

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT
Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về gói thầu

- Tên dự toán: Mua sắm thiết bị, dụng cụ, hóa chất cho các phòng thí nghiệm thuộc Khoa Nông nghiệp & Tài nguyên môi trường

- Tên gói thầu: Mua sắm thiết bị, dụng cụ, hóa chất cho các phòng thí nghiệm thuộc Khoa NN & TNMT

- Chủ đầu tư: Trường Đại học Đồng Tháp.

- Đơn vị tư vấn đấu thầu: Công ty TNHH Tư vấn xây dựng XD15.

- Nguồn vốn: Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi qua mạng

- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 15 ngày

- Hình thức hợp đồng: Trọn gói

- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý II năm 2026

- Thời gian thực hiện gói thầu: 90 ngày

- Địa điểm thực hiện: Trường Đại học Đồng Tháp. Địa chỉ: Số 783 Phạm Hữu Lầu, phường Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp

2. Yêu cầu về kỹ thuật

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật tối thiểu và các tiêu chuẩn dưới đây:

A. Phần thiết bị

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
----	------------------------------------	-----------------	-------------------------	-----	----

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
Phòng TNMT					
1	Bình tia nhựa miệng rộng 500ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	5
2	Bộ giá đỡ loại lớn(ĐẾ+ cốc)		VN hoặc tương đương	Bộ	5
3	Kẹp buret đôi		VN hoặc tương đương	Cái	5
4	Ống nghiệm có nút 18x180mm		Onelab hoặc tương đương	Cái	50
5	Pipet Thẳng 5ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	10
6	Pipet Thẳng 10ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	10
7	Pipet Thẳng 20ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	10
8	Máy Đo pH/ORP/Nhiệt Độ Cầm Tay Thang đo pH: -2.00 đến 16.00 pH Độ phân giải pH: 0.01 pH Độ chính xác pH: ± 0.01 pH Hiệu chuẩn pH: tự động, tại 1 hoặc 2 điểm (pH 4.01, 7.01, 10.01)	HI8424 hoặc tương đương	Hanna hoặc tương đương	Cái	1

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<p>Thang đo ORP: ±699.9 mV; ±1999 mV Độ phân giải ORP: 0.1 mV; 1 mV Độ chính xác ORP: ±0.2 mV; ±1 mV Thang đo nhiệt độ: -20.0 đến 120.0°C / -4.0 đến 248.0°F Độ phân giải nhiệt độ: 0.1°C / 0.1°F Độ chính xác nhiệt độ: ±0.4°C; ±0.8°F Bù nhiệt: tự động từ -20.0 đến 120.0°C (-4.0 Đến 248.0°F) hoặc bằng tay mà không cần kết nối đầu dò nhiệt độ Điện cực pH: HI1230B thân PEI, cổng kết nối BNC và cáp 1m (đi kèm) Đầu dò nhiệt độ: HI7662 thép không gỉ với cáp 1m (đi kèm) Hiệu chuẩn slope: Từ 75 đến 110% / ±1 pH Ngõ vào: 10¹² Ohms Pin: 1 pin 9V/tương đương 150 giờ sử dụng liên tục, tự động tắt sau 20 phút không sử dụng Môi trường: 0 đến 50°C (32 đến 122°F); RH max 100% Kích thước: 164 x 76 x 45 mm Khối Lượng: 180 g Bảo hành: 12 tháng cho máy và 06 tháng cho điện cực (đối với sản phẩm còn nguyên tem và phiếu bảo hành) Cung cấp gồm: – Máy đo HI8424 hoặc tương đương – Điện cực pH HI1230B hoặc tương đương thân nhựa cáp 1m – Đầu dò nhiệt độ HI7662 hoặc tương đương cáp 1m</p>				

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<ul style="list-style-type: none"> - Gói dung dịch chuẩn máy pH4.01 HI70004P - Gói dung dịch chuẩn máy pH7.01 HI70007P - Gói dung dịch rửa điện cực HI700601P - Pin (trong máy) - Phiếu bảo hành - Hướng dẫn sử dụng - Hộp nhựa đựng máy. - CO, CQ 				
9	Màng lọc vô trùng MCE 47mm 0.45um Hộp/100 tờ	Labfil hoặc tương đương	ALWSCI hoặc tương đương	Hộp 100 tờ	10
10	Ống đong nhựa 1000ml, vạch sơn xanh		Onelab hoặc tương đương	Cái	10
11	Ống Đong Nhựa 500ml, Vạch Sơn Xanh		Onelab hoặc tương đương	Cái	10
12	Ống Đong Nhựa 100ml, Vạch Sơn Xanh		Onelab hoặc tương đương	Cái	10
13	Ống Đong Nhựa 50ml, Vạch Sơn Xanh		Onelab hoặc tương đương	Cái	10
14	Bình Tam Giác Thủy Tinh MR 50ml		Biohall hoặc tương	Cái	50

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
			đương		
15	Chai Nhựa Trắng HDPE Nắp Vặn/Miệng Rộng 125ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	100
16	Giấy Lọc Định Tính TB 102-125mm, 100 Tờ/Hộp		New star hoặc tương đương	Hộp 100 tờ	10
17	Giá phơi dụng cụ đơn kèm khay hứng, 55 vị trí		Onelab hoặc tương đương	Cái	2
18	Quả Bóp Cao Su 1 Van 90ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	20
19	Cối Chày Sứ F216mm		Onelab hoặc tương đương	Cái	5
20	Quy Tím, 100 Tờ/Hộp		TQ hoặc tương đương	Hộp	5
21	Giấy Quy Xanh, 10 Tập/Hộp		TQ hoặc tương đương	Hộp	5
22	Giấy Quy Đỏ, 10 Tập/Hộp,		TQ hoặc tương đương	Hộp	5
23	Giấy PH 1-14,Tập=80 tờ		New star hoặc tương đương	Tập 80 tờ	5
24	Khâu Trang Than Hoạt Tính	VC65 hoặc tương	VN hoặc tương đương	Cái	10

