

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


Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu


- Tên dự án: Đầu tư xây dựng Phòng thí nghiệm Hóa-Vật liệu tiên tiến
- Tên gói thầu: Thiết bị.
- Chủ đầu tư: Trường Đại học Tôn Đức Thắng.
- Địa điểm thực hiện gói thầu: Trường Đại học Tôn Đức Thắng - 19 Nguyễn Hữu Thọ, phường Tân Hưng, Tp. Hồ Chí Minh.
- Nguồn vốn: Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ.
- Hình thức hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025
- Thời gian thực hiện gói thầu: 130 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực (trong đó tiến độ cung cấp lắp đặt 100 ngày và thời gian nghiệm thu dự kiến 30 ngày)
- Mục đích gói thầu: Cung cấp và lắp đặt thiết bị cho phòng thí nghiệm Hóa – Vật liệu tiên tiến



2. Yêu cầu về kỹ thuật

2.1 Yêu cầu kỹ thuật chi tiết



| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|--|---|---|--------|----------|---|
| A. CHI PHÍ NỘI THẤT TRONG PHÒNG | | | | | |
| 1 | Bàn thí nghiệm trung tâm có kệ  (Hình ảnh tham khảo) | <i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bàn thí nghiệm trung tâm có kệ</i> <i>Xuất xứ: Việt Nam</i> <i>- Đạt Chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 13485:2016</i> <i>- Sản phẩm có Biên bản kiểm tra sản phẩm xuất xưởng.</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: - Kích thước bàn (WxDxH): 2200 x 1500 x 800mm bao gồm 04 module chiều dài 1100mm, mỗi module có 1 hộc tủ. | Bộ | 2 | Đề xuất cụ thể các vật tư cấu thành sản phẩm gồm: nhãn hiệu, hãng sản xuất của các vật tư |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|-----------------------------------|---|--------|----------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Có 1 kệ (trên) chiều dài kệ 1100, chiều cao kệ tổng cộng 80cm, chiều rộng 30cm - Khung chính bằng inox 304 dạng hộp 60x30 mm, dày 1.4mm - Chân bàn điều chỉnh được độ cân bằng của bàn - Mặt làm việc bằng vật liệu Phenolic Chemical Resistant Laminate chuyên dùng cho PTN màu ghi dày 18mm. Tấm Phenolic hoàn toàn phẳng, dễ lau chùi, chịu dung môi, kháng hoá chất. - Hộc tủ gồm ngăn kéo và tủ loại một 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. + Ngăn kéo cố định với bàn: 04 cái + Tủ 1 cánh di động: 04 cái - Kệ hai tầng chiều cao 800mm bằng sắt sơn tĩnh điện, thân trụ có chân lỗ sẵn để gắn ổ cắm điện, mặt giá đỡ bằng kính cường lực dày 8mm, giá đỡ có thanh chắn rơi đồ bằng INOX Ø 8mm. - Hệ thống dây điện đi sẵn trong hộp kỹ thuật bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + 06 ổ cắm điện đôi, loại 3 chấu cắm đã đi dây đủ. + 02 bóng đèn hùynh quang chiếu sáng đã được đi dây đủ. | | | |
| 2 | Bàn áp tường chữ L có 02 chậu rửa | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bàn áp tường chữ L có 02 chậu rửa</i></p> <p>Chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 13485:2016, Biên bản kiểm tra sản phẩm xuất xưởng. Xuất xứ: Việt Nam</p> <p>- Sản phẩm có Biên bản kiểm tra sản phẩm xuất xưởng.</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính</p> | Cái | 1 | Đề xuất cụ thể các vật tư cấu thành sản phẩm gồm: nhãn hiệu, hãng sản xuất của các vật tư |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|---|--------|----------|------------------------------|
| |  <p data-bbox="321 730 578 764">(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p data-bbox="675 241 1101 388">năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p data-bbox="675 394 914 428">Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="675 434 1058 506">- Kích thước (WxDxH): (2200 + 2850) x 650 x 800mm <li data-bbox="675 512 1084 583">- Khung chính bằng inox 304 dạng hộp 60x30 mm, dày 1.4mm <li data-bbox="675 590 1084 661">- Chân bàn điều chỉnh được độ cân bằng của bàn <li data-bbox="675 667 1117 898">- Mặt làm việc bằng vật liệu Phenolic Chemical Resistant Laminate chuyên dùng cho PTN màu ghi dày 18mm. Tấm Phenolic hoàn toàn phẳng, dễ lau chùi, chịu dung môi, kháng hóa chất <li data-bbox="675 905 1117 1094">- Hộc tủ gồm ngăn kéo và tủ loại một 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. <li data-bbox="675 1100 1089 1134">+ Ngăn kéo cố định với bàn: 03 cái <li data-bbox="675 1140 1000 1173">+ Tủ 1 cánh di động: 03 cái <li data-bbox="675 1180 1117 1251">+ Tủ 1 cánh cố định cho chậu rửa: 02 cái <li data-bbox="675 1257 1117 1329">- Chậu rửa chuyên dùng cho PTN: 02 cái <li data-bbox="675 1335 1114 1369">+ Chất liệu: Nhựa PP chất lượng cao. <li data-bbox="675 1375 1110 1449">+ Kích thước ngoài: 550 x 450 x 310 mm <li data-bbox="675 1455 1107 1528">+ Kích thước trong: 490 x 390 x 290 mm <li data-bbox="675 1535 1097 1606">- Vòi rửa chuyên dùng cho PTN: 02 cái <li data-bbox="675 1612 1122 1686">+ Vòi rửa 3 nhánh cấp khóa vặn riêng từng vòi. <li data-bbox="675 1692 1084 1766">+ Chất liệu: hợp kim đồng sơn phủ Epoxy kháng hóa chất và UV <li data-bbox="675 1772 1073 1885">+ Khóa mở nguồn nước tuổi thọ 500,000 lần mở, áp lực nước chịu được 35bar. | | | |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|--|--------|----------|---|
| | | <p>- Giá phơi dụng cụ bằng nhựa PP chất lượng cao, màu xám, 27 vị trí cắm: 01 cái.</p> | | | |
| 3 | <p>Ghế xoay PTN, có tựa</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Ghế xoay PTN, có tựa Xuất xứ: Hòa Phát-Việt Nam Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: Rộng 550 x Sâu 550 x Cao (725 – 845) mm - Màu sắc: Xanh dương - Chất liệu: Khung thép sơn, Đệm bọc PVC - Có tựa - Chất liệu PVC chất lượng cao, có thể tăng chỉnh độ cao tùy ý, bánh xe di chuyển dễ dàng. | Cái | 10 | <p>Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm</p> |
