

BỘ Y TẾ  
VIỆN HUYẾT HỌC – TRUYỀN MÁU TW

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

số: 451 /CV-HHTM  
Vv: Thư mời báo giá trang thiết bị

Hà Nội, ngày 10 tháng 5 năm 2023

Kính gửi: Các Đơn vị quan tâm

Hiện nay, Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương đang lập Kế hoạch mua sắm trang thiết bị y tế phục vụ công tác khám chữa bệnh tại Viện. Danh mục các trang thiết bị và yêu cầu kỹ thuật cơ bản dự kiến mua sắm được nêu tại Phụ lục kèm theo Văn bản này.

Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương kính mời các Đơn vị có khả năng cung ứng các trang thiết bị gửi Báo giá chính thức/hoặc Báo giá điện tử trước ngày 29/5/2023, theo địa chỉ sau:

- Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương;
- Phó Phạm Văn Bạch, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, Hà Nội;
- Điện thoại: 024 378 218 95 (máy lẻ 501);
- Email: Phongvattunihbt@gmail.com.

Báo giá trang thiết bị cần có các nội dung cụ thể sau: (i) Tên trang thiết bị, (ii) Model, (iii) Đơn giá, (iv) Hãng sản xuất, (v) Xuất xứ, và (xi) Các tài liệu kỹ thuật có liên quan. Mọi thắc mắc cần giải đáp, xin vui lòng liên hệ Ths.Ks Cù Tiến Dũng - Phòng Vật tư thiết bị y tế Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương/Điện thoại 091 217 57 66.

Trân trọng cảm ơn.

Nơi nhận :

- Như trên
- Phòng CNTT
- Lưu VT-TBYT
- Lưu VT

KT. VIỆN TRƯỞNG

Phó Viện trưởng



Lê Lâm

**PHỤ LỤC**  
**DANH MỤC CÁC TRANG THIẾT BỊ VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT CƠ BẢN**  
*(Phụ lục kèm theo Văn bản số: 45/ CV-HHTM ngày 10 tháng 5 năm 2023)*

STT	Danh mục các trang thiết bị và yêu cầu kỹ thuật cơ bản	Số lượng
<b>I</b>	<b>Máy ly tâm lạnh ống nghiệm</b>	1
	<b>1. Tính năng kỹ thuật chung</b>	
	- Loại máy ly tâm đa năng để bàn.	
	- Có hệ thống khóa nắp bằng động cơ, tự động khóa nắp.	
	- Thông số điều khiển và hiển thị:	
	+ Bảng điều khiển: khử khuẩn được bằng hóa chất.	
	+ Điều khiển bằng vi xử lý.	
	+ Hệ thống động cơ: trực tiếp, không dùng chổi than.	
	+ Góc quan sát $\geq 125^{\circ}$ .	
	- Tăng tốc/ giảm tốc: khoảng 09 bước.	
	- Báo lỗi tối thiểu có: mở nắp, mất cân bằng, quá tốc độ, lỗi motor, cảm biến tốc độ, bộ đổi nguồn, cảm biến rotor.	
	<b>2. Đặc tính kỹ thuật</b>	
	- Với roto văng:	
	+ Thể tích ly tâm tối đa: $\geq 750$ ml x4.	
	+ Tốc độ tối đa: $\geq 4.000$ vòng/phút.	
	+ Lực ly tâm tối đa: $\geq 3.400$ xg.	
	- Với roto góc:	
	+ Thể tích ly tâm tối đa: $\geq 50$ ml x 8.	
	+ Tốc độ tối đa: $\geq 12.000$ vòng/phút.	
	+ Lực ly tâm tối đa: $\geq 13.000$ xg.	
	- Cài đặt tốc độ: hiển thị số từ $\leq 200$ vòng/phút đến $\geq 12.000$ vòng/phút, có tối thiểu 2 bước cài đặt 10rpm hoặc 100 rpm.	
	- Khoảng thời gian cài đặt: tối thiểu 02 mức:	
	+ $\geq 59$ phút 59 giây, bước 01 giây.	
	+ $\geq 99$ giờ 59 phút bước 01 phút.	
	- Khoảng nhiệt độ cài đặt: từ $\leq -10^{\circ}\text{C}$ đến $\geq +40^{\circ}\text{C}$ .	
	- Ly tâm được ống falcon 50 ml	
	- Số lượng ống falcon 50 ml ly tâm được $\geq 28$ ống	
	- Có chức năng làm lạnh trước.	
	- Dung môi làm lạnh: không CFC.	
	- Khoảng thời gian cài đặt tối đa: $\geq 99$ giờ 59 phút bước 01 phút.	
	- Độ ồn tối đa: $\leq 60$ dB.	
<b>II</b>	<b>Máy ly tâm lạnh túi máu</b>	7
	<b>1. Tính năng kỹ thuật:</b>	
	- Máy ly tâm lạnh dùng để ly tâm túi máu và các thành phần máu.	