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
		đương			
25	Lưới Phiêu Sinh 35 Micron		VN hoặc tương đương	Cái	1
26	Lưới Phiêu Sinh 25 Micron		VN hoặc tương đương	Cái	1
27	Sàng Rây Đường Kính Lỗ 1mm		TQ hoặc tương đương	Cái	1
28	Sàng Rây Đường Kính Lỗ 2mm		TQ hoặc tương đương	Cái	1
29	Màng Nhôm Bọc Thực Phẩm 30cm x 7m		Kokusai hoặc tương đương	Cuộn	5
30	<p>Máy Đo Oxy Hòa Tan</p> <p>Khoảng đo:</p> <p>+ DO: 0 to 20.0 mg/L</p> <p>+ Oxy: 0 to 100.0%</p> <p>Nhiệt độ: 32 to 122°F (0 to 50°C)</p> <p>Độ chính xác:</p> <p>+ DO: ±0.4 mg/L +</p> <p>+ Oxy: ±0.7%</p> <p>+ Nhiệt độ : ± 1.5°F (±0.8°C)</p> <p>Tự động bù nhiệt: (ATC) 32 to 122°F (0 to 50°C)</p> <p>Điều chỉnh và bù que đo:</p> <p>+ Muối : 0 ~ 39%</p> <p>+ Độ cao so với mặt nước biển : 0 ~ 3900m</p>	DO210 hoặc tương đương	Extech hoặc tương đương	Cái	1

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<p>Kích thước: Máy : 135 x 60 x 33mm Que đo : 28mm(1.1")D x 190mm(7.5")L Trọng lượng: 446g bao gồm pin và đầu dò Phụ kiện gồm : Que đo oxy, chất điện phân, màng que đo x 2, PIN 9V, HDSD, Túi đựng CO, CQ đi kèm</p>				
31	<p>Máy Đo pH Và Độ Ẩm Đất Khoảng đo pH: 3 – 8 pH / Độ phân giải: ±0.2 pH - Khoảng đo độ ẩm: 10 – 80% / Độ phân giải: ±5% - Không dùng điện CO, CQ đi kèm</p>	DM15 hoặc tương đương	Takemura hoặc tương đương	Cái	1
32	<p>Bút Đo pH/Nhiệt Độ Thang đo: 0.0 to 14.0 pH, 0.0 to 50.0°C (32.0 to 122.0°F) Độ phân giải: 0.1 pH, 0.1 C / 0.1°F Độ chính xác ±0.1 pH ±0.5°C / ±1.0°F Hiệu chuẩn: tự động tại 2 điểm (pH7.01 và pH4.01 hoặc 10.01) Tự động tắt: 8 phút, 60 phút, không kích hoạt Bù nhiệt: Tự động từ 0 đến 50°C Pin: 1 pin Lion CR2032 / Môi trường: 0 to 50°C (32 to 122°F); RH max 100%</p>	HI98107 hoặc tương đương	Hanna hoặc tương đương	Cái	1

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<p>Kích thước: 160 x 40 x 17 mm Khối lượng: 65 g Bảo hành: 06 tháng cho máy và 03 tháng cho điện cực (đối với sản phẩm còn nguyên tem và phiếu bảo hành) Cung cấp gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Máy đo. – Pin (trong máy). – Điện cực pH (cố định trong máy). – Cảm biến nhiệt độ (cố định trong máy). – Nắp bảo vệ. – Gói dung dịch hiệu chuẩn pH4.01 và pH7.01. – Gói dung dịch rửa điện cực. – Hướng dẫn sử dụng. – Hộp đựng bằng nhựa. <p>CO, CQ đi kèm</p>				
33	<p>Tủ hút khí độc Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn ISO 13485 – 2016 và ISO 9001 – 2025 (kèm tài liệu chứng minh) Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước tổng: 1200x900x2300 mm (DxRxH) - Tủ có sẵn đường ống thải khí đk 168mm để thải ra môi trường ngoài phòng thí nghiệm. - Kích thước ngoài: 1200x900x1500mm (DxRxH) 		<p>- Mặt làm việc bằng vật liệu nhựa Phenolic Toplab Plus của hãng Trespa - Hà Lan (Sản xuất tại Hà Lan) hoặc tương đương; - Quạt hút khí</p>	Cái	1

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước trong: 930x730x1100mm (DxRxC) - Cửa bằng kính cường lực dày 5mm - Tủ có 1 đèn chiếu sáng - Thân tủ bằng inox 304 2 lớp dày 1mm - Mặt làm việc bằng vật liệu nhựa Phenolic Toplab Plus màu ghi (hoặc đen) loại chuyên dụng dày 16 mm chịu dung môi, hóa chất, acid, bazo (Cung cấp CO, CQ đi kèm, và Giấy cam kết bảo hành và cung cấp phụ kiện trong vòng 3 năm của nhà sản xuất hoặc nhà phân phối chính tại VN) - Đường ống thải khí 168mm - Nguồn điện 220V/50Hz - Tủ có 2 ổ cắm cắm điện đôi - Lavabo + vòi nước chuyên dụng - Công tắc điều khiển đèn, quạt - Chân đỡ tủ dạng cabinet: + Kích thước: 1200*750*800mm(W*D*H) + Khung đứng bằng thép hộp 30x60x1.4mm sơn tĩnh điện + Hộc tủ 02 ngăn, một ngăn kỹ thuật cho cấp điện, cấp nước, ngăn còn lại để hóa chất, dụng cụ - Hộc tủ bao gồm 02 ngăn kéo và 01 tủ loại hai cánh. Chất liệu hộc tủ bằng sắt sơn tĩnh điện dày 1.2mm. Ngăn kéo sử dụng ray trượt 03 tầng. Cánh tủ sử dụng bản lề giảm chấn. - Nguồn điện: 220V/50Hz 		<p>hãng: CAMYORK - Đài Loan hoặc tương đương; Model: CY-180 hoặc tương đương</p>		