| 4 | <p>Ghế xoay lưng trung</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Ghế xoay lưng trung Xuất xứ: Hòa Phát-Việt Nam Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ghế xoay có cần hơi điều chỉnh độ cao thấp, tựa ghế tạo phom, đệm tựa mút bọc vải ni tạo sự thoải mái cho người ngồi. Ghế tay nhựa, chân nhựa có bánh xe di chuyển. - Kích Thước: W605 x D595 x H (1000-1125) mm | Cái | 10 | <p>Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm</p> |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---------------------------------------|--|--------|----------|--|
| | | <p>- Loại ghế tựa xoay lưng trung, có bánh xe.</p> | | | |
| 5 | Bàn làm việc gỗ dài 1.2m | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Bàn làm việc gỗ dài 1.2m</p> <p>Xuất xứ: Hòa Phát-Việt Nam</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Bàn làm việc học liền 1m²</p> <p>- Kích Thước: W1200 x D600 x H750 mm</p> <p>- Chất liệu: Bàn làm từ gỗ công nghiệp Melamine chịu lửa, chống xước, chống va đập, chống phai màu, chống sự xâm nhập của vi khuẩn và mối mọt, chống lại các tác động của hóa chất.</p> | Cái | 6 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 6 | Bàn làm việc gỗ dài 80cm (có kệ lưng) | <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <p>- Bàn làm việc dài 80cm</p> <p>- Kích Thước: W800 x D600 x H750 mm</p> <p>- Có kệ lưng</p> <p>- Chất liệu: Bàn làm từ gỗ công nghiệp Melamine chịu lửa, chống xước, chống va đập, chống phai màu, chống sự xâm nhập của vi khuẩn và</p> | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|--|--------|----------|--|
| | | mỗi một, chống lại các tác động của hóa chất. | | | phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 7 | <p>Kệ tủ sắt để dụng cụ 2 cửa kính, có khóa</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p>Kệ tủ sắt để dụng cụ 2 cửa kính, có khóa</p> <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: W1100xD400xH2000mm - Chất liệu bằng thép tấm dày 0.8mm sơn tĩnh điện - Cung cấp kèm theo 04 đợt, chia tủ thành 5 ngăn, có thể điều chỉnh khoảng cách giữa các ngăn - 2 cửa kính có khóa. | Cái | 2 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 8 | <p>Tủ đựng hoá chất có lọc hấp thu</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</p> <p>Tủ đựng hoá chất có lọc hấp thu</p> <p>MODEL: LV-CS 900 N</p> <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Tủ chứa hóa chất có lọc than hoạt tính giúp hấp thu một phần lượng khí thoát ra trong quá trình lưu trữ.</p> <p>Kích thước phân tử:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước ngoài: 900*550*1950mm (W*D*H) - Kích thước trong: 850*500*1600mm (W*D*H) <p>Đặc điểm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toàn bộ cấu trúc tủ bằng sắt nguyên tấm dày 1.2mm cắt bằng máy CNC giúp cửa hoàn toàn không bị gợn bởi vết hàn sau khi sơn tĩnh điện | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|---|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Cửa loại 04 cánh mở độc lập, khung lọng kính được vát cong đồng nhất bằng máy cắt CNC - Cửa có khoang kính cường lực dày 5mm giúp dễ dàng quan sát trong tủ - Tủ có 05 tầng cho mỗi ngăn, có thể thay đổi khoảng cách giữa các ngăn khi cần thiết - Hệ roong làm kín cho phép tủ kín hoàn toàn khi đóng cửa - Mặt trong tủ có tấm ốp đục lỗ giúp phân phối dòng khí đều trong toàn tủ khi sử dụng quạt hút. - Tủ có đường ống chờ đường kính 60mm để kết nối với hệ thống hút khí ra khỏi PTN - Tấm hấp thu than hoạt tính kích thước 250x250x75mm - Nguồn điện cấp: 230V/50Hz. | | | |
| 9 | <p>Tủ đựng hóa chất chống cháy</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Tủ đựng hóa chất chống cháy Model: Onelab-FM30 Hãng sx: Nguyễn Long Xuất xứ: Việt Nam</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất dựa theo tiêu chuẩn OSHA, NFPA - Sản xuất theo ISO 9001-2015, Sơn màu vàng - Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người lao động và môi trường làm việc trong quá trình lưu trữ dung môi - Bảo vệ an toàn tài sản khác trong PTN trong trường hợp có hỏa hoạn - Chống nổ, chống cháy thêm | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|--|--------|----------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Thân tủ bằng sắt hai lớp dày 1.2mm, giữa hai lớp là khoảng trống dày 38mm giúp ngăn ngừa khởi cháy. - Bản lề cánh tủ bằng sắt dày 1.2mm liên tục suốt chiều dài cánh tủ giúp việc đóng tủ nhẹ nhàng - Thân cánh tủ được bo tròn, giảm nguy cơ chấn thương - Cửa khóa 3 vị trí giúp khóa chắc chắn tăng độ an toàn - Tủ có 02 vị trí thông khí bố trí 2 bên hông tủ với màng lọc chống cháy xâm nhập - Mặt dưới tủ sâu xuống khoảng 5 cm giúp giữ lại hóa chất trong trường hợp bị đổ hoặc bể bình chứa. - Chân tủ điều chỉnh được độ cân bằng - Cửa dùng bản lề lá mở tối đa 180° - khay chứa có thể điều chỉnh khoảng cách, khả năng chịu lực tối đa 120kg/khay + Kích thước ngoài 900Wx550Dx1950H mm + Kích thước trong 810Wx465Dx1800H mm + Thể tích: 677 lít + Cung cấp kèm theo 03 khay + Cửa mở hai cánh không tự đóng. | | | |
| 10 | Kệ giày dép | <p>Xuất xứ: Việt Nam Chất liệu: Gỗ cao su Màu: Trắng Kích thước: 810 x 340 x 500 (Dài x rộng x cao) Cân nặng: 7 kg Có bọc ngồi</p> | Cái | 1 | Đề xuất cụ thể các vật tư cấu thành sản phẩm gồm: nhãn hiệu, hãng sản xuất của các vật tư |
| 11 | Tủ gỗ cửa kính treo tường ngang 80 cao 70 sâu 20cm | <p>Xuất xứ: Việt Nam Chất liệu: Gỗ MDF bề mặt phủ Melamine Màu: Vân gỗ/Trắng Kích thước: 80 x 70 x 20 cm (Ngang x cao x sâu).</p> | Cái | 1 | Đề xuất cụ thể các vật tư cấu thành sản phẩm gồm: nhãn hiệu, hãng |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|--|---|--|--------|----------|--|
| | | | | | sản xuất của các vật tư |
| B. CHI PHÍ THIẾT BỊ, VẬT TƯ TIÊU HAO, DỤNG CỤ | | | | | |
