

BỘ Y TẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ

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

Số: 910 /ĐHYDCT-QTTB

Cần Thơ, ngày 25 tháng 4 năm 2023

V/v mời chào giá thiết bị:

Thiết bị phòng thí nghiệm

Kính gửi: Các Công ty kinh doanh, nhà sản xuất, nhà nhập khẩu hàng hóa.

Trước hết Trường Đại học Y Dược Cần Thơ xin trân trọng cảm ơn các đơn vị kinh doanh, cung cấp trang thiết bị đã hợp tác với Trường trong thời gian qua.

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ triển khai kế hoạch đầu tư mua sắm các trang thiết bị phục vụ hoạt động giảng dạy, nghiên cứu khoa học trong năm 2023. Nhằm hoàn thiện dự toán và xây dựng cấu hình kỹ thuật các trang thiết bị theo đúng qui định, phục vụ tốt nhất nhu cầu sử dụng của cán bộ, giảng viên, người học; Trường kính mời các đơn vị có chức năng kinh doanh, phân phối, các nhà sản xuất, các nhà nhập khẩu có khả năng cung cấp các trang thiết bị theo danh mục tham gia báo giá.

Bảng báo giá bao gồm đầy đủ các nội dung: tên thương mại, nhãn hiệu hàng hóa, xuất xứ, cấu hình kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng, đơn vị tính, số lượng, giá (đã bao gồm thuế phí theo quy định) và catalogue sản phẩm (Phụ lục).

Thời gian gửi báo giá: đến ngày 12 tháng 5 năm 2023. Bản in có chữ ký, đóng dấu gửi đến địa chỉ: Phòng Quản trị thiết bị, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, Số 179 Nguyễn Văn Cừ, Phường An Khánh, Quận Ninh Kiều, Thành phố Cần Thơ. File mềm (word/excel/pdf) gửi email: qttb@ctump.edu.vn

Điện thoại liên hệ: 02923.739.726

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác của quý đơn vị./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT, QTTB.



PHỤ LỤC
DANH MỤC HÀNG HÓA

Đính kèm công văn số 910 /ĐHYDCT-QTTB ngày 25 tháng 4 năm 2023.

I. Danh mục hàng hóa

STT	TÊN THIẾT BỊ VÀ CẤU HÌNH TƯƠNG ĐƯƠNG	ĐVT	Số lượng
1	Tủ đông	Cái	01
	Đặc tính và thông số kỹ thuật: Dung tích thực: 500 lít Dàn lạnh bằng nhôm Nhiệt độ: -18 độ C 1 ngăn đông, 2 cánh mở, chất liệu lồng tủ: lồng coils phẳng, có lỗ thoát nước, có bánh xe di chuyển Công suất $\geq 401W$, Loại gas R290/95Gr, Kích thước 1475x757x837mm (+-10%), trọng lượng 80kg (+-10%)		
2	Đầu trộn đa năng	Cái	01
	Mômen xoắn: Robust hoặc -S for heavy use Nguồn điện: 200-240V 50/60Hz Trọng lượng: 30Kg ($\pm 10\%$) Kiểu động cơ: động cơ AC Công suất tiêu thụ điện: $\leq 740W$ Tốc độ vòng quay: 20 - 400 vòng /phút Sai số tốc độ: ± 1 rpm Cơ chế truyền động: hộp số giảm tốc Mômen xoắn: $\geq 23Nm$ Hiệu suất: 89% ($\pm 10\%$) Cài đặt thời gian: có thể cài đặt theo giờ /phút Thời gian cài đặt tối đa: ≥ 9 giờ 59 phút Sai số cài đặt thời gian: ± 1 giây		
3	Máy chiết xuất dược liệu và cô đặc chân không	Cái	01
	Tính năng: Chiết xuất và cô đặc chân không khép kín trong 01 hệ thống Vật liệu chế tạo: Toàn bộ hệ thống làm bằng inox 304 chịu áp lực Tiêu chuẩn: Đáp ứng với tiêu chuẩn GMP, HACCP Điều khiển: Điều khiển tự động Phương pháp: Trích ly (chiết xuất) và cô đặc ở áp suất giảm chân không nhiệt độ thấp Tốc độ chiết xuất cao và kiệt: Đảm bảo lấy kiệt 95-99% hoạt chất có trong sản phẩm Tiết kiệm dung môi: lượng dung môi ban đầu gấp 6-8 lần lượng sản phẩm khô Thể tích tank trích ly: ≥ 30 lít Khả năng bốc hơi, ngưng tụ: 2-6 Kg/h Năng suất trích ly: 3-6 Kg/mẻ (tùy loại nguyên liệu) Kiểu gia nhiệt: Bằng điện trở Điện áp: 3 pha 380V/50Hz $\pm 10\%$		