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<p>* Quạt hút khí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn ISO 9001 – 2015 (kèm tài liệu chứng minh) - Motor quần máy mới 100% - Cánh quạt cân chỉnh vi tính - Thân sò bằng sắt sơn tĩnh điện - Công suất: 1 HP - Lưu lượng: 1380 m³/giờ - Tốc độ motor: 2800 rpm - Áp suất tối đa: 941Pa - Đường kính đầu vào gió: ø150mm - Đường kính đầu ra gió: ø150mm - Khối lượng quạt: 22kg - Nguồn điện: 220V/50Hz, 1 phase <p>(Cung cấp CO, CQ đi kèm, và Giấy cam kết bảo hành và cung cấp phụ kiện trong vòng 3 năm của nhà sản xuất hoặc nhà phân phối chính tại VN)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kèm theo 6m ống thoát khí, dây điện & các vật tư phụ dùng cho lắp đặt <p>Kèm giấy chứng nhận xuất xưởng cho tủ hút khí độc</p>				
34	<p>Máy Cát Nước 2 Lần 4 Lít/ Giờ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy cát nước 2 lần hoàn toàn tự động - Chất lượng nước đạt tiêu chuẩn dùng trong thí nghiệm vi sinh, 	DISTIL-ON 4D hoặc tương đương	Bhanu hoặc tương đương	Cái	1

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<p>bệnh viện, dược phẩm...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống thiết kế theo tiêu chuẩn an toàn IEC và CE - Hệ thống chưng cất bằng thủy tinh Borosilicate PYREX được đặt trong hộp bảo vệ, dễ tháo lắp và vệ sinh máy - Tự động ngừng máy khi không đủ áp suất, nước yếu, quá nhiệt hoặc không có nước để bảo vệ thanh đốt - Hệ thống được thiết kế đặt trong buồng kim loại có cửa nhựa trong để quan sát - Thanh đốt 6 KW bằng kim loại bọc thủy tinh silica - Máy thiết kế có thể treo tường để tiết kiệm diện tích trong phòng thí nghiệm - Công suất cất nước: Khoảng 4 lít/giờ - Nước cung cấp: 2 lít/phút. - Độ pH: 6.0 – 7.0 - Độ dẫn điện: 0.8 – 1.0 mS/cm - Pyrogen: Pyrogen free - Điện: 230V, 50/60Hz, 1 pha, 6 KW <p>Cung cấp bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Máy cất nước hai lần 4 lít/giờ + Ống nối nước cấp, nước thoát và các phụ tùng chuẩn theo máy + Hướng dẫn sử dụng + CO, CQ 				

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
35	Micropipet Hấp Tiệt Trùng 1 Kênh 1000- 10.000ul	LHP2-V1000 hoặc tương đương	Phoenix Instrument hoặc tương đương	Cái	1
36	Micropipet Hấp Tiệt Trùng 1 Kênh 500 - 5000ul	LHP2-V500 hoặc tương đương	Phoenix Instrument hoặc tương đương	Cái	1
37	Micropipet Hấp Tiệt Trùng 1 Kênh 100 - 1000ul	LHP2-V100 hoặc tương đương	Phoenix Instrument hoặc tương đương	Cái	1
38	Tủ Lạnh 181 Lít Kiểu tủ: Mini - 2 cánh Dung tích tổng: 198 lít Dung tích sử dụng: 181 lít Dung tích ngăn đá: 49 lít Dung tích ngăn lạnh: 132 lít Chất liệu cửa tủ lạnh: Kim loại Chất liệu khay ngăn lạnh: Kính cường lực Chất liệu ống dẫn gas, dàn lạnh: Ống dẫn gas bằng Sắt và Đồng - Lá tản nhiệt bằng Nhôm	SJ-X198V-SL hoặc tương đương	Sharp hoặc tương đương	Cái	1
Phòng TNTS					
1	Phiến Kính / Lamel 24 x 24-mm, 100 Cái/Hộp		Marienfeld hoặc tương đương	Hộp 100 cái	5

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
2	Lam Kính Tròn 76x26mm, 50 Cái/Hộp		Marienfeld hoặc tương đương	Hộp 50 cái	5
3	Găng Tay Không Bột		VN hoặc tương đương	Hộp	20
4	Que Cây vi sinh đầu tròn		Onelab hoặc tương đương	Cái	30
5	Ống Nghiệm Có Nút 18x180mm		Onelab hoặc tương đương	Cái	50
6	Nồi Hấp Tiệt Trùng tự châm nước Giới thiệu chung: <ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị đạt chứng nhận CE - Chu trình làm việc tự động tự điền nước - gia nhiệt - Tiệt trùng - kết thúc - Thời gian tiệt trùng được tính khi đủ nhiệt độ cài đặt - Đèn báo hiển thị quá trình làm việc của nồi hấp giúp người sử dụng biết quy trình vận hành của nồi hấp - Hiển thị số giá trị cài đặt nhiệt độ và thời gian - Hiển thị số giá trị thực của nhiệt độ và đồng hồ bấm ngược cho biết thời gian hấp còn lại là bao nhiêu phút - Có mức báo nước giúp người sử dụng biết lượng nước đã đổ vào bồn là bao nhiêu. bên trong buồng hấp bố trí sensor nước, sensor nhiệt 	SJ-FW60 hoặc tương đương	SJclave hoặc tương đương	Cái	1