| a. Thiết bị | | | | | |
| 1 | Kính hiển vi điện tử quét (Hình ảnh tham khảo)  | <i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Kính hiển vi điện tử quét Model: EVO 10 Hãng sản xuất: Carl Zeiss - Đức Xuất xứ: Anh Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Mô tả chung: <ul style="list-style-type: none"> Kính hiển vi điện tử quét phân tích EVO 10 là giải pháp toàn diện cho hình ảnh chất lượng cao, dễ sử dụng với phổ ứng dụng rộng. Sử dụng các loại đầu dò với công nghệ mới nhất giúp nâng cao tín hiệu thu nhận và độ tương phản hình ảnh trên tất cả các mẫu được quan sát. Tính năng chụp ảnh thông minh đảm bảo kết quả phân tích nhanh chóng, đáng tin cậy với thông lượng xử lý mẫu cao nhất. Hệ thống có tính linh hoạt cao, có khả năng nâng cấp cấu hình đáp ứng các ứng dụng cần đến đầu dò EDS hay EBSD. Cấu tạo thiết bị <ul style="list-style-type: none"> Buồng mẫu và cột bắn luồng điện tử. Bàn mẫu xoay 5 trục. Hệ thống bơm tự động. Phần mềm điều khiển. Hiệu suất quang học <ul style="list-style-type: none"> Độ phân giải: 3 nm @ 30 kV SE | Bộ | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|--|--------|----------|------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Nguồn phát chùm điện tử: Tungsten • Điện áp gia tốc điều chỉnh được liên tục từ 0.2 đến 30 kV • Cường độ dòng dò: 0.5 pA to 5 μA. • Dải phóng đại từ 7 lần đến 1.000.000 lần. Điều chỉnh liên tục với các cơ chế chỉnh vĩ cấp và vi cấp. Độ phóng đại được tự động hiệu chỉnh khi thay đổi khoảng cách làm việc hoặc tăng điện thế. • Thấu kính có khoảng cách làm việc từ 2-100mm • Điều chỉnh tiêu cự tự động hoặc bằng tay • Trường quan sát ảnh với đường kính 6mm ở khoảng cách làm việc 8.5mm, tối đa 20mm ở khoảng cách làm việc xa nhất. • Chế độ điều hướng cho phép xem ảnh với trường quan sát rộng kết hợp với độ sâu trường ảnh lớn. <p>Buồng mẫu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kích thước: Ø 310 x H 220 mm, phù hợp với mẫu kích thước lớn • Buồng mẫu có tối đa 8 cổng kết nối • Góc nghiêng 35o • Chiều cao mẫu tối đa đến 100 mm • Bàn chứa mẫu xoay 5 trục, được điều khiển tự động thông qua phần mềm • Hành trình dịch chuyển bàn mẫu: X = 80 mm, Y = 100 mm, Z = 35 mm, T = -10° to 90°, R = 360° • Độ lặp lại 2μm • Có âm báo cảnh báo va chạm với bàn chứa mẫu. <p>Các loại đầu dò khả dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> • ETSE: đầu dò điện tử thứ cấp Everhart-Thornley. • BSD: đầu dò điện tử tán xạ ngược. • EDS: đầu dò điện tử X-rays. Cho phép phân tích thành phần nguyên tố. <p>Hệ thống vận hành</p> | | | |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|---|--------|----------|------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Hệ điều hành Microsoft® Windows® 10 bản quyền • Phần mềm SmartSEM™ chính hãng điều khiển toàn hệ thống bao gồm điều chỉnh gia tốc, điều khiển chụp quét, bàn mẫu, gióng hàng chùm điện tử, tham số ghi ảnh... Hệ thống ghi và hiển thị hình ảnh • Màn hình hiển thị ảnh với độ phân giải 1024 x 768 pixel • Có thể nâng cấp để kết nối thêm màn hình thứ hai • Cho phép chọn lựa vùng quét ảnh diện thu nhỏ và diện toàn trường • Công cụ đo lường chuyên dụng tùy biến (chiều dài, diện tích, góc, độ rộng, khoảng cách...) Định dạng ảnh và trình xử lý ảnh • Lưu trữ ảnh SEM/TEM dưới các định dạng phổ biến TIFF, BMP và JPEG • Thiết kế tối ưu cho ảnh hiển vi điện tử • Độ phân giải ảnh lên tới 30k x 24k pixel, 16-bit • 15 Tốc độ quét Cung cấp bao gồm - Kính hiển vi điện tử quét EVO 10 và các phụ kiện theo cấu hình tiêu chuẩn - Các đầu dò cung cấp: ETSE: đầu dò điện tử thứ cấp - Hệ thống điều khiển gồm màn hình, bàn phím, bộ điều chỉnh - Phần mềm SmartSEM - Tungsten filament: 03 hộp - Lắp đặt, đào tạo và hướng dẫn sử dụng bởi kỹ sư và chuyên gia chính hãng - Đầu dò điện tử tán xạ ngược LM-5SBSD HD ❖ <u>HỆ THỐNG PHỔ TÁN XA NĂNG LƯỢNG TIA X</u> + Model: SmartEDX | | | |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|---|--------|----------|------------------------------|
| | | <p>+ Hãng sản xuất: Carl Zeiss - Đức + Xuất xứ: EU / USA</p> <p>+ Giải pháp vi phân tích chuyên dụng được thiết kế cho các ứng dụng phân tích thường quy trên kính hiển vi điện tử quét EVO hoặc SIGMA</p> <p>+ Được phát triển để cải tiến cả về khả năng sử dụng dễ dàng lẫn độ lặp lại thao tác trong môi trường có nhiều người cùng sử dụng thiết bị</p> <p>+ Đáp ứng yêu cầu về độ chính xác và độ lặp lại dữ liệu phân tích EDS</p> <p>+ Điều kiện vận hành linh hoạt cung cấp độ phân giải theo cường độ peak (năng lượng) cũng như tối ưu việc phát hiện các tín hiệu X-rays năng lượng thấp từ các thành phần ánh sáng.</p> <p>+ Khả năng lập bản đồ nguyên tố nhanh và chính xác</p> <p>+ Bản đồ nguyên tố, các đường scan và phổ có thể được hiển thị, diễn giải và định lượng dựa trên bản đồ CPS được sử dụng rộng rãi, hoặc trên các thuật toán định lượng nâng cao.</p> <p>+ Cho phép gọi lại và lưu trữ các phổ tham chiếu</p> <p>+ Quang phổ từ vật liệu không xác định có thể được so khớp với phổ tham chiếu từ thư viện để hỗ trợ nhận biết</p> <p>+ Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loại đầu dò: Silicon Drift • Công nghệ làm mát: Peltier (LN-free) • Vùng hoạt động (kích thước chip): 30 mm² • Cửa sổ: Silicon Nitride (Si₃N₄) • Khoảng phát hiện: Be (4) to Am (95) • Thời gian khuếch đại: 3 chế độ cài đặt Resolution, Middle và Speed • Độ phân giải năng lượng tốt nhất: 129 eV for Mn Ka | | | |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|--|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Tỷ lệ đếm đầu vào: đến 1.000.000 CPS • Tỷ lệ đếm đầu ra: đến 300.000 CPS • Phân tích định lượng: Standardless, ZAF corrected. Spectrum Matching • Chức năng phân tích đa điểm • Quét nguyên tố theo đường: Cường độ (CPS) hoặc Số lượng (Quant) • Lập bản đồ nguyên tố: Cường độ (CPS) hoặc Số lượng (Quant) <p>Thời gian bảo hành: 12 tháng</p> <p>❖ <u>MÁY PHỦ MẪU CHÙM ION</u> Model: MSP-1S Hãng sản xuất: Vacuum Device - Nhật Bản Cung cấp bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Máy chính: MSP-1S 2. Bơm chân không 3. Tấm điện cực phủ mẫu Au <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loại vật liệu phủ Au • Đường kính buồng mẫu: 120x65mm • Đường kính tấm điện cực Au 50mm • Khả năng phủ mẫu đường kính 48mm với độ cao 35mm <p>❖ <u>BÀN CHỐNG RUNG</u> Sản xuất tại Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thiết kế đáp ứng chống rung tương đương Cân phân tích 4 hoặc 5 số lẻ • Phù hợp cho điều kiện lắp đặt Máy SEM. | | | |
