

Số: 4470./TM-TĐT

TP. Hồ Chí Minh, ngày 3 tháng 12 năm 2025

THƯ MỜI BÁO GIÁ

Kính gửi: Quý đơn vị/ đối tác

Trường Đại học Tôn Đức Thắng đang triển khai thủ tục tổ chức lựa chọn nhà thầu cho dự toán mua sắm Cung cấp dịch vụ thay thế đầu dò máy đo kính thước hạt (Malvern Panalytical Nano ZS ZEN3600) tại phòng thí nghiệm.

- Tên dự toán/hạng mục: Cung cấp dịch vụ thay thế đầu dò máy đo kính thước hạt (Malvern Panalytical Nano ZS ZEN3600) tại phòng thí nghiệm.
- Địa điểm thực hiện: Trường Đại học Tôn Đức Thắng
- Thời điểm thực hiện: Quý 4/2025, Quý 1/2026
- Thời gian cung cấp hàng hóa: tối đa 112 ngày.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 160 ngày.
- Mô tả dịch vụ/ sản phẩm: theo bảng mô tả đính kèm
- Khối lượng và mô tả dịch vụ:

STT	Tên dịch vụ	ĐVT	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật
	Cung cấp dịch vụ thay thế đầu dò máy đo kính thước hạt (Malvern Panalytical Nano ZS ZEN3600) tại phòng thí nghiệm	cái	01	Đầu dò APD (Avalanche Photodiode) module trong máy Zetasizer hãng Malvern Panalytical. Avalanche Photodiode, Q.E. >50% at 633nm Là một loại cảm biến quang điện được sử dụng trong module đo tán xạ ánh sáng (Light Scattering Module) của máy Zetasizer hãng Malvern Panalytical. Module này được sử dụng để đo kích thước hạt, phân phối kích thước hạt (PSD) và tiềm năng Zeta của các hạt trong dung dịch. Đầu dò APD hoạt động dựa trên nguyên tắc khuếch đại tín hiệu quang học bằng hiệu ứng tuyết lở (Avalanche effect). Khi một photon ánh sáng chiếu vào APD, nó sẽ tạo ra một electron-hole pair. Electron-hole pair này sau đó được khuếch đại bởi hiệu ứng tuyết lở, tạo ra một dòng

STT	Tên dịch vụ	ĐVT	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật
				điện lớn hơn nhiều so với dòng điện do một photon duy nhất tạo ra. + Hàng mới 100%, chính hãng Malvern Panalytical. + Bao gồm chi phí giao hàng và chi phí lắp đặt tại PTN C606, Trường Đại học Tôn Đức Thắng (19 Nguyễn Hữu Thọ, phường Tân Hưng, TP. HCM) + Bảo hành tối thiểu 01 năm kể từ ngày lắp đặt, thay thế. + Cam kết đầu dò sau khi thay xong sẽ nhận được tín hiệu từ mẫu, khác với tình trạng khi máy chẩn đoán hỏng đầu dò.

Kính mời Quý Công ty gửi báo giá với các nội dung như trên đến **Phòng Quản trị thiết bị, Trường Đại học Tôn Đức Thắng**; địa chỉ: Phòng A0103, 19 Nguyễn Hữu Thọ, Phường Tân Hưng, TP. Hồ Chí Minh.

Thời hạn nhận báo giá: đến hết ngày 10/12/2025.

Hiệu lực báo giá: ít nhất 90 ngày kể từ ngày báo giá.

Thông tin đầu mối liên hệ phía Nhà trường: Số điện thoại nhân sự phụ trách: (028) 37 755 060 – Kiều Trang – Phòng Quản trị thiết bị.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Hiệu trưởng (để báo cáo);
- Lưu VT, QTTB.

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG PHÒNG QTTB



ThS. Nguyễn Văn Hưng