STT	TÊN THIẾT BỊ VÀ CẤU HÌNH TƯƠNG ĐƯƠNG	ĐVT	Số lượng
	<p>Công suất $\geq 12 \times 2$ Kw Nhiệt độ trong tank trích ly và cô đặc (dung môi tùy chọn) + Cồn thấp độ: 50-60°C + Nước: 60-90°C Áp lực chân không: từ -0.05 đến -0.08 Mpa Độ đặc nguyên liệu sau cô đặc: tùy chỉnh từ 20% đến 80% (đến đặc sệt) Công suất motor khuấy: ≥ 0.4 Kw Tốc độ khuấy: 30 rpm $\pm 10\%$ Bơm chân không: ≥ 0.75 Kw Tủ điều khiển: Nút bấm cơ học Phụ kiện: Đền chiếu sáng quan sát, cụm ống kết nối, khớp kết nối tiêu chuẩn.</p>		
4	Máy sấy phun	Cái	01
	<p>Cung cấp bao gồm: 1 Tháp phun 1 Kim phun khí nén, 1 Máy nén khí không dầu 1 Bơm nhu động cấp liệu Thông số kỹ thuật Vật liệu chế tạo: Inox sus304 Nguyên lý sấy: Phun ly tâm tốc độ cao tạo bụi sương, nguyên liệu tiếp xúc với khí nóng dòng song song Tủ điều khiển: Cài đặt, hiển thị nhiệt độ đầu vào, nhiệt độ đầu ra, tốc độ bơm cấp liệu, van xả khí nén,.. Điện áp 200-240V, 50/60Hz Công suất gia nhiệt: ≥ 4.4 Kw Lưu lượng gió qua hệ thống: 60-100 m³/h Nhiệt độ gió nóng đầu vào: 180-250°C Nhiệt độ gió nóng đầu ra: 60-100°C Tốc độ phun ly tâm: Điều chỉnh thông qua áp lực khí nén Năng suất bay hơi nước: ≥ 2 lit/h Độ mịn của bột: 80 – 120 mesh Độ khô của bột: 95-98% Tỷ lệ thu hồi bột khô: 80-90%</p>		
5	Thiết bị đo độ khuếch tán	Cái	01
	<p>Cung cấp bao gồm: Máy chính Cell khuếch tán bằng thủy tinh (dạng thẳng đứng với các tùy chọn) Đặc điểm và thông số kỹ thuật: Nguồn điện: 200-240V, 50/60Hz Số cell: ≥ 2 Số giao thức: ≥ 10 Khoảng lấy mẫu: ≥ 12 Số động cơ: ≥ 1</p>		

STT	TÊN THIẾT BỊ VÀ CẤU HÌNH TƯƠNG ĐƯƠNG	ĐVT	Số lượng
	Dải nhiệt độ: 30 - 40°C Độ chính xác điều khiển: ±1°C Công suất gia nhiệt: ≥100W Tốc độ dòng chảy: ≥15 L/phút Hẹn giờ: từ 1 phút đến 1000 giờ Màn hình: LCD		
6	Máy quang phổ UV/VIS	Bộ	01
	<p>Cung cấp bao gồm: Má chính ≥2 cuvet thạch anh</p> <p>Đặc tính và thông số kỹ thuật: Nguồn sáng: Đèn Halogen, D2 Đầu dò: Silicon photodiode Khoảng bước sóng: 190 - 1100 nm Độ chính xác của bước sóng: ± 0,2 nm (ở 656,1 nm) Độ lặp lại của bước sóng: ± 0,1 nm Độ rộng phổ: ≤1 nm Độ lệch của ánh sáng: ở độ rộng phổ 1 nm ≤1% đo dd KCl trong nước 12g/l ở 198 nm ≤0,02% đo dd NaI trong nước 10 g/l ở 220 nm ≤0,02% đo dd NaNO₂ 50g/l ở 340 nm ≤0,02% đo dd NaNO₂ 50g/l ở 370 nm Khoảng đo sáng: -3~3 Abs Độ chính xác của phép đo: ±0,0015 (0 – 0,5 Abs) ±0,0025 (0,5 – 1 Abs) ±0,3% T Độ lặp lại của phép đo: ±0,0005 (0 – 0,5 Abs) ±0,0005 (0,5 – 1 Abs) Tốc độ quét: 10-8000 nm/phút Tốc độ quay: ≥24000 nm/phút RMS độ nhiễu: ≤0,0004 Abs (độ hấp thụ 0, bước sóng 500 nm, thời gian đo 60 giây, độ rộng phổ 1 nm) Độ ổn định đường nền: ≤0,0004 Abs/giờ Sự bằng của đường nền: ± 0,0005Abs (200– 1000 nm) Bộ phân tích tín hiệu: điốt quang silic</p>		
7	Máy dập viên tự động tâm sai 1 chày	Cái	01
	<p>Cung cấp bao gồm: Má chính Khuôn theo máy</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p>		