| 2 | <p>Máy quang phổ UV-VIS</p> <p style="text-align: center;">(Hình ảnh tham khảo)</p>  | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Model: CARY 60 Xuất xứ: Malaysia Hãng Sản Xuất: Agilent – Mỹ/ Malaysia</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử</p> | Bộ | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|---|--------|----------|------------------------------|
| | | <p>dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hệ thống quang học đơn sắc: Hệ Czerny – Turner, 2 chùm tia sáng • Cách tử: Halographic, 27.5x35mm, 1200 vạch/mm, góc tia sáng 8.60 tại bước sóng 240 nm • Dải bước sóng: 190 – 1100 nm • Giới hạn độ phân giải: ≤ 1.5 nm • Khe sáng: 1.5 nm • Sai số ánh sáng lạc: Tại bước sóng 198 nm đối với 12g/L KCL, TGA và phương pháp BP/ EP là $\leq 1\%$T, Tại bước sóng 220 nm đối với 10g/L NaI, NaI theo ASTM là ≤ 0.05 %T, Tại bước sóng 370 nm đối với 50mg/L NaNO₂, là ≤ 0.05 %T. • Độ chính xác bước sóng: ± 0.5 nm tại bước sóng 541.94 nm • Độ lặp lại bước sóng: ± 0.1 nm • Tốc độ quét tối đa: 24000 nm/phút • Các phép đo: ABS, %T và nồng độ CONC • Dải đo: ± 4 ABS và hiển thị 200%T • Nguồn sáng: đèn Xenon với công nghệ Flashing (tuổi thọ điển hình 10 năm). Loại bỏ hiện tượng photobleaching làm mẫu thay đổi (mẫu nhạy sáng làm phá vỡ liên kết cộng hóa trị và sắp xếp lại trong cùng một phân tử hoặc với các phân tử lân cận) khi chiếu sáng liên tục vào mẫu như các công nghệ sử dụng nguồn sáng liên tục. • Tính hiệu nhiễu của hệ trắc quang (Abs, RMS) tại bước sóng 500 nm, 1s SAT 0 abs < 0.0001Abs, tại bước sóng 260 nm, 1s SAT 0 abs < 0.00015 Abs • Đầu dò: 02 đầu dò Silicon Photodiode • Ngõ giao tiếp với máy tính. <p>Hệ thống bao gồm thêm:</p> <p>1. Cuvette thạch anh 10 mm: 05 cái</p> | | | hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|---|--------|----------|------------------------------|
| | | <p>2. Phần mềm Cary WinUV: Phần Mềm Thiết Kế Cho Các Mẫu Thực Tế. Thiết kế mô đun của phần mềm Agilent Cary WinUV có nghĩa là nó có thể được thiết kế riêng cho phù hợp với yêu cầu phân tích của bạn - cho dù đó là ứng dụng công nghiệp QA / QC yêu cầu quét phổ theo bước sóng hay đo xác định nồng độ, hoặc ứng dụng khoa học đời sống đòi hỏi đo động học của enzyme hoặc đo ở điều kiện kiểm soát nhiệt.</p> <p>Các Ứng Dụng Phần Mềm Chuyên Dụng</p> <p>Phần mềm WinUV dễ dàng sử dụng sắp xếp các phép đo của bạn giúp tiết kiệm thời gian. Tính toán độ tinh khiết DNA hoặc nồng độ sử dụng mô-đun RNA / DNA hoặc nghiên cứu quá trình sinh học với mô-đun động học enzyme.</p> <p>Các Tính Năng Đồ Họa Nâng Cao</p> <p>Các mô-đun điều khiển đồ họa tự động dán nhãn peak, zoom, cố định và theo dõi con trỏ, nhiều tọa độ và các định dạng abscissa, các chế độ sao chép/dán và sao chép thông minh, đánh dấu và trình bày quang phổ cho báo cáo một cách dễ dàng.</p> <p>Xử Lý Dữ Liệu Nâng Cao</p> <p>Sử dụng máy tính phổ để áp dụng toán học, bao gồm cộng, trừ, nhân, chia. Phần mềm cũng có tính năng trung bình, chuẩn hóa, làm phổ trơn chu, đạo hàm lên đến bốn bậc, tích phân và thuật toán hiệu chỉnh Kubelka-Munk.</p> <p>Đáp Ứng Những Ứng Dụng Thách Thức Nhất.</p> <p>Sử dụng ngôn ngữ ADL phát triển các dự ứng dụng để điều chỉnh phần mềm WinUV để đáp ứng ứng dụng cụ thể nhất.</p> | | | |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|--|--------|----------|------------------------------|
| | | <p>QA Được Thực Hiện Dễ Dàng</p> <ul style="list-style-type: none"> • Phần mềm WinUV hỗ trợ tối đa 30 chuẩn và đo lặp lại tới 5 lần, để cung cấp cho bạn sự linh hoạt tối đa để thiết lập mức độ chính xác. • Linh hoạt chạy các phương pháp cơ bản và nếu cần thiết kiểm soát tiên tiến để phát triển phương pháp. Các ứng dụng được cấu hình sẵn bao gồm đo đơn điểm, quét phổ, đo nồng độ và động học. <p>Lấy Mẫu Linh Hoạt</p> <p>Với khoang mẫu lớn và khả năng đo không bị ảnh hưởng ánh sáng phòng, Agilent Cary 60 với đầu dò sợi quang là lý tưởng cho kiểm tra chất lượng PTN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tăng tốc sản xuất. Sử dụng đầu dò sợi quang để các phép đo trên dây chuyền sản xuất thay vì chuyển mẫu thành chất lỏng để đo bằng cuvettes. • Đầu dò có thể đo với lượng thể tích mẫu - từ lượng mẫu rất lớn đến lượng mẫu nhỏ micro lít. • Không tốn thời gian đưa mẫu vào cell đo và không bị các vấn đề về hệ thống như rò rỉ ống, sự xuống cấp và bọt khí. <p>Phần Mềm Hiệu Quả và Trực Quan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giao diện trực quan làm rất lý tưởng cho giảng dạy và giảng dạy đại học, PTN nghiên cứu. • Tính linh hoạt khi chạy các phương pháp đơn giản, được cấu hình sẵn cho sinh viên đại học cho đến các phương pháp tiên tiến cho nghiên cứu học thuật. • Các ứng dụng bao gồm quét phổ, xác định nồng độ, động học, và các phép đo RNA/DNA. <p>Phân Tích Động Học Tiên Tiến</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tốc độ thu thập dữ liệu có thể được thay đổi để thu thập thêm dữ liệu khi bạn cần. Các phần mềm Kinetics | | | |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|--|--------|----------|--|
