

CỤC VIỆN THÔNG
TRUNG TÂM ĐO LƯỜNG
CHẤT LƯỢNG VIỆN THÔNG

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

Số: 1135/TĐLCL-CNMN
V/v mời báo giá cung cấp buồng thử nhiệt
độ - độ ẩm và nguồn điện

Hà Nội, ngày 04 tháng 08 năm 2026

Kính gửi: Các Công ty/Đơn vị cung cấp buồng thử nhiệt độ - độ ẩm
và nguồn điện

Căn cứ nhu cầu đầu tư, trang bị thiết bị phục vụ công tác đo lường, kiểm tra chất lượng viễn thông, Trung tâm Đo lường Chất lượng Viễn thông trân trọng mời Quý Công ty/Đơn vị tham gia báo giá cung cấp các thiết bị với yêu cầu kỹ thuật như sau:

I. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Các thiết bị cần báo giá:

STT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng
1	Buồng thử nhiệt độ – độ ẩm lập trình được (Programmable Temperature/Humidity Chamber)	Chiếc	01
2	Nguồn DC lập trình được	Chiếc	01

Chi tiết các yêu cầu kỹ thuật theo Phụ lục đính kèm.

2. Yêu cầu về báo giá

- Báo giá phải bao gồm: Đơn giá, thành tiền, thuế GTGT (nếu có), tổng giá trị.
- Giá tính bằng Đồng Việt Nam (VND).
- Hàng hóa mới 100%, chính hãng.
- Địa điểm giao hàng: Trung tâm Đo lường Chất lượng Viễn thông – số 45 Trần Lựu, phường Bình Trưng, TP. Hồ Chí Minh.
- Báo giá cần nêu rõ: Thời gian giao hàng, điều kiện thanh toán, thời gian bảo hành, chi phí lắp đặt – đào tạo (nếu có).
- Thời gian hiệu lực báo giá tối thiểu 90 ngày kể từ ngày báo giá.

II. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá:

- Đơn vị: Trung tâm Đo lường Chất lượng Viễn thông.
- Địa chỉ: Tầng 26, Tòa nhà VNTA, phố Dương Đình Nghệ, phường Cầu Giấy, thành phố Hà Nội.
- Thời gian nhận báo giá: Trước 17h00 ngày 10/8/2026.

Trung tâm Đo lường Chất lượng Viễn thông rất mong nhận được sự quan tâm của Quý công ty/đơn vị.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc (để b/c);
- BP. KHTC (để p/h);
- Phòng HCTH (để p/h);
- Đăng tải Website Trung tâm
<https://tqc.gov.vn>;
- Lưu: VT, CNMN.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Xuân Hải

PHỤ LỤC
YÊU CẦU KỸ THUẬT CHI TIẾT

(Kèm theo công văn số /TTĐLCL-CNMN ngày / /2026 của Trung tâm
Đo lường Chất lượng Viễn thông)

STT	Tên thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Mã hiệu tham khảo
1	Buồng thử nhiệt độ – độ ẩm lập trình được (Programmable Temperature/Humi dity Chamber)	- Kích thước bên trong (1000 x 1000 x 1000) mm - Dung tích: 1000 Lít - Dải nhiệt độ: -70 °C ~ +100 °C - Dải độ ẩm: 10% RH ~ 98% RH - Độ chính xác điều khiển nhiệt độ: ±0,5 °C - Độ chính xác điều khiển độ ẩm: ±3% RH - Độ đồng đều nhiệt độ: ≤ ±1,5 °C - Độ ổn định nhiệt độ: ≤ ±1 °C - Độ đồng đều độ ẩm: ≤ ±3% RH - Độ ổn định độ ẩm: ≤ ±2% RH - Tốc độ làm nóng: ≥ 2,5 °C /phút - Tốc độ làm lạnh: ≥ 1,5 °C /phút - Giá đặt mẫu thử: Có tối thiểu 02 giá làm bằng kim loại không gỉ để đặt mẫu thử. - Môi chất làm lạnh: Không dùng CFC (CFC free) - Vật liệu bao bọc buồng nhiệt: Làm bằng thép không gỉ. - Đồng hồ thời gian thực: Có đồng hồ điện tử thời gian thực. - Cửa buồng nhiệt: Có khóa tự động hoặc bằng tay đảm bảo cửa đóng chắc chắn. - Cổng xuyên thông: Có tối thiểu 2 cổng xuyên thông để cho cáp (cáp nguồn, cáp điều khiển,...) đi vào buồng nhiệt và có kèm nút và/hoặc nắp che, kích thước cổng xuyên thông: ≥ 60 mm/ 1 cổng. - Giao diện điều khiển, thiết lập tham số: Có giao diện điều khiển, thiết lập tham số thân thiện, dễ sử dụng, có màn hình LCD	MHK- 1000SK hoặc tương đương