STT	TÊN THIẾT BỊ VÀ CẤU HÌNH TƯƠNG ĐƯƠNG	ĐVT	Số lượng
	<p>Áp lực đập: $\geq 15\text{kN}$ Đường kính viên: $\leq 12\text{mm}$ Độ dày viên đập: $\leq 6\text{mm}$ Năng suất đập: ≥ 6000 viên/giờ</p>		
8	Máy đóng nang bằng tay	Cái	01
	<p>Sản lượng sản xuất: ≥ 6000 viên/giờ Tương thích viên nang size: 0 (Sử dụng được cho các cỡ nang khác: 00/0/1/2/3/4/5 với phụ kiện) Tất cả các bộ phận tiếp xúc được làm từ Inox 304 và các bộ phận không tiếp xúc khác được làm từ vật liệu mạ crom cứng. Máy trang bị ≥ 3 khay nạp và các khay đựng bột, hộp đựng bột, lượt quét. Số lượng lỗ: ≥ 300 Khối lượng: $\leq 50\text{Kg}$</p>		
9	Máy đo góc quay phân cực tự động	Cái	01
	<p>Cung cấp bao gồm: Máy đo Tube đo 100 mm và 200 mm ($\pm 10\%$) Thông số kỹ thuật: Nguồn điện: AC100V – 240V, 50/60Hz Khoảng đo: -Góc quay: $-89.99 \sim +89.990$ -Tỷ lệ đường chuẩn quốc tế: $-130.00 \sim +130.000Z$ Chỉ thị đơn vị nhỏ nhất: -Góc quay: ≤ 0.010 -Tỷ lệ đường chuẩn quốc tế: $\leq 0.010Z$ Độ chính xác: -Góc quay: ± 0.010 -Tỷ lệ đường chuẩn quốc tế: $\pm 0.030Z$ Khoảng bù trừ nhiệt độ cho tỷ lệ đường chuẩn quốc tế: $18.0 \sim 30.00C$ Ống đo mẫu: ≤ 200 mm Độ chính xác nhiệt độ: $\pm 0.50C$ Chức năng lưu ≥ 30 mẫu đo trước, khi cần in ra hoặc lưu vào máy vi tính Màn hình LCD Hiện thị bằng đồ họa theo đúng giá trị đo hoặc giá trị cài đặt giới hạn Chức năng tính giá trị trung bình, cài đặt password cho tiêu chuẩn ISO Có thể hiệu chuẩn bằng tay bằng cách đo một tấm quartz chuẩn Khoảng sóng: 589 nm ($\pm 10\%$) Giao diện RS 232 nối máy tính. Cổng máy in kỹ thuật số Nguồn đèn: đèn Halogen Ống đo mẫu: 100 và 200 mm ($\pm 10\%$) Thiết bị đáp ứng tiêu chuẩn CE, HACCP, G.M.P và G.L.P</p>		

STT	TÊN THIẾT BỊ VÀ CẤU HÌNH TƯƠNG ĐƯƠNG	ĐVT	Số lượng
10	Thiết bị phản ứng quang hóa	Bộ	01
	<p>Đặc tính và thông số kỹ thuật: Nguồn: 200-240V, 50/60Hz Thể tích buồng: 200 x 230mmH ($\pm 10\%$) Kiểu làm mát: Đối lưu cưỡng bức Giá đỡ: bệ Số lượng đèn: ≥ 8 cái Tấm phản quang: mặt gương, làm bằng thép không gỉ Vỏ làm bằng hợp kim nhôm, sơn tĩnh điện Phụ kiện tiêu chuẩn: ≥ 2 chiếc giá đỡ</p>		
11	Cân phân tích 4 số lẻ	Cái	01
	<p>Đặc tính và thông số kỹ thuật: Khả năng cân: ≥ 220 g; Khả năng đọc: ≤ 0.1 mg; Độ lặp: ≤ 0.1 mg; Độ tuyến tính: ≤ 0.2 mg; Thời gian phản hồi: ≤ 2 s; Đường kính đĩa cân: ≥ 90 mm; Chuẩn nội hoàn toàn tự động.</p>		
12	Máy ủ nhiệt khô	Cái	01
	<p>Nguồn điện: 200-220V, 50/60Hz Nhiệt độ ủ: 5-105 độ C Thời gian ủ: ≥ 99 giờ 59 phút Cấu tạo block gia nhiệt bằng aluminium Có 20-40 vị trí cho ống nghiệm có đường kính từ 12mm đến 13mm Đạt tiêu chuẩn FDA hoặc CE hoặc tương đương</p>		
13	Tủ lạnh âm sâu	Cái	01
	<p>Nguồn điện 200-240V, 50/60Hz Công suất ≥ 330W Kiểu tủ đứng Dung tích thực ≥ 92 lít Nhiệt độ từ -20 độ C đến -40 độ C Độ ồn ≤ 29dB Điều khiển vi xử lý Màn hình LED Chức năng cảnh báo nhiệt độ Tác nhân làm lạnh không chứa CFC Làm lạnh trực tiếp Nguồn điện 200-240V, 50/60Hz Công suất ≥ 330W</p>		