| | | <p>cũng có thể đo được thời gian dài, đo các phản ứng chậm và có khả năng thu thập dữ liệu trong thời gian tối đa là 5 ngày mà không giới hạn số lượng điểm dữ liệu được thu thập.</p> <p>Thu Thập Dữ Liệu Linh Hoạt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hàng loạt các phụ kiện có thể trang bị phục vụ cho sự đa dạng về sử dụng. • Đầu dò quang học giúp loại bỏ sự cần thiết phải chuyển mẫu chất lỏng sang cuvettes, giảm tổn hao mẫu. <p>3. Máy tính Desktop HP</p> <ul style="list-style-type: none"> - CPU: Core i5, RAM: 8GB (2x2GB) DDR3, HDD: 1TB - Optical Drive: DVDRW, Màn hình: 21" LCD - Windows 7 or 10 pro, 64bit bản quyền <p>4. Giá đỡ cuvette đo hình chữ nhật chiều dài quang học 20mm, 50mm, 100mm</p> <p>5. Cuvette UV thạch anh hình chữ nhật chiều dài quang học 50mm, 17.5mL với nắp đậy PTFE.</p> <p>Thời gian bảo hành: 01 năm</p> | | | |
| 3 | <p>Máy quang phổ hồng ngoại (FTIR)</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Model: IR Spirit -T SHIMADZU – NHẬT BẢN</p> <p>Xuất xứ: Nhật bản</p> <p>Hãng Sản Xuất: SHIMADZU – NHẬT BẢN</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>1. Thân máy chính và thông số kỹ thuật:</p> | Bộ | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|---|--------|----------|------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Bộ giao thoa dạng Michelson (góc tới 30o) o Được trang bị hệ thống liên kết động học o Bộ giao thoa hoàn toàn kín với chất hút ẩm. • Độ ổn định và thông lượng cao: Hệ thống quang được căn chỉnh động với tốc độ 5000 lần mỗi giây và nguồn sáng gồm có độ sáng cao. • Hệ thống quang học: một chùm tia. • Bộ tách tia: Germanium/KBr. • Nguồn sáng: ceramic năng lượng cao (bảo hành 3 năm). • Đầu dò: đầu dò DLATGS được điều nhiệt độ. • Khoảng số sóng: 7.800cm-1 - 350cm-1. • Độ chính xác số sóng: $\leq 0,1\text{cm}^{-1}$. • Độ đúng số sóng: $\pm 0,0005\text{cm}^{-1}$ (tại 2.000cm-1). • Độ phân giải: 0,9; 2; 4; 8; 16 cm-1 • Tỷ lệ Tín hiệu/độ nhiễu (S/N): $\geq 23.000:1$ (dùng cửa sổ KRS-5). • Tốc độ gương: 2,8mm/giây. • Thu nhận dữ liệu: Laser bán dẫn kiểm soát nhiệt độ (Bảo hành 6 năm) • Ngăn đo mẫu: Được trang bị cơ chế tự động nhận dạng phụ kiện, Kích thước (WxDxH): 200x140x100mm, Tiêu cự trung tâm • Kích thước gọn nhẹ: W390 - D250 - H210 mm • Trọng lượng: 8,5 kg • Môi trường vận hành: Đảm bảo nhiệt độ môi trường: 10 đến 35°C, Đảm bảo độ ẩm môi trường: 20-90% (model với cửa sổ KRS-5) không ngưng tụ. • Nguồn điện: AC 100 đến 240V, 50-60 Hz. • Công suất tiêu thụ: 75VA. <p>2. Phần mềm Lab Solution IR</p> | | | |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|--|--------|----------|------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Phần mềm điều khiển Lab solution IR chạy trên Windows 7 (32/64 bit), Windows 10 Pro 64 bit. • Giao diện: USB 2,0; USB 3,0. • Chương trình: Chương trình postrun, Chương trình đo phổ, Chương trình đo định lượng, Chương trình đo trắc quang. • Đo lường: Chế độ đo phổ, chế độ đo liên tục, chế độ đo hiệu chỉnh khí quyển, chế độ đo đơn giản. • Kiểm soát phần cứng: Chức năng tự chẩn đoán, giám sát trạng thái. • Các chức năng thao tác: Bốn phép tính số học, chuẩn hóa, chỉnh sửa đường nền, làm mịn, đạo hàm, thay đổi phạm vi trục X, hiệu chỉnh dữ liệu, điểm dữ liệu mỏng, nội suy, chuyển đổi bước sóng – số bước sóng, điều chỉnh X, chuyển đổi nhiệt độ thời gian, chọn đỉnh, chọn điểm, tính toán độ dày của phim, tính toán dữ liệu, mức độ trùng hợp ngẫu nhiên, giải chồng phổ, biến đổi Fourier, chuyển đổi Kubelka Munk, chỉnh sửa ATR, chỉnh sửa ATR nâng cao, chuyển đổi Kramers Kronig, hiệu chỉnh không khí, mức độ tính toán trùng hợp ngẫu nhiên. • Chương trình hỗ trợ phân tích: Phân tích ô nhiễm, Báo cáo Dược, Nhận dạng phụ gia thực phẩm, Tính toán độ tinh khiết. • Chức năng tìm kiếm: Tìm kiếm phổ, tìm kiếm peak, tìm kiếm văn bản, tìm kiếm kết hợp, cài đặt điều kiện tìm kiếm, tìm kiếm thư viện người dùng và thư viện thương mại, tạo thư viện người dùng. Thư viện 2000 loại để phân tích các chất hữu cơ tổng hợp, polyme, dược phẩm, các chất vô cơ, phụ gia thực phẩm và chất gây ô nhiễm. | | | |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|--|--------|----------|------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Chức năng định lượng: Phương pháp đường cong hiệu chuẩn đa điểm, Phương pháp định lượng CLS, Trắc quang, Chức năng tính toán định lượng và trắc quang kết quả. • Chức năng in: Tạo báo cáo mẫu, In bằng các mẫu báo cáo, In đề dạng bằng chức năng ViewPrint. • Chương trình thẩm định: Tuân thủ dược điển Trung Quốc, châu Âu, Mỹ, Nhật Bản và ASTM. • Hỗ trợ GLP/GMP: Chức năng kiểm tra theo cấu trúc cây, Ghi nhật ký hoạt động và nhật ký dữ liệu (lịch sử), Lưu bằng cách ghi đè lên cùng một tên tệp bị cấm. • Chức năng bảo mật: Phối hợp với các chức năng bảo mật của LabSolutions, Cài đặt phân quyền dựa trên nhóm người dung • Chức năng Macro: Chương trình thí điểm IR chuyên dụng Có 23 loại chương trình macro chuyên dụng để phân tích ô nhiễm, xác định, định lượng và tính toán độ dày của film. Chức năng macro đề dạng: ✓ Thực hiện tập hợp nhiều thao tác bằng cách sắp xếp các thao tác đơn giản theo thứ tự của phương thức. ✓ Có thể thực thi từ máy tính để bàn. <p>3. Computer: HP/Dell: Intel core i5, Ram 8GB, HDD: 500 G SATA, DVD, LAN 100/1000, Monitor LCD 21.5"</p> <p>Loại máy in: Máy in Laser HP, Khổ giấy tối đa: A4, Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi, Kết nối: USB 2.0, Ethernet, Tốc độ in trắng đen: 38 trang /phút</p> <p>4. Bộ đo mẫu mẫu rắn theo phương truyền qua</p> <p>- Bộ khuôn ép: Dùng để ép viên ép KBr đường kính 13 mm, có cổng nối cho phép loại trừ độ ẩm trong quá trình ép. Cần 200 mg tinh thể KBr</p> | | | |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|--|--------|----------|------------------------------|