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<ul style="list-style-type: none"> - Nước sẽ tự động thêm vào buồng khi cấp nguồn điện và tự ngắt khi đã đủ nước - Nếu lượng nước không đủ máy sẽ báo và yêu cầu cấp nước cho tới khi đủ nước máy sẽ tự chạy tiếp tục - Kết thúc quy trình nổi sẽ báo bằng âm thanh và hiển thị trên màn hình quá trình hấp đã kết thúc - SJ-FW60 là loại nồi hấp tiệt trùng do hãng SJclave - Hàn Quốc sản xuất. Được sử dụng rộng rãi trong các lĩnh vực như: Y tế, công nghệ sinh học, công nghệ thực phẩm... - Nồi Hấp được thiết kế dạng đứng và được trang bị bộ điều khiển kỹ thuật số PID Control. - Màn hình hiển thị LED với công nghệ đèn chiếu bên Black-Light. - Có chức năng hẹn giờ kỹ thuật số với thời gian lựa chọn lên đến 99h 59’. - Chức năng an toàn: Bảo vệ quá dòng, quá áp, quá nhiệt, hết nước trong nồi hấp, trong trường hợp thiếu nước thiết bị sẽ không cho phép hoạt động và sẽ báo lỗi - Vỏ nồi làm bằng thép sơn tĩnh điện, buồng hấp được làm bằng inox 304 có độ bền cao. - Cửa nồi mở kiểu xoay ngang có chốt gài nắp áp suất an toàn. <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nồi hấp dạng đứng - Dung tích: 62 lít 				

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<ul style="list-style-type: none"> - Loại bơm nước tự động qua hệ thống sensor cảnh báo mực nước - Thang nhiệt độ làm việc : Môi trường đến 130 °C - Kiểm soát nhiệt độ: PT100Ω - Độ chính xác nhiệt độ: ± 0.5°C - Áp suất: 1.2Kgf/ cm2 tại 121°C 2.0Kgf/ cm2 tại 132°C - Đồng hồ đo áp suất: 0~ 3Kgf/ cm2 - Cài đặt thời gian: 99h59p - Kích thước bên trong nồi: đáy Ø 350mm x cao 650mm - Kích thước giỏ: đáy Ø320 x cao 255 - Kích thước ngoài nồi (WxDxH): 600 x 610 x 1110mm - Bộ vi xử lý nhiệt độ LED - Công suất: 3kW - Nguồn: AC 220V, 60Hz <p>Cung cấp bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính - 2 Giỏ lưới bằng Inox 304 - Giấy chứng nhận chất lượng (CQ), Chứng nhận xuất xứ (CO) bản sao. - Hướng dẫn sử dụng - Kèm Giấy cam kết bảo hành và cung cấp phụ kiện trong vòng 3 năm của nhà sản xuất hoặc nhà phân phối chính tại VN 				

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
7	<p>Tủ Sấy Đồi Lưu 80 lít</p> <p>Giới thiệu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dòng sản phẩm SJ-OV phù hợp cho phạm vi nhiệt độ sấy từ 40~ 200°C. Gia nhiệt lên 100°C trong 20 phút. - Thiết kế thuận tiện sử dụng: Cửa sổ kính chịu nhiệt giúp dễ quan sát bên trong; Bảng điều khiển đặt phía trên của tủ; Khay đựng thay đổi được độ cao; Auto Turning; Bộ điều khiển trực quan và đơn giản. <p>Cấu hình:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp tuần hoàn khí: Đối lưu cưỡng bức - Nhiệt độ tối đa: 250°C - Khoảng nhiệt độ làm việc: 40 – 200°C - Tốc độ gia nhiệt: 100oC trong 20 phút - Kích thước bên trong (mm):430x400x470 - Kích thước bên ngoài (mm):570x705x800 - Thể tích: 80 Lít - Vật liệu bên trong: Thép không rỉ 304 được đánh bóng - Vật liệu bên ngoài: thép SS #41 được phun phủ nhiệt - Bánh xe đẩy: Bánh xe lắp sẵn - Đường kính lỗ thông khí (mm): 40 - Kiểm soát nhiệt độ và thời gian: Vi xử lý với điều khiển P.I.D - Nhiệt độ cài đặt: 00.00 ~ 99 Giờ 59 Phút (hoặc Phút. Giây) - Kiểm soát gia nhiệt: S.S.R - Công suất điện trở: 1.5 KW 		SJclave hoặc tương đương	Cái	1