VK

	- Các chế độ điều khiển hiển thị trên màn hình LCD:	
	- Có hệ thống khóa liên động điện; có chức năng tự động dừng máy nếu mất cân bằng.	
	- Kết nối được với hệ thống quản lý dữ liệu trung tâm.	
	- Có đầu đọc Barcode	
	<b>2. Cấu hình và thông số kỹ thuật:</b>	
	- Tốc độ tối đa: $\geq 4.000$ vòng/phút.	
	- Lực ly tâm tối đa: $\geq 5200$ xg.	
	- Dung tích tối đa: $\geq 12$ túi máu 500 ml.	
	- Hệ thống điều khiển: vi xử lý, điều khiển inverter, tốc độ, lực ly tâm, thời gian, nhiệt độ, gia tốc và giảm tốc, Bộ nhớ $\geq 50$ chương trình cài đặt. Có khóa chương trình đã cài đặt.	
	- Báo động: Khi mở nắp, mất cân bằng, quá tốc độ, nhiệt độ bất thường, bộ biến đổi inverter, khóa cửa, sensor tốc độ.	
	- Báo hiệu hoạt động của rotor:	
	+ Trạng thái đang chạy, sắp dừng và dừng: bằng ánh sáng màu sắc khác nhau.	
	+ Trạng thái dừng hẳn: cảnh báo đồng thời bằng âm thanh và ánh sáng.	
	- Tăng tốc và giảm tốc: $\geq 10$ bước.	
	- Dải cài đặt tốc độ: từ $\leq 100$ vòng/phút đến $\geq 4000$ vòng/phút, mỗi bước $\leq 10$ vòng/phút.	
	- Hiển thị tốc độ: từ 0 đến $\geq 4000$ vòng/phút.	
	- Dải cài đặt lực ly tâm: từ $\leq 10$ đến $\geq 5200$ xg, mỗi bước $\leq 10$ xg.	
	- Hiển thị lực ly tâm: từ 0 đến $\geq 5200$ xg.	
	- Dải cài đặt thời gian và chỉ thị: từ 0 đến $\geq 99$ giờ 59 phút 59 giây.	
	- Dải điều chỉnh nhiệt độ: từ $\leq -9^{\circ}\text{C}$ đến $\geq 40^{\circ}\text{C}$ .	
	- Chất làm lạnh: không CFC.	
	- Khóa an toàn liên động điện: có.	
	- Khả năng mất cân bằng cho phép: $\geq 50$ gam.	
	- Chỉ thị tình trạng hoạt động:	
	+ Bảng âm thanh và ánh sáng.	
	+ Hiển thị các thông số bằng đèn LED và màn hình LCD hoặc tương đương	
	- Rotor:	
	+ Có $\geq 12$ vị trí đặt túi máu, có thể ly tâm $\geq 12$ túi máu 1 lần (tùy theo dung tích túi).	
	+ Tốc độ tối đa $\geq 4.000$ vòng/phút.	
	+ Lực ly tâm tối đa $\geq 5.200$ xg.	
	+ Dung tích tối đa $\geq 12$ túi máu 500 ml.	
<b>III</b>	<b>Máy ly tâm 8 ống nghiệm</b>	<b>5</b>

- Điều khiển bằng vi xử lý	
- Hiển thị thông số tốc độ và thời gian li tâm bằng màn hình LED	
- Có chức năng tự động khóa nắp	
- Có chức năng tự nhận biết cân bằng máy	
- Tốc độ li tâm tối đa: $\geq 6000$ vòng/phút	
- Thời gian vận hành: Từ $\leq 1$ tới $\geq 99$ phút, chạy liên tục, chế độ chu kỳ ngắn	
- RCF: $\geq 3.460$	
- Có âm báo động trong các trường hợp:	
+ Trong khoảng $\leq 2$ giây sau khi xảy ra lỗi	
+ Trong khoảng $\leq 30$ giây sau khi chương trình kết thúc và rotor dừng lại	
- Kích thước (H x W x D): 220 x 260 x 350 mm $\pm 5\%$	
- Khối lượng: $\leq 8$ kg	

