



BẢNG MÔ TẢ THÔNG SỐ KỸ THUẬT

(Kèm theo Thư mời báo giá số 2796 /TM-TĐT ngày 15 tháng 08 năm 2025)

STT	DANH MỤC DỊCH VỤ	YÊU CẦU KỸ THUẬT
1	Máy cất nước 1 lần. Model: WSB/4 - Khử cặn vôi bộ thủy tinh; - Vệ sinh, bảo trì thiết bị.	Yêu cầu: - Khử cặn vôi bộ thủy tinh, vệ sinh bảo trì bảo dưỡng. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi vệ sinh và bảo trì đảm bảo ống sinh hàn không nứt bể, máy hoạt động bình thường.
2	Máy nhiệt động lực học - Bảo trì dàn nóng, dàn lạnh, gas; - Thay cảm biến độ ẩm.	Yêu cầu: - Vệ sinh, bảo trì bảo dưỡng sạch sẽ dàn nóng, dàn lạnh, thay gas của thiết bị. - Thay cảm biến độ ẩm. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi vệ sinh, bảo trì, thay thế cảm biến thiết bị cần phải hiệu chỉnh thông số đo và đảm bảo thiết bị hoạt động bình thường. - Bảo hành cảm biến mới tối thiểu 3 tháng.
3	Thiết bị cô quay chân không, hệ thống nâng bằng motor, bể gia nhiệt và bộ thủy tinh HSX: Heidolph – Đức. - Khử cặn vôi bộ thủy tinh.	Yêu cầu: - Khử cặn vôi hệ thống ống sinh hàn thủy tinh. - Vệ sinh, bảo trì toàn bộ hệ thống cô quay chân không sạch sẽ. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi vệ sinh và bảo trì đảm bảo ống sinh hàn không nứt bể, thiết bị phải hoạt động bình thường.
4	Bộ cô quay chân không HSX: Heidolph – Đức - Khử cặn vôi bộ thủy tinh.	Yêu cầu: - Khử cặn vôi hệ thống ống sinh hàn thủy tinh. - Vệ sinh, bảo trì toàn bộ hệ thống cô quay chân không sạch sẽ. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi vệ sinh và bảo trì đảm bảo ống sinh hàn không nứt bể, thiết bị phải hoạt động bình thường.

STT	DANH MỤC DỊCH VỤ	YÊU CẦU KỸ THUẬT
5	Hệ cô quay chân không HSX: Buchi – Thụy Sỹ. - Khử cặn vôi bộ thủy tinh.	Yêu cầu: - Khử cặn vôi hệ thống ống sinh hàn thủy tinh. - Vệ sinh, bảo trì toàn bộ hệ thống cô quay chân không sạch sẽ. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi vệ sinh và bảo trì đảm bảo ống sinh hàn không nứt bể, thiết bị phải hoạt động bình thường.
6	Bể điều nhiệt nóng, lạnh HSX: Grand – Anh - Vệ sinh dàn nóng, lạnh của máy; - Bảo trì thiết bị.	Yêu cầu: - Vệ sinh dàn nóng, lạnh của thiết bị. - Bảo trì, bảo dưỡng và vệ sinh sạch sẽ thiết bị. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi vệ sinh và bảo trì bảo dưỡng đảm bảo thiết bị phải hoạt động bình thường.
7	Kính hiển vi sinh học ba mắt HSX: Optika – Ý. Model: B193 Tình trạng: hệ thống quang học bị mờ - Vệ sinh hệ thống quang của kính.	Yêu cầu: - Vệ sinh hệ thống quang học của kính. - Bảo trì bảo dưỡng thân kính hiển vi. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi vệ sinh và bảo trì đảm bảo kính hiển vi hoạt động bình thường.
8	Kính hiển vi hai mắt HSX: Olympus – Nhật (10 máy) HSX: Optika – Ý (10 máy) Tình trạng: hệ thống quang học bị mờ. - Vệ sinh hệ thống quang của kính.	Yêu cầu: - Vệ sinh hệ thống quang học của kính. - Bảo trì bảo dưỡng thân kính hiển vi. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi vệ sinh và bảo trì đảm bảo kính hiển vi hoạt động bình thường.
9	Kính hiển vi điện tử HSX: Olympus – Nhật Tình trạng: hệ thống quang học bị mờ - Vệ sinh hệ thống quang của kính.	Yêu cầu: - Vệ sinh hệ thống quang học của kính. - Bảo trì bảo dưỡng thân kính hiển vi. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi vệ sinh và bảo trì đảm bảo kính hiển vi hoạt động bình thường.