| | | <p>trong mỗi mẫu ép, lượng mẫu cần từ 1 đến 2 mg. Làm bằng thép không gỉ, có độ bóng cao. Bao gồm: Rây bột KBr, đế, cổng hút chân không, pittông nén, bộ giữ viên, thanh lấy viên nén ra khỏi khuôn ép, vòng đệm O-ring.</p> <p>- Tinh thể KBr (100g), cối + chày mã não: Được dùng để chuẩn bị viên KBr hoặc mẫu cho phương pháp khuếch tán và phản xạ</p> <p>- Bộ nén thủy lực: Được dùng trong quá trình tạo ra viên KBr, Áp suất tối đa: 10 tf/cm² (10 tấn), Một đồng hồ đo áp suất có độ chính xác cao được cung cấp. Bộ phận giữ viên ép có từ tính.</p> <p>- Bơm hút chân không: Model: DOA-P504-BN, Hãng: Gast – Mỹ, Loại Diaphragm: Không dùng dầu, Số vòng quay: 1275 vòng/phút, Công suất: 1/8 HP – 0,09 kW</p> <p>5. Phụ kiện để phân tích mẫu lỏng theo phương pháp truyền qua: Cell định tính Demountable Cell KRS-5, Cell định lượng Fixed Thickness Cell KRS-5 0.5mm, Cell định lượng Fixed Thickness Cell KRS-5 2.0mm.</p> <p>6. Phụ kiện để phân tích mẫu phim: Bề dày mẫu 0.5mm, Magnetic-Type Film Sample Holde</p> <p>7. Bộ lưu điện C6KVA</p> <p>8. Bộ đo mẫu theo phương pháp ATR (QATR-S Single-Reflection Diamond ATR): QATR-S đo theo phương pháp ATR phản xạ một lần, Lăng kính được làm bằng kim cương, do đó khoảng đo sóng lên tới 40 cm⁻¹, Với một mẫu chất lỏng, chỉ cần đặt một giọt trên lăng kính để đo quang phổ. Đối với các mẫu khác, kẹp chặt mẫu vào bề mặt lăng kính trước khi đo trên bề mặt mẫu. Các mẫu lớn (với</p> | | | |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|--|--------|----------|--|
| | | <p>diện tích lớn) có thể được đo mà không cần cắt. Góc tới là 45 độ.</p> <p>Thời gian bảo hành: toàn bộ hệ thống 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu thiết bị.</p> | | | |
| 4 | <p>Máy đo kích thước hạt nano, đo thế zeta, trọng lượng phân tử</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: SZ-100Z2 - Xuất xứ: Nhật Bản - Hãng sản xuất: HORIBA / Nhật Bản <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Phân tích cỡ hạt: 0.3 nm to 10 µm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thế zeta: -500mV - + 500mV - Trọng lượng phân tử: 1 x 10³ đến 2x10⁷ Da <p>Cung cấp bao gồm:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Máy chính 2. Máy vi tính để bàn 3. Phần mềm vận hành máy 4. Lọ chất chuẩn 100nm: 01 lọ 15ml theo chuẩn NIST 5. Cuvette thủy tinh 03 cái 6. Cuvette dùng 1 lần: 6 gói (mỗi gói 100 cái) 7. Cell đo dùng 1 lần với điện cực cacbon, dung tích 0.1ml: 3 hộp (mỗi hộp 20 cái) 8. Mẫu tham chiếu cho đo thế Zeta: Colloidal Silica: 01 lit <p>- Máy đo ứng dụng lý thuyết ánh sáng tán xạ động học cho phép đo phân bố kích thước hạt. Được thiết kế để phát hiện ánh sáng tán xạ biến động ánh sáng đỏ của chuyển động Brownian sử dụng</p> | Bộ | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|---|--------|----------|------------------------------|
| | | <p>1 PMT (photomultiplier tube) và phân tích ánh sáng tán xạ sử dụng phổ tương quan ảnh và tạo được kết quả bằng chức năng tự tương quan, từ đó tính được đường kính trung bình và phân bố kích thước hạt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị tính được hạt bằng chuyển động Brownian ngẫu nhiên trong môi trường lỏng (nước và dung môi hữu cơ) và không sa lắng. (Tán xạ ánh sáng động học chỉ tồn tại khi độ nhớt của mẫu thấp hơn 3 mPa.s và tuân theo học thuyết Newton trong tự nhiên) - Tuân theo tiêu chuẩn ISO 13321:1996, ISO/DIS 22412:2008 và JIS Z8826:2005. - Thiết bị có khoảng động học rộng và có khả năng đo được kích thước hạt từ xấp xỉ 0.0003 μm (0.3 nm) tới 10 μm (10000 nm) trong khoảng nồng độ ppm lên tới 40Wt% khối lượng (phụ thuộc vào mẫu). - Độ chính xác của phép đo hạt nano là $\pm 2\%$ khi đo hạt chuẩn polystyrene NIST 100nm, không bao gồm dung sai của hạt. - Độ lặp lại của phép đo kích thước hạt nano là $\pm 2\%$ sử dụng Z-average hoặc đường kính trung bình tích lũy cho hạt chuẩn polystyrene 100 nm NIST - Thế Zeta và di động điện tử được đo bằng cách sử dụng điện di laser Doppler với một PMT với dải đo ± 500 mV hoặc ± 15 cm²/V.s lên tới độ dẫn lớn nhất là 200 mS/cm (phụ thuộc vào mẫu). Thế áp dụng lên tới giá trị lớn nhất là 300V có thể phù hợp với giá trị thế zeta - Thế Zeta được đo với những mẫu hạt kích thước từ 2 nm tới 100 μm (phụ thuộc vào mẫu). - Khối lượng phân tử của mẫu được xác định sử dụng phương pháp Mark- | | | |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|---|--------|----------|------------------------------|
| | | <p>Houwink-Sakurada với tán xạ ánh sáng động học.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khối lượng phân tử và hệ số Virial thứ hai cho mẫu có thể được xác định sử dụng nguyên lý tán xạ ánh sáng động học với phương pháp Debye. - Dải đo khối lượng phân tử từ 1000 tới 20 triệu Dalton hoặc g/mol sử dụng phương pháp Debye plot trong khi dải hạt đo bằng phương pháp MHS từ 540 tới 20 triệu Dalton. - Phép đo được tiến hành trong 2 phút, thông thường từ khi bắt đầu phép đo cho tới khi hiển thị số liệu của cả kích thước hạt và thế zeta. - Lượng mẫu cần cho phép đo trong 1 cuvet khoảng từ 12 μl tới 1000 μl, phụ thuộc vào loại cell được sử dụng. - Có thể đo kích thước hạt và thế zeta sử dụng cùng 1 cell với thể tích mẫu khoảng 100 μl. - Một cell đo zeta với điện cực bằng carbon được cấp bằng sáng chế để đo các mẫu có thể ăn mòn điện cực kim loại quý hoặc mạ vàng thông thường một cách dễ dàng. Có thể sử dụng lâu hơn đáng kể các tế bào điện cực carbon so với tế bào điện cực kim loại và cung cấp tiết kiệm lớn về chi phí hoạt động. - Thiết bị có khả năng đo được hạt cỡ nano trong dải rộng như bột, nhũ tương, và huyền phù. - Hệ thống quang, hệ căn chỉnh tự động, và hệ điều chỉnh nhiệt độ - Hệ thống quang gồm 1 đèn laser diot (DPSS) cường độ 10 mW tại 532 nm để phát hiện các hạt. Laser DPSS có công suất 100 mW ở bước sóng 532nm cũng có sẵn để lựa chọn. <p>Diode laser vượt trội hơn nhiều so với laser khí He-Ne vì nó có tuổi thọ cao hơn nhiều và cường độ ổn định cao sẽ không bị suy giảm chậm theo thời</p> | | | |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|---|--------|----------|------------------------------|