Nhãn hiệu hàng hóa, thiết kế công nghệ, hình ảnh, catalogue... chỉ nhằm minh họa, tham khảo cho cấu hình kỹ thuật của hàng hóa. Đơn vị chào giá có thể cung cấp sản phẩm có cấu hình tương đương hoặc ưu việt hơn.

II. Các thông tin cơ bản trong bản chào giá:

STT	Tên thiết bị	Nhãn hiệu/Model/Nước sản xuất/Cấu hình kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Trang thiết bị y tế (nếu có) Mã kê khai; Giá công bố trên cổng thông tin BHYT (DMEC)	Ghi chú
1	Tủ đông		Cái	01				
2	Đầu trộn đa năng		Cái	01				
3	Máy chiết xuất dược liệu và cô đặc chân không		Cái	01				
4	Máy sấy phun		Cái	01				
5	Thiết bị đo độ khuếch tán		Cái	01				
6	Máy quang phổ UV/VIS		Cái	01				
7	Máy dập viên tự động tâm sai 1 chày		Cái	01				
8	Máy đóng nang bằng tay		Cái	01				
9	Máy đo góc quay phân cực tự động		Cái	01				
10	Thiết bị phản ứng quang hóa		Cái	01				
11	Cân phân tích 4 số lẻ		Cái	01				
12	Máy ủ nhiệt khô		Cái	01				
13	Tủ lạnh âm sâu		Cái	01				

III. Nội dung yêu cầu về cấu hình, tính năng kỹ thuật cơ bản

Yêu cầu kỹ thuật của trang thiết bị gồm 4 phần sau:

1. Yêu cầu chung: Yêu cầu năm sản xuất, mới 100%, tiêu chuẩn của thiết bị, tiêu chuẩn hệ thống quản lý chất lượng của nhà sản xuất (ISO 13485, ISO 9001...), yêu cầu môi trường hoạt động của thiết bị (nhiệt độ, độ ẩm), nguồn điện sử dụng.

2. Yêu cầu cấu hình: Ghi rõ hệ thống/ máy... kèm phụ kiện tiêu chuẩn và nêu rõ, đầy đủ các thành phần chính cấu thành của thiết bị y tế, số lượng, đơn vị tính.

3. Chỉ tiêu kỹ thuật: Nêu các yêu cầu tối thiểu sau:

a) Nêu các yêu cầu về mục đích sử dụng, nguyên lý hoạt động, công nghệ của trang thiết bị;

b) Nêu các yêu cầu kỹ thuật thể hiện chức năng của thiết bị, ngoài ra nêu các yêu cầu chi tiết của thiết bị (nếu có):

- Yêu cầu về cấu tạo: cảm biến, vật liệu chế tạo, thiết kế...

- Yêu cầu về điều khiển: Nguyên lý điều khiển (kỹ thuật số, cơ học...), phương pháp, cách thức (bằng máy tính, nút bấm trên máy, bàn điều khiển...), các chức năng điều khiển (bằng phần mềm...)

- Yêu cầu về hiển thị: Hiển thị bằng chỉ báo cơ học, bằng đèn LED, màn hình: nêu loại màn hình, kích thước, độ sáng (nếu có), độ phân giải (nếu có)...

- Yêu cầu về các chức năng an toàn, cảnh báo an toàn.

- Yêu cầu về kiểm định, hiệu chuẩn.

- Yêu cầu về phần mềm ứng dụng, phần mềm điều khiển.

- Yêu cầu về khả năng kết nối giữa các thành phần của thiết bị, kết nối với thiết bị khác.

- Yêu cầu về khả năng nâng cấp, cập nhật phần mềm, công nghệ của thiết bị.

4. Yêu cầu khác: Nêu các yêu cầu về bảo hành, bảo trì, thời gian cung cấp, lắp đặt, kiểm định, hướng dẫn sử dụng, đào tạo, cung cấp phụ tùng thay thế và vật tư tiêu hao, các điều kiện thương mại./.

NY