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện: 220-230V, chịu được dòng tối đa 7A - Tính năng bảo vệ: Cầu giao chống giật; Thiết bị bảo vệ quá nhiệt - Khay: 2 khay làm bằng thép không gỉ <p>Cung cấp kèm Giấy cam kết bảo hành và cung cấp phụ kiện trong vòng 3 năm của nhà sản xuất hoặc nhà phân phối chính tại VN, CO, CQ</p>				
8	<p>Máy Cất Nước 2 Lần 4 Lít/ Giờ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy cất nước 2 lần hoàn toàn tự động - Chất lượng nước đạt tiêu chuẩn dùng trong thí nghiệm vi sinh, bệnh viện, dược phẩm... - Hệ thống thiết kế theo tiêu chuẩn an toàn IEC và CE - Hệ thống chung cất bằng thủy tinh Borosilicate PYREX được đặt trong hộp bảo vệ, dễ tháo lắp và vệ sinh máy - Tự động ngừng máy khi không đủ áp suất, nước yếu, quá nhiệt hoặc không có nước để bảo vệ thanh đốt - Hệ thống được thiết kế đặt trong buồng kim loại có cửa nhựa trong để quan sát - Thanh đốt 6 KW bằng kim loại bọc thủy tinh silica - Máy thiết kế có thể treo tường để tiết kiệm diện tích trong phòng thí nghiệm - Công suất cất nước: Khoảng 4 lít/giờ - Nước cung cấp: 2 lít/phút. 	DISTIL-ON 4D hoặc tương đương	Bhanu hoặc tương đương	Cái	1

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<ul style="list-style-type: none"> - Độ pH: 6.0 – 7.0 - Độ dẫn điện: 0.8 – 1.0 mS/cm - Pyrogen: Pyrogen free - Điện: 230V, 50/60Hz, 1 pha, 6 KW Cung cấp bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Máy cất nước hai lần 4 lít/giờ + Ống nối nước cấp, nước thoát và các phụ tùng chuẩn theo máy + Hướng dẫn sử dụng CO, CQ đi kèm				
9	Tủ mát Inverter Dung tích tổng/Dung tích sử dụng: 300 lít/240 lít Lọc nén Loại: Tủ mát 1 cánh Công suất: 115.9W Nhiệt độ: 00C → 100C Trọng lượng tủ: 62 kg Kích thước tủ (D x R x C) mm: 575 x 610 x 1745 Khí gas: R600A Nguồn điện: 220V/50Hz	VH-308K3L hoặc tương đương	Sanaky hoặc tương đương	Cái	1
Phòng TNVS					

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
1	<p>Tủ Cây Vi Sinh Thổi Đứng có cửa Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn ISO 13485 – 2016 và ISO 9001 – 2025 (kèm tài liệu chứng minh) Thông số kỹ thuật: - Tủ thổi đứng tạo môi trường khí sạch trong phạm vi tủ bảo vệ mẫu vật thí nghiệm. - Cửa trượt đứng bằng kính cường lực dày 5mm, cửa có hệ thống đối trọng giúp di chuyển nhẹ, êm Kích thước phần tủ: - Kích thước ngoài: 1200*700*1200mm(W*D*H) - Kích thước trong: 1110*620*600mm (W*D*H) Thông số kỹ thuật tủ: - Phần bao tủ bằng sắt tấm dày 1.2mm sơn tĩnh điện, các đường cạnh được vát cong bằng máy CNC đảm bảo an toàn cho người vận hành, dễ dàng vệ sinh tủ khi cần thiết. - Tủ nghiêng 10o cho phép thoải mái khi vận hành - Công tắc điều khiển & ổ cắm điện đôi bố trí phía trước tủ. - Hai bên hông tủ bằng kính cường lực dày 5 mm - Mặt làm việc bằng inox 304 dày 1.2mm - Màn lọc thô kích thước 400x400mm gắn trên nóc tủ cho phép lọc bỏ bớt hạt bụi & dễ dàng vệ sinh lọc - Màn lọc tinh HEPA kích thước 1000x450x70mm hiệu quả lọc 99.99% các hạt bụi có kích thước từ 0.3um. Lọc HEPA theo tiêu chuẩn ISO 9001 & Chuẩn FM (kèm tài liệu chứng minh)</p>		VN hoặc tương đương	Cái	1

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<ul style="list-style-type: none"> - Tủ có 01 đèn UV tiệt trùng - Chiếu sáng bằng đèn huỳnh quang được bố trí mặt trước tủ giúp không bị lóa mắt khi thao tác. - Công tắc cảm ứng điều khiển đèn chiếu sáng, đèn UV & quạt - Tốc độ gió qua lọc HEPA: 0.3 - 0.45 m/s - Nguồn điện: 230V/50Hz <p>Thông số kỹ thuật quạt thổi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quạt thổi cánh bằng nhôm vận hành êm - Quạt thổi có tính năng tự dừng khi quá nhiệt và tự khởi động lại khi đã nguội - Chân đỡ tủ dạng khung bằng sắt sơn tĩnh điện có bánh xe <p>Cung cấp kèm giấy chứng nhận xuất xưởng cho tủ cấy vi sinh</p>				
2	<p>Tủ Sấy Đối Lưu 80 lít</p> <p>Giới thiệu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dòng sản phẩm SJ-OV phù hợp cho phạm vi nhiệt độ sấy từ 40~ 200°C. Gia nhiệt lên 100°C trong 20 phút. - Thiết kế thuận tiện sử dụng: Cửa sổ kính chịu nhiệt giúp dễ quan sát bên trong; Bảng điều khiển đặt phía trên của tủ; Khay đựng thay đổi được độ cao; Auto Turning; Bộ điều khiển trực quan và đơn giản. <p>Cấu hình:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp tuần hoàn khí: Đối lưu cưỡng bức - Nhiệt độ tối đa: 250°C 		SJclave hoặc tương đương	Cái	1