| | | <p>gian. Bước sóng ánh sáng 532nm tốt hơn đáng kể so với bước sóng 632,8nm vì bước sóng ngắn hơn cung cấp cường độ tán xạ cao hơn nhiều mà không cần phải tăng công suất.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cho phép đo kích thước hạt, hai detector photo-multiplier (PMT) độ nhạy cao được sử dụng tại góc 90o (cạnh) và 173o (sau) tương ứng. Các PMT có hiệu suất lượng tử tối đa lên tới 1000 kcps. PMT cho phép phát hiện cường độ tán xạ ánh sáng rất thấp đối với các mẫu có nồng độ rất thấp. Một PMT vượt trội hơn nhiều so với máy dò photodiode (ví dụ: APD) về độ nhạy đối với bước sóng ánh sáng là 532nm. PMT cũng có dải động lớn hơn và thời gian chết ngắn hơn so với photodiode. - Phát hiện được ánh sáng tán xạ từ trung tâm cell sử dụng detector cạnh 90o và từ cả trung tâm & tường cell sử dụng detector sau 173o. Những detector duy nhất này và cấu hình vị trí cell cho phép độ linh hoạt cao nhất với nồng độ của mẫu được yêu cầu trong phân tích kích thước hạt. Nhiều vị trí và góc đo trong một máy cho phép nhiều đường dẫn để xác minh dữ liệu và điều này là không thể đối với một thiết bị chỉ có một detector DLS duy nhất. - Một màn hình tập trung (photodiode) và một bộ lọc ND có sẵn trong các đơn vị để cho phép tự động điều chỉnh cường độ ánh sáng và lựa chọn cấu hình máy dò thích hợp cho đo mẫu - Một bộ lọc huỳnh quang băng thông hẹp là tùy chọn có sẵn cho máy dò 1730. | | | |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|--|--------|----------|------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống quang học phách sử dụng detector PMT đơn được sử dụng để đo thế zeta. - Phép đo khối lượng phân tử với phương pháp Debye được tiến hành sử dụng detector cạnh trong phép đo kích thước hạt. - Một bộ tương quan kỹ thuật số được cấp bằng sáng chế giúp thực hiện các tương quan có các phần sau đây: một bộ đếm các tín hiệu xung và đếm số lượng xung, một phần lấy mẫu để tiếp nhận các xung truy cập, một phần chậm trễ tiếp nhận và liên tục trì hoãn sản lượng từ phần lấy mẫu, một phần hoạt động để thực hiện một hoạt động sản phẩm tổng sản lượng từ các phần lấy mẫu và đầu ra chậm do một phần sự chậm trễ cho mỗi kênh, và một phần kiểm soát để thiết lập một thời gian trì hoãn hoặc thời gian lấy mẫu cho mỗi kênh là kết quả của các thiết kế độ dao trên, bộ tương quan được cấp bằng sáng chế có thể trộn vụn xử lý lấy mẫu theo cấp số nhân và lấy mẫu tuyến tính - Bộ tương quan được cấp bằng sáng chế có 512 kênh với thời gian hoãn là từ 40 ns tới 327 μs. - Bộ tương quan được cấp bằng sáng chế này cho phép lựa chọn tự động hoặc bằng tay thời gian gate time phù hợp giảm thiểu thời gian và nỗ lực trong đo mẫu. - Với bộ tương quan được cấp bằng sáng chế này, lựa chọn đa kênh và lựa chọn đa chế độ đo (MAMM-DLS) là có thể. - Có thể điều khiển nhiệt độ bộ đỡ mẫu từ 10C tới 900C có sử dụng bộ điều khiển điện nhiệt. Với những cell nhựa, nhiệt độ tối đa không quá 700C. | | | |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|---|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Khi vận hành máy trong nhiệt độ phòng, khí ni tơ nên được sử dụng để thổi chống lại sự ngưng tụ trên thành cell. Khớp nối bằng nhựa đường kính 6/4 mm (OD/ID) được cung cấp kèm theo máy chính Cung cấp kèm theo phần mềm điều khiển máy, cell đo mẫu tiêu chuẩn và hướng dẫn sử dụng - Máy tính, VN - Bộ xử lý: Intel Core i7 - Microsoft Windows 10 Professional 64 bits - Bộ nhớ RAM: 16 GB DDR3 - Ổ cứng HDD: 1 TB - Ổ đĩa quang ODD: DVD-RW - Giao tiếp mạng: 1GB Geforce GT625 - Card đồ họa: LAN - Màn hình LCD 23 inch. Thời gian bảo hành: 12 tháng | | | |
| 5 | <p>Tủ lạnh đựng hóa chất 347L</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>- Tủ lạnh Aqua Inverter 347 lít AQR-T400FA(WFB) Xuất xứ: Việt Nam</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểu tủ: Ngăn đá trên - 2 cánh - Dung tích sử dụng: 347 lít - Dung tích tổng: 374 lít - Dung tích ngăn đá: 91 lít - Dung tích ngăn lạnh: 256 lít - Chất liệu cửa tủ lạnh: Thép không gỉ - Chất liệu khay ngăn lạnh: Kính chịu lực | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|---|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu ống dẫn gas, dàn lạnh: Ống dẫn gas bằng Đồng - Lá tản nhiệt bằng Nhôm - Màu: Đen - Công suất tiêu thụ công bố theo TCVN: ~ 0.99 kW/ngày - Công nghệ tiết kiệm điện: Twin Inverter, chế độ holiday - Công nghệ làm lạnh: làm lạnh đa chiều - Công nghệ bảo quản thực phẩm: Ngăn đông mềm Magic Zone -3°C - Công nghệ kháng khuẩn, khử mùi: Kháng khuẩn khử mùi DEO Fresh - Tiện ích: Bảng điều khiển cảm ứng bên ngoài cửa tủ, Hộp đá xoay đi động - Lấy nước ngoài: Có. Kích thước tủ lạnh: Cao 177.5 cm - Rộng 59.8 cm - Sâu 65.6 cm - Nặng 58 kg. | | | |