STT	Tên thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Mã hiệu tham khảo
		hiển thị các thông số. - Khả năng điều khiển, vận hành từ máy tính: Có khả năng điều khiển, vận hành từ máy tính qua tối thiểu một trong các giao diện LAN, USB, GPIB, RS232; có khả năng thiết lập, lưu, chỉnh sửa bộ tham số cho thiết bị. - Cung cấp thông tin nhiệt độ mẫu, độ ẩm thử: Có thiết bị cảm biến để gắn vào mẫu thử và đưa thông tin nhiệt độ, độ ẩm mẫu thử ra màn hình hiển thị. - Chỉ thị, cảnh báo: Có thiết bị chỉ thị trạng thái, cảnh báo bằng đèn và/hoặc âm thanh; có đèn hoặc âm thanh cảnh báo khi cửa buồng nhiệt mở. - Chống ngưng đọng hơi nước: Có khả năng chống ngưng đọng hơi nước trong buồng nhiệt để bảo vệ mẫu thử. - Tính năng đảm bảo an toàn: Có nút dừng thiết bị tức thời trong trường hợp khẩn cấp; có khả năng tự động dừng hoạt động của thiết bị khi quá nóng hoặc quá lạnh. - Khả năng cho phép quan sát mẫu thử: Có cửa trong suốt và có đèn chiếu sáng cho phép quan sát khu không gian đặt mẫu thử trong quá trình thử nghiệm. - Khả năng điều chỉnh thăng bằng: Có khả năng điều chỉnh để thiết bị đạt được sự thăng bằng khi lắp đặt trên nền không bằng phẳng. - Khả năng di chuyển: Có bánh xe để dễ dàng di chuyển. - Độ ồn của thiết bị khi hoạt động: ≤ 70 dBA ở khoảng cách 01 m. - Tương thích điện từ trường: Tuân thủ các yêu cầu về tương thích điện từ trường theo tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4	

STT	Tên thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Mã hiệu tham khảo
		hoặc tương đương. - Nguồn điện: Sử dụng nguồn điện xoay chiều 1 pha hoặc 3 pha có dải điện áp một pha tối thiểu trong khoảng từ 200 VAC đến 240 VAC, tần số 50 Hz - Yêu cầu khác: Thiết bị phải có giao diện người; máy thân thiện, dễ sử dụng, nhân viên khai thác có thể điều khiển thiết bị một cách độc lập sau một khóa đào tạo ngắn; Thiết bị phải được sản xuất mới với công nghệ tiên tiến và do các hãng có kinh nghiệm, uy tín trên thế giới chế tạo và sản xuất. - Bao gồm phần mềm điều khiển từ xa (Remote control software) - Hãng sản xuất: Terchy hoặc tương đương - Xuất xứ: Đài Loan hoặc tương đương	
2	Nguồn DC lập trình được	- 80V/80A/3000W - Điện áp đầu ra: 0 – 80 V - Dòng điện đầu ra: 0 – 80 A - Công suất tối đa: ≥ 3000 W - Bước điều chỉnh điện áp: $\leq 0,01$ V - Độ phân giải điện áp hiển thị: Tối thiểu 02 chữ số sau dấu thập phân. - Độ chính xác cài đặt điện áp: $\leq 0,03\% + 0,02\%$ F.S - Độ chính xác cài đặt dòng điện: $\leq 0,1\% + 0,1\%$ F.S - Hiệu suất: $\geq 91\%$ - Giao diện điều khiển, thiết lập tham số: Có giao diện điều khiển, thiết lập tham số thân thiện, dễ sử dụng, có màn hình LCD hiển thị các thông số của thiết bị. - Nguồn điện: Sử dụng nguồn điện xoay chiều 1 pha hoặc 3 pha có dải điện áp một pha tối thiểu trong khoảng từ 200 VAC đến 240 VAC, tần số 50 Hz.	IT-M3142 hoặc tương đương

STT	Tên thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật	Mã hiệu tham khảo
		- Hãng sản xuất: ITECH hoặc tương đương - Xuất xứ: Đài Loan hoặc tương đương	