, Phường 2, Quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh.

**3. Thông tin liên hệ:**

- Cảng hàng không quốc tế Tân Sơn Nhất - Chi nhánh Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam-CTCP
- Phòng Kế hoạch – Đầu tư (P.119)
- Tel: 083.8485.383- Ext: 3141
- Người liên hệ: Nguyễn Trang Quang Huy

**4. Yêu cầu đối với nhà cung cấp:**

- Có giấy đăng ký doanh nghiệp/đăng ký hoạt động hợp pháp.
- Không đang tranh chấp, khiếu kiện, xung đột quyền lợi với Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam-CTCP.

Đại diện hợp pháp của chủ đầu tư *mm*  
**GIÁM ĐỐC**



*Đặng Ngọc Cường*

25.  
QUỐC  
NHÀ  
IG CÔ  
KHÔNG  
CTCP  
HỒ C



# BIỂU MẪU

Mẫu số 01

## ĐƠN CHÀO HÀNG

Ngày: \_\_\_\_\_ [Điền ngày, tháng, năm ký đơn chào hàng]

Tên hạng mục mua sắm: \_\_\_\_\_ [Ghi tên hạng mục mua sắm theo thông báo mời chào hàng]

Kính gửi: Cảng hàng không Quốc tế Tân Sơn Nhất

Sau khi nghiên cứu bản yêu cầu báo giá và văn bản sửa đổi bản yêu cầu báo giá số \_\_\_\_\_ [Ghi số của văn bản sửa đổi (nếu có)] mà chúng tôi đã nhận được, chúng tôi, \_\_\_\_\_ [Ghi tên nhà cung cấp], cam kết thực hiện hạng mục mua sắm \_\_\_\_\_ [Ghi tên hạng mục mua sắm] theo đúng yêu cầu của bản yêu cầu báo giá với tổng số tiền là \_\_\_\_\_ [Ghi giá trị bằng số, bằng chữ và đồng tiền] cùng với biểu giá kèm theo. Thời gian thực hiện hợp đồng là \_\_\_\_\_ [Ghi thời gian thực hiện tất cả các công việc theo yêu cầu của hạng mục mua sắm].

Chúng tôi cam kết:

1. Chỉ tham gia trong một báo giá này với tư cách là nhà cung cấp chính.
2. Không đang trong quá trình giải thể; không bị kết luận đang lâm vào tình trạng phá sản hoặc nợ không có khả năng chi trả theo quy định của pháp luật.
3. Không vi phạm quy định về bảo đảm cạnh tranh trong quá trình chào hàng.
4. Không vi phạm các hành vi bị cấm trong khi tham dự hạng mục này.
5. Không đang tranh chấp, khiếu kiện, xung đột quyền lợi với Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam-CTCP.

Nếu báo giá của chúng tôi được chấp nhận, chúng tôi sẽ thực hiện cung cấp hàng hóa theo quy định của bản yêu cầu báo giá.

Báo giá này có hiệu lực trong thời gian \_\_\_\_\_ ngày, kể từ ngày \_\_\_\_\_ [Ghi ngày, tháng, năm có thời điểm nộp hồ sơ chào giá].

**Đại diện hợp pháp của nhà cung cấp**  
[Ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]



Mẫu số 02a

## BẢNG TỔNG HỢP GIÁ CHÀO

STT	Nội dung	Giá chào
1	Hàng hoá	(M)
2	Dịch vụ liên quan	(I)
<b>Tổng cộng giá chào</b>		<b>(M) + (I)</b>

**Đại diện hợp pháp của nhà cung cấp**  
*[ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]*



Mẫu số 02b

## BẢNG GIÁ CHÀO CỦA HÀNG HÓA

Đại diện hợp pháp của nhà cung cấp

1	2	3	4	5	6	7
STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng	Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm	Đơn giá (chưa VAT)	Thành tiền (chưa VAT) (Cột 4x6)
1	Hàng hoá thứ 1					M1
2	Hàng hoá thứ 2					M2
	....					
n	Hàng hoá thứ n					Mn
VAT 10%						
Tổng cộng giá chào của hàng hoá đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (nếu có)						$M=M1+M2+...+Mn$

[ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]

TCP