STT	DANH MỤC DỊCH VỤ	YÊU CẦU KỸ THUẬT
10	Modul xát hạt ướt Model: SWG Hãng sản xuất: Shakti Tình trạng: rách lưới xát hạt - Thay thế lưới xát hạt; - Vệ sinh, bảo trì.	Yêu cầu: - Thay thế lưới xát hạt của Modul xát hạt ướt. - Vệ sinh, bảo trì Modul xát hạt ướt. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi thay thế đảm bảo tương thích với thiết bị và máy hoạt động bình thường. - Bảo hành: bảo hành sự vận hành của lưới xát hạt tối thiểu 3 tháng
11	Máy đo PH (pH kế) Model: pH24 S/N: 04041434 Tình trạng: hư điện cực - Thay thế điện cực; - Vệ sinh, bảo trì.	Yêu cầu: - Thay thế điện cực pH kế. - Vệ sinh, bảo trì thiết bị. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi thay thế đảm bảo tương thích với thiết bị và máy hoạt động bình thường. - Bảo hành: bảo hành sự vận hành của điện cực tối thiểu 3 tháng.
12	Máy đo PH Model: PR-15 S/N: 16462392 Tình trạng: hư board điều khiển - Thay board điều khiển; - Vệ sinh, bảo trì.	Yêu cầu: - Thay thế board điều khiển. - Vệ sinh, bảo trì thiết bị. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi thay thế đảm bảo tương thích với thiết bị và máy hoạt động bình thường. - Bảo hành: bảo hành sự vận hành của board điều khiển tối thiểu 3 tháng.
13	Nhớt kế Brookfield Model: LVT Tình trạng: hư hỏng 03 linh kiện thủy tinh (bộ phận linh kiện đi kèm trong máy) - Thay thế 03 linh kiện nhớt kế; - Vệ sinh, bảo trì.	Yêu cầu: - Thay thế 03 linh kiện nhớt kế thủy tinh mới. Thông số chi tiết: Nhớt kế số 9721-B53 cannon Size: 50 Hằng số độ nhớt (mm^2/s^2) : 0.004 Thang độ nhớt (mm^2/s) : Thấp - 0.8; Cao - 4.0 Sau khi thay thế đảm bảo tương thích với thiết bị, đúng thông số yêu cầu và máy hoạt động bình thường. - Thời gian thực hiện: không quá 14 tuần - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng.

STT	DANH MỤC DỊCH VỤ	YÊU CẦU KỸ THUẬT
		- Bảo hành: bảo hành sự vận hành ổn định tối thiểu 3 tháng.
14	Máy chưng cất nhanh Model: VAP30s Tình trạng: hư bơm NaOH, hư các khớp nối của ống dẫn hóa chất - Sửa bơm NaOH; - Thay các khớp nối ống; - Vệ sinh, bảo trì.	Yêu cầu: - Sửa chữa bơm NaOH, thay thế các khớp nối của ống dẫn hóa chất. - Vệ sinh, bảo trì thiết bị. - Thời gian thực hiện: không quá 6 tuần. - Địa điểm tiếp nhận và hoàn trả lại thiết bị: Trường Đại học Tôn Đức Thắng. - Sau khi sửa chữa, thay thế đảm bảo tương thích với thiết bị và máy hoạt động bình thường. - Bảo hành: bảo hành sự vận hành của thiết bị tối thiểu 3 tháng.