| 6 | <p>Tủ hút khí độc có ống dẫn (6ft)</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: EFH-6A8 - Xuất xứ: Indonesia - Hãng sản xuất: ESCO-Singapore <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước ngoài: LxDxH= 1800x873x1500mm - Kích thước khu vực làm việc: LxDxH=1720x682x1435mm - Kích thước vận chuyển (chưa tính chân tủ): 1950 x 950 x 1940 mm - Tốc độ hút khí lớn nhất trong trường hợp cửa mở hoàn toàn: 1663m³/h; 978cfm (tốc độ gió 0.5m/s) - Đường kính ngoài ống hút: 305mm | Cái | 2 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|--|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Cường độ ánh sáng huỳnh quang: 1231 lux - Cấu trúc: <ul style="list-style-type: none"> + Thân tủ chính làm bằng vật liệu tổng hợp “Phenolic resin laminates” chịu hoá chất. + Khung được làm bằng nhôm đúc sơn tĩnh điện. + Vật liệu làm bấp đôi hướng “Baffles” bằng vật liệu tổng hợp “Phenolic resin laminates” chịu hoá chất. + Tấm chắn gió “Airfoil” và đế tay phía trước làm bằng thép không gỉ 304. - Nguồn điện: 220-240V, AC, 50/60 Hz, 1 pha - Công suất: 100 W - Khối lượng net: 180 kg * Phụ kiện chọn thêm (bắt buộc) <ul style="list-style-type: none"> + Chân tủ (Mỗi EBC bao gồm: 1 mặt bàn phenolic + 4 ổ cắm điện + 1 vòi đa năng + 1 drip cup + 1 gas fitting + Van 1 chiều chống thổi ngược + Quạt hút model SEAT 30. | | | |
| 7 | <p>Cân phân tích 4 số lẻ 220g x 0.1mg</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: PR224/E - Hãng sản xuất: Ohaus - Mỹ - Xuất xứ: Đài Loan <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dải cân tối đa: 220g - Độ chính xác: 0.0001 - Độ tuyến tính: ±0.0002g - Phạm vi đo: (0.1mg tới 220g) | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|--|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Phím Chức năng: PR224E có 4 phím chức năng thông dụng như: ZERO, Prints, Function, Tare - Kích thước đĩa cân: Ø 90 mm, làm bằng thép không gỉ. - Giao tiếp với thiết bị ngoại vi thông qua công RS232 - Lòng kính chắn gió cao với 03 cửa mở 2 bên hông và phía trên rất tiện dụng, kính chống từ tính - Chân cân có thể xoay được dùng cân bằng khi cân không thăng bằng - Thời gian ổn định: 4 giây - Đơn vị Cân: mg, g, ct, oz, dwt, tical tola, mommes, baht, grain, mesghal, newton, ozt, teals - Môi trường bảo quản: -400C ... 700C / 80% RH, không ngưng tụ, độ cao 4000 m trên mực nước biển. - Trọng lượng: 4.5kg - Trọng Lượng vận chuyển 7 kg - Kích thước: 201 x 317 x 303 mm - Kích Thước vận chuyển: 507 x 387 x 531mm - Nguồn điện: Power input : 100-240v ~ 2000mA 50 – 60Hz – 12-18VA. | | | |
| 8 | <p>Cân phân tích 2 số lẻ 420g x 0.01g</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: SPX422 - Hãng sản xuất: Ohaus - Mỹ - Xuất xứ: Đài Loan <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dải cân tối đa: 420g - Độ chính xác: 0.01 - Độ tuyến tính: ±0.01g - Thời gian ổn định: 1 giây | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|---|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Đơn vị cân: g, kg, ct, N, oz, ozt, dwt, lb, lb:oz, grn - Vật liệu cấu tạo: khung bằng ABS & đĩa cân bằng thép không gỉ - Chuẩn cân: người sử dụng lựa chọn chuẩn ngoại hoặc chuẩn tuyến tính/kỹ thuật số với quả cân ngoài - Dải trừ bì: toàn dải cân (trừ) - Nguồn điện: 220-240VAC, 50/60Hz (có thể lựa chọn thêm 4 pin AA với tuổi thọ pin 80 giờ làm việc) - Màn hình hiển thị LCD nền sáng, kích thước số cao 20mm - Kích thước đĩa cân: Ø120mm - Kích thước cân (rộng x sâu x cao): 202 × 224 × 54 mm - Kích thước tổng thể (rộng x sâu x cao): 300 × 250 × 86 mm - Trọng lượng: 1kg - Khoảng nhiệt độ môi trường làm việc: 10oC ÷ 40oC <p>Cung cấp bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính - Đĩa cân - Tài liệu HDSD. | | | |
| 9 | <p>Máy khuấy từ gia nhiệt</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hãng sản xuất: DLAB – Mỹ - Xuất xứ: Trung Quốc - Model: MS7-H550-Pro <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đĩa đặt mẫu: Gốm thủy tinh - Kích thước đĩa: 184x184mm (7 inch) - Động cơ: DC không chổi than - Công suất gia nhiệt: 1000 W | Cái | 4 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |



| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|---|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Đầu vào đánh giá động cơ: 18W - Đầu ra định mức động cơ: 10W - Vị trí khuấy: 1 - Tối đa lượng khuấy, [H₂O]: 20L - Tối đa thanh từ tính [chiều dài]: 80mm - Phạm vi tốc độ: 100-1500 vòng/phút - Hiển thị tốc độ, nhiệt độ: LCD - Nhiệt độ sưởi ấm: Nhiệt độ phòng đến 550 ° C, tăng 1 ° C - Kiểm soát nhiệt độ chính xác: ± 1 ° C (<100 ° C) ± 1% (> 100 ° C) - Bảo vệ quá nhiệt: 580 ° C - Độ chính xác hiển thị nhiệt độ: ± 0,1 ° C - Cảm biến nhiệt độ bên ngoài: PT1000 (độ chính xác ± 0,2) - Cảnh báo “Nóng”: 50 ° C - Kết nối dữ liệu: RS232 - Lớp bảo vệ: IP21 - Kích thước [WxDxH]: 215x360x112mm - Cân nặng: 5,3kg - Nhiệt độ và độ ẩm môi trường cho phép: 5-40 ° C, 80% RH. | | | |
| 10 | <p>Máy khuấy từ gia nhiệt 4 vị trí</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: HS334-04 - Xuất xứ: Hàn Quốc - Hãng sản xuất: MTOPS - HÀN QUỐC <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Nhiệt độ: <ul style="list-style-type: none"> - Khoảng nhiệt độ: Max 350oC - Độ chính xác: ±1oC - Điều khiển: PID </p> | Cái | 2 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|---|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Hẹn giờ: 99 giờ 59 phút Công suất nhiệt: 1400W Khuấy: - Khả năng: 4 vị trí - Tốc độ khuấy: 100 ~1500rpm - Hiện thị: Scale - Khả năng khuấy tối đa: 1000ml Bề mặt gia nhiệt: Ceramic - Kích thước vùng khuấy: 300x300 mm - Kích thước tổng thể: 310x430x120 mm - Nguồn điện: 220 V 50/60 Hz - Trọng lượng: 9.4Kg. | | | |
| 11 | <p>Máy đo pH/mV để bàn</p> <div style="text-align: center;">  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> </div> | <p>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hãng sản xuất: Horiba, Model: PH 2000-S - Xuất xứ: Singapore <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đo pH Dải đo