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<ul style="list-style-type: none"> - Khoảng nhiệt độ làm việc: 40 – 200°C - Tốc độ gia nhiệt: 100oC trong 20 phút - Kích thước bên trong (mm):430x400x470 - Kích thước bên ngoài (mm):570x705x800 - Thể tích: 80 Lít - Vật liệu bên trong: Thép không rỉ 304 được đánh bóng - Vật liệu bên ngoài: thép SS #41 được phun phủ nhiệt - Bánh xe đẩy: Bánh xe lắp sẵn - Đường kính lỗ thông khí (mm): 40 - Kiểm soát nhiệt độ và thời gian: Vi xử lý với điều khiển P.I.D - Nhiệt độ cài đặt: 00.00 ~ 99 Giờ 59 Phút (hoặc Phút. Giây) - Kiểm soát gia nhiệt: S.S.R - Công suất điện trở: 1.5 KW - Nguồn điện: 220-230V, chịu được dòng tối đa 7A - Tính năng bảo vệ: Cầu giao chống giật; Thiết bị bảo vệ quá nhiệt - khay: 2 khay làm bằng thép không rỉ <p>Kèm CO, CQ</p>				
3	<p>Cân Bán Phân Tích Điện Tử Hiện Số</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khả năng cân: 320 g - Độ đọc: 0.001 g - Độ lặp lại: 0.002 g - Độ tuyến tính: 0.005 g 	NV323 hoặc tương đương	Ohaue hoặc tương đương	Cái	1

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<ul style="list-style-type: none"> - Khối lượng hiệu chuẩn: 300 g - Thời gian ổn định: 2.5 giây - Đường kính mặt đĩa cân: 93mm - Kích thước lồng kính chắn gió: F120 x 42mm - Vật liệu cân: Vỏ ABS, mặt đĩa cân bằng thép không gỉ - Hiệu chuẩn ngoại - Có chức năng Tare (trừ bì) - Đơn vị cân: g, kg, N, oz, ozt, dwt, lb, lb:oz, ct, grain, Tael (Hong Kong), Tael (Singapore), Tael (Taiwan), tical, tola - Ứng dụng cân: Cân, đếm mẫu, tỉ lệ phần trăm trọng lượng, kiểm tra trọng lượng... - Cổng RS232 hoặc USB Host, USB Device, Ethernet kết nối với các thiết bị ngoại vi (máy tính, máy in...) (Options) - Màn hình hiển thị LCD 20mm, đèn nền backlight độ tương phản cao - Nhiệt độ hoạt động 100C ... 400C độ ẩm 10% đến 85%, không ngưng tụ - Nhiệt độ bảo quản -200C tới 550C độ ẩm 10% đến 90%, không ngưng tụ - Đáp ứng về an toàn: IEC/EN 61010-1 - Khả năng tương thích điện từ: IEC/EN 61326-1 Class B FCC Part 15 Class B Industry CANADA ICES-003 Class - Đáp ứng tiêu chuẩn CE; RCM - Kích thước cân: 204 x 230 x 107 mm (có lồng kính) 				

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
	<ul style="list-style-type: none"> - Trọng lượng: 1 kg - Nguồn điện: dùng AC adapter (cung cấp kèm theo) hoặc dùng 4 pin C (không theo cân). Thời gian sử dụng pin: 200 giờ Cung cấp bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Cân bán điện tử + AC adapter, đĩa cân, hộp chắn gió + CO phòng thương mại, CQ hãng sản xuất (bản sao) + Tài liệu hướng dẫn sử dụng 				
4	Tủ Lạnh 280 lít	RB27N4010BU/S V hoặc tương đương	Samsung hoặc tương đương	Cái	1
5	Máy Đo pH/ORP/Nhiệt Độ Cầm Tay	HI8424 hoặc tương đương	Hanna	Cái	1
6	Micropipet Hấp Tiệt Trùng 1 Kênh 100 - 1000ul	LHP2-V100 hoặc tương đương	Phoenix Instrument	Cái	1
7	Lò Vi Sóng 25 Lít	MW3-MM25PE(BK) hoặc tương đương	Toshiba hoặc tương đương	Cái	1
8	Petri Thủy Tinh 100/20mm-Đúc hoặc tương đương		DINLAB Laborgeräte hoặc tương đương	Cái	200

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
9	Chai Trung Tính Trắng Có Nắp Vặn 500ML-GL45		Biohall hoặc tương đương	Cái	10
10	Chai Trung Tính Trắng Có Nắp Vặn 100ML-GL45		Biohall hoặc tương đương	Cái	10
11	Que Trang thủy tinh		VN hoặc tương đương	Cái	10
12	Que cấy vi sinh		Onelab hoặc tương đương	Cái	10
13	Ống Đong Thủy Tinh 250ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	5
14	Ống Đong Thủy Tinh 100ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	5
15	Ống Đong Thủy Tinh 500ml		Onelabv hoặc tương đương	Cái	5
16	Kim Mũi Mác		VN hoặc tương đương	Cái	10
17	Lam Kính Tròn 76x26mm, 50 Cái/Hộp, Marienfeld - Đức		Marienfeld hoặc tương đương	Hộp 50 cái	10
18	Phiến Kính (Lammel) 22x22 mm (100/Hộp)		Marienfeld hoặc tương	Hộp 100 cái	5

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
			đương		
19	Lưỡi Dao Phẫu Thuật Số 11		Ấn Độ hoặc tương đương	Hộp 100 cái	2
20	Cán Dao Số 3		Ấn Độ hoặc tương đương	Cái	10
21	Kẹp Phẫu Tích 20cm		Pakistan hoặc tương đương	Cái	10
22	Kẹp Phẫu Tích 25 cm		Pakistan hoặc tương đương	Cái	10
23	Ống Nghiệm Có Nút 16x160mm		TQ hoặc tương đương	Cái	200
24	Hộp Đầu Tuýp Xanh 1000µl, Dài 78mm, 100 Cái/Hộp, không RNase & Dnase, Endotoxin		Biologix hoặc tương đương	Hộp 100 cái	2
25	Cốc Nhựa Có Quai Vạch Sơn Xanh 1000ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	1
26	Cốc Nhựa Có Quai Vạch Sơn Xanh 5000ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	1
27	Thìa Cân 1 Đầu Tròn, 1 Đầu Dẹp 230mm		Onelab hoặc tương	Cái	20

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
			đương		
28	Chổi rửa dụng cụ thí nghiệm nhỏ		VN hoặc tương đương	Cái	20
29	Chổi rửa dụng cụ thí nghiệm lớn		VN hoặc tương đương	Cái	20
30	Giá Ống Nghiệm 90 Vị Trí		VN hoặc tương đương	Cái	5
31	Bình Tam Giác Thủy Tinh MR 250ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	20
32	Cốc Thủy Tinh 500ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	10
33	Cốc Thủy Tinh 250ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	15
34	Cốc Thủy Tinh 100ml		Onelab hoặc tương đương	Cái	15
35	Kiềng 3 Chân 20cm		VN hoặc tương đương	Cái	5
36	`Que Cây Vi Sinh		Onelab hoặc tương đương	Cái	5
37	Đũa Thủy Tinh F6*300mm		Onelab hoặc tương đương	Cái	10

TT	Tên hàng hóa và Tính năng kỹ thuật	Model tham khảo	Hãng sản xuất tham khảo	ĐVT	SL
38	Giấy Lọc Định Lượng 41, Nhanh 20-25um, 125mm Hộp/100 Tờ	1441-125 hoặc tương đương	Whatman hoặc tương đương	Hộp 100 tờ	5
39	Giấy Lau Kính Hiễn Vi		TQ hoặc tương đương	Xấp	5
40	Tủ âm lạnh	SPX80B hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương hoặc tương đương	Cái	1

B. Phần Hóa chất

TT	TÊN HÀNG HÓA	MÃ CODE	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
A	Phòng Vi sinh – Môi trường				
1	Than hoạt tính		TQ hoặc tương đương	500g/chai	1
2	Hóa chất NAA	NB0729 hoặc tương đương	Biobasic hoặc tương đương	100g/chai	1
3	Hóa chất 6-BAP	BB0743 hoặc tương đương	Biobasic hoặc tương đương	10g/chai	1
4	Môi trường TSA (Tryptone Soya Agar)	M290-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	500g/chai	2
5	Môi trường vi sinh Sabouraud Dextrose Agar	GM063-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	500g/chai	1

TT	TÊN HÀNG HÓA	MÃ CODE	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
6	Bộ nhuộm Gram (4 chai 100ml)		VN hoặc tương đương	Bộ	3
7	Peptone, Bacteriological	RM001-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	500g/chai	2
8	Cytokinin – 6BA 98% (6- Benzylaminopurine)	BB0743 hoặc tương đương	Biobasic hoặc tương đương	25g/chai	1
9	Agar (hoá chất)		VN hoặc tương đương	500g/túi	1
10	D-Glucose monohydrate		TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
11	FeCl ₂ .4H ₂ O	13478-10-9 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/túi	2
12	Na ₂ HPO ₄ .12H ₂ O	10039-32-4 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
13	FeSO ₄ .7H ₂ O	7782-63-0 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	3
14	Magnesium sulfate	7487-88-9 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
15	Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate	7783-20-2 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
16	KH ₂ PO ₄	7778-77-0 hoặc tương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2

TT	TÊN HÀNG HÓA	MÃ CODE	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
		đương			
17	CuSO ₄ .5H ₂ O	7758-99-8 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	5
18	KCl	7447-40-7 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
19	NaCl	7647-14-5 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	8
20	Cồn tuyệt đối		VN hoặc tương đương	chai/1lit	20
21	Methyl blue trihydrate	7220-79-3 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	25g/chai	2
22	FeSO ₄ .7H ₂ O	7782-63-0 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
23	BaCl ₂ .2H ₂ O	10326-27-9 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	3
24	Na ₂ S ₂ O ₃ .5H ₂ O	10102-17-7 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	3
25	Natrinitrit (NaNO ₂)	7632-00-0 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2

TT	TÊN HÀNG HÓA	MÃ CODE	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
26	Natriacetat trihydrate	6131-90-4 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	3
27	Axit Oxalic dihydrate	6153-56-6 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
28	Natri molybdate dihydrate Na ₂ MoO ₄ .2H ₂ O	10102-40-6 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
29	Saccarozo (Sucrose)	57-50-1 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
30	(NH ₄) ₂ C ₂ O ₄ .2H ₂ O		TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
31	BaCl ₂ .2H ₂ O	10326-27-9 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
32	CaCO ₃	471-34-1 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	3
33	CaCl ₂ .2H ₂ O	10035-04-8 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
34	K ₂ SO ₄	7778-80-5 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	3
35	Na ₂ SO ₄	7757-82-6 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	3

TT	TÊN HÀNG HÓA	MÃ CODE	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
		đương			
36	CoCl ₂ .6H ₂ O	7791-13-1 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	100g/chai	2
37	Boric Acid (H ₃ BO ₃)	10043-35-3 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
38	MnSO ₄ .H ₂ O	10034-96-5 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
39	ZnSO ₄ .7H ₂ O	7446-20-0 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
40	Acid nicotinic	NB0660 hoặc tương đương	Biobasic hoặc tương đương	250g/chai	2
41	H ₂ SO ₄ đậm đặc		TQ hoặc tương đương	500ml/chai	10
42	NH ₃		TQ hoặc tương đương	500ml/chai	4
43	Acid acetic		TQ hoặc tương đương	500ml/chai	5
44	Hydro peroxide		TQ hoặc tương đương	500ml/chai	5
45	Iodine		TQ hoặc tương đương	250g/chai	2
46	NaClO		TQ hoặc tương đương	500ml/chai	3

TT	TÊN HÀNG HÓA	MÃ CODE	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
47	NaOH		TQ hoặc tương đương	500g/chai	6
48	HCl		TQ hoặc tương đương	500ml/chai	5
49	HNO ₃		TQ hoặc tương đương	500ml/chai	3
50	NH ₃		TQ hoặc tương đương	500ml/chai	6
51	NaOH		TQ hoặc tương đương	500g/chai	5
B	Phòng Môi trường				
1	Sodium salicylate	54-21-7 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	250g/chai	2
2	Trisodium citrate dihydrate	3/4/6132 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
3	Dung dịch Sodium thiosulfat tiêu chuẩn 0,1N.		VN hoặc tương đương	Ống	4
4	Dung dịch EDTA tiêu chuẩn 0,1N.		VN hoặc tương đương	Ống	8
5	Dung dịch Kali pemanganat tiêu chuẩn 0.1N		VN hoặc tương đương	Ống	4
6	Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate	7783-20-2 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
7	Ammonium Molybdate Tetrahydrate	12054-85-2 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2

TT	TÊN HÀNG HÓA	MÃ CODE	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
8	KH ₂ PO ₄	7778-77-0 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
9	Potassium bicarbonate	298-14-6 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
10	Methyl orange	547-58-0 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	25g/chai	2
11	Magnesium Sulfate Heptahydrate	10034-99-8 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
12	Disodium Tetraborate Decahydrate	1303-96-4 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
13	NaCl	7647-14-5 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
14	Sodium Nitrite	7632-00-0 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	4
15	Cồn đốt 99 (cồn tuyệt đối)		VN hoặc tương đương	Chai/1L	10
16	Manganese Sulfat monohydrate	10034-96-5 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
17	Ammonium chloride	12125-02-9 hoặc tương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2

TT	TÊN HÀNG HÓA	MÃ CODE	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
		đương			
18	Glycerin	56-81-5 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	chai/500ml	2
19	Acid sulfuric		TQ hoặc tương đương	500ml/chai	20
20	Sodium Hypochlorite solution		TQ hoặc tương đương	500ml/chai	2
21	NaOH		TQ hoặc tương đương	500g/chai	5
C	Phòng Thủy sản				
1	Cồn đốt 99 (cồn tuyệt đối)		VN hoặc tương đương	Chai/1L	30
2	Môi trường TSA	M290-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	chai/500g	2
3	Môi trường NA	M001-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	chai/500g	2
4	Môi trường TCBS	M870-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	chai/500g	2
5	Môi trường BHI Agar	M211-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	chai/500g	2
6	Môi trường TSB	M011-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	chai/500g	2

TT	TÊN HÀNG HÓA	MÃ CODE	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
		đương	đương		
7	Môi trường NB	M002-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	chai/500g	2
8	Chloroform		VN hoặc tương đương	Chai/500ml	2
D	Phòng Vi Sinh				
1	Yeast extract	RM027-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	500g/chai	2
2	Peptone, Bacteriological	RM001-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	500g/chai	2
3	Meat extract	RM003-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	500g/chai	1
4	Môi trường TSB (Tryptone Soya Broth)	M011-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	500g/chai	1
5	Môi trường vi sinh Sabouraud Dextrose Agar	GM063-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	500g/chai	1
6	D-Glucose monohydrate		TQ hoặc tương đương	500g/chai	3
7	Lactose monohydrate		TQ hoặc tương đương	500g/chai	1

TT	TÊN HÀNG HÓA	MÃ CODE	XUẤT XỨ	ĐVT	SL
8	Saccarozo (Sucrose)	57-50-1 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
9	MgSO4.7H2O	10034-99-8 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
10	K2HPO4.3H2O	16788-57-1 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
11	KH2PO4	7778-77-0 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
12	NaCl	7647-14-5 hoặc tương đương	TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
13	Agar, Agar type 1	GRM666-500G hoặc tương đương	Himedia hoặc tương đương	500g/chai	2
14	NaOH		TQ hoặc tương đương	500g/chai	2
15	HCl		TQ hoặc tương đương	500ml/chai	1

Cụm từ tương đương ở trên được hiểu là tương đương về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ.

- Khi dự thầu nếu nhà thầu đề xuất loại thiết bị, hàng hóa khác so với yêu cầu của E-HSMT về công suất, thông số kỹ thuật, ... (nhà thầu cho là tương đương hoặc tốt hơn) thì nhà thầu phải đính kèm tài liệu chứng minh loại thiết bị mà nhà thầu đề xuất là tương đương hoặc tốt hơn (về đặc tính kỹ thuật và tính năng sử dụng) nếu không thì phần đề xuất này sẽ không được công nhận trong việc đánh giá tính hợp lệ của hàng hóa và đánh giá về mặt kỹ thuật.

- Hạn sử dụng tối thiểu 01 năm (12 tháng) kể từ ngày nghiệm thu.

3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Kiểm tra kiểu dáng, thông số kỹ thuật, nhãn mác, nguồn gốc xuất xứ hàng hóa.
- Kiểm tra thông số so với các yêu cầu của E-HSMT và bàn giao, nghiệm thu đưa vào sử dụng.