

NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH

I. Phạm vi cung cấp hàng hoá (Mẫu số 01A):

- Tại Stt (5) Máy ly tâm tốc độ cao: Xoá bỏ phạm vi cung cấp hàng hoá.

II. Thông số yêu cầu về tính năng, yêu cầu về kỹ thuật một số thiết bị có điều chỉnh theo phụ lục chương V:

Tủ an toàn sinh học cấp II (BSC class II)	
I	YÊU CẦU CHUNG
	Thiết bị được sản xuất từ năm 2025 trở về sau, Thiết bị mới 100%
	Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 9001 hoặc ISO 13485
	Nguồn điện cung cấp: sử dụng phù hợp với nguồn điện tại Việt Nam
	Môi trường hoạt động:
	+ Nhiệt độ tối đa: $\geq 25^{\circ}\text{C}$
	+ Độ ẩm tối đa: $\geq 70\%$
II	YÊU CẦU CẤU HÌNH
	Tủ an toàn sinh học cấp II, tối thiểu bao gồm:
	+ Thân tủ chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ
	+ Đèn UV: 01 cái
	+ Ổ cắm điện: 01 cái
	+ Chân đỡ tủ: 01 cái
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng : 01 bộ
III	YÊU CẦU CHỈ TIÊU KỸ THUẬT
	Hệ thống điều khiển tối thiểu bằng vi xử lý, màn hình LCD hoặc tương đương
	- Kích thước cơ bản $\geq 1.2\text{m}$ với ≥ 3 chức năng bảo vệ sản phẩm/ vật mẫu, người sử dụng và chống lây nhiễm chéo/ bảo vệ môi trường.
	- Diện tích buồng thao tác: $\geq 0.56\text{m}^2$
	- Chiều cao mở cửa khi kiểm tra: $\geq 175\text{mm}$
	- Chiều cao cửa mở khi hoạt động: $\geq 190\text{mm}$
	- Tốc độ dòng: Dòng khí vào: $\geq 0.45\text{m/s}$; Dòng khí đi xuống: $\geq 0.30\text{m/s}$.
	- Thể tích khí: Dòng khí vào: $\geq 346\text{m}^3/\text{h}$; Dòng khí đi xuống: $\geq 738\text{m}^3/\text{h}$; Dòng khí ra: $\geq 346\text{m}^3/\text{h}$
	- Tối thiểu ≥ 02 màng lọc chính ULPA hoặc HEPA hoặc tương đương hiệu quả lọc $\geq 99.995\%$ đối với các hạt có kích thước $\leq 0.3\mu\text{m}$ và $\geq 99.995\%$ đối với hạt thường gặp – MPPS.
	- Độ ồn: ≤ 54 dBA theo EN12469
	- Đèn huỳnh quang với độ sáng ≥ 1000 Lux.
IV	YÊU CẦU KHÁC
	Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng tại nơi sử dụng
	Cam kết phần mềm đi theo máy chính được cung cấp bản quyền trọn đời (nếu có)
	Giao hàng, lắp đặt, đào tạo hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi sử dụng
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: 06 tháng.
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: Theo quy định của nhà sản xuất.

	Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤48 giờ.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng (Anh + Việt), Tài liệu bảo trì (Anh), có văn bản cam kết cung cấp đầy đủ khi giao hàng.
	Có cam kết cung cấp chứng chỉ chất lượng CQ và chứng chỉ xuất xứ CO khi bàn giao máy.
Tủ lạnh chuyên dụng	
I	YÊU CẦU CHUNG
	Thiết bị được sản xuất từ năm 2025 trở về sau, Thiết bị mới 100%
	Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 9001 hoặc ISO 13485
	Nguồn điện cung cấp: sử dụng phù hợp với nguồn điện tại Việt Nam
	Môi trường hoạt động: sử dụng với môi trường tại Việt Nam
II	YÊU CẦU CẤU HÌNH
	Máy chính: 01 cái
	Khay lưới: ≥ 04 cái
	Cáp nguồn: 01 cái
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng : 01 bộ
III	YÊU CẦU CHỈ TIÊU KỸ THUẬT
	- Dung tích tổng: ≥ 306 lít
	- Dung tích sử dụng: ≥ 280 lít
	- Dải nhiệt độ khoảng từ: ≤ +2 đến ≥ +8 °C
	- Tác nhân làm lạnh: R600A hoặc hydrocacbon (HC) hoặc tương đương
IV	YÊU CẦU KHÁC
	Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng tại nơi sử dụng
	Cam kết phần mềm đi theo máy chính được cung cấp bản quyền trọn đời (nếu có)
	Giao hàng, lắp đặt, đào tạo hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi sử dụng
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: 06 tháng.
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: Theo quy định của nhà sản xuất.
	Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤48 giờ.
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng (Anh + Việt), Tài liệu bảo trì (Anh), có văn bản cam kết cung cấp đầy đủ khi giao hàng.
	Có cam kết cung cấp chứng chỉ chất lượng CQ và chứng chỉ xuất xứ CO khi bàn giao máy.
Kính hiển vi soi ngược	
I	YÊU CẦU CHUNG
	Thiết bị được sản xuất từ năm 2025 trở về sau, Thiết bị mới 100%
	Đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng: ISO 9001 hoặc ISO 13485
	Nguồn điện cung cấp: sử dụng phù hợp với nguồn điện tại Việt Nam
	Môi trường hoạt động:
	+ Nhiệt độ tối đa: ≥ 25°C
	+ Độ ẩm tối đa: ≥ 70%
II	YÊU CẦU CẤU HÌNH
	- Máy chính: 01 chiếc.
	- Mâm kính : 01 cái.

	- Vật kính phẳng tiêu sắc 4X: 01 cái.
	- Vật kính phản pha 10X: 01 cái.
	- Vật kính phản pha 20X: 01 cái.
	- Vật kính phản pha 40X: 01 cái.
	- Túi đựng kính : 01 cái
	- Bàn để mẫu cơ học: 01 cái.
	- Ống kính quan sát, góc nhìn $\geq 45^\circ$, có công gắn camera: 01 cái.
	- Thị kính 10X, đường kính vi trường quan sát ≥ 20 mm: 02 cái
III	YÊU CẦU CHỈ TIÊU KỸ THUẬT
	- Hệ thống quang học vô cực hoặc tương đương
	- Bàn để mẫu cơ học được phủ lớp chống xước hoặc tốt hơn.
	- Nguồn đèn LED
	- Có núm vặn lấy tiêu cự với núm vặn chỉnh tinh và chỉnh thô
	- Có thể điều chỉnh khoảng cách giữa hai mắt
	- Bộ phận giữ đĩa Petri.
	- Bộ phận điều chỉnh mẫu theo 2 trục X Y, điều khiển bên phải, có thể giữ các mẫu là đĩa nuôi cấy.
	- Thị kính 10X, đường kính vi trường ≥ 20 mm.
	- Mâm kính có thể gắn ≥ 04 vật kính. Vật kính phẳng, tiêu sắc, phản pha các cỡ:
	+ Vật kính $\geq 4X$, góc mở $\geq 0,1$, khoảng cách làm việc $\geq 18,5$ mm
	+ Vật kính $\geq 10X$, góc mở $\geq 0,25$, khoảng cách làm việc $\geq 8,5$ mm
	+ Vật kính $\geq 20X$, góc mở $\geq 0,4$, có khoảng cách làm việc dài $\geq 2,6$ mm
	+ Vật kính $\geq 40X$, góc mở $\geq 0,55$, có khoảng cách làm việc dài $\geq 1,2$ mm
	- Khoảng cách điều chỉnh đồng tử khoảng: $\leq 50 - \geq 75$ mm.
	- Hộp tụ quang có độ mở $\geq 0,3$, dùng cho kỹ thuật trường sáng và phản pha.
	- Nguồn sáng đèn LED
	- Có thể giữ các mẫu là bình nuôi cấy một hoặc nhiều lớp
IV	YÊU CẦU KHÁC
	Thời gian bảo hành: ≥ 24 tháng tại nơi sử dụng
	Cam kết phần mềm đi theo máy chính được cung cấp bản quyền trọn đời (nếu có)
	Giao hàng, lắp đặt, đào tạo hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại nơi sử dụng
	Bảo trì miễn phí nhân công sau bảo hành: 06 tháng.
	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: Theo quy định của nhà sản xuất.
	Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 48 giờ.
	Là nhà phân phối được ủy quyền hợp pháp tại Việt Nam
	Tài liệu hướng dẫn sử dụng (Anh + Việt), Tài liệu bảo trì (Anh), có văn bản cam kết cung cấp đầy đủ khi giao hàng.
	Có cam kết cung cấp chứng chỉ chất lượng CQ và chứng chỉ xuất xứ CO khi bàn giao máy.

III. Thông số yêu cầu về tính năng, yêu cầu về kỹ thuật một số thiết bị còn lại theo phụ lục chương V E.HSMT đính kèm trên HT mạng đấu thầu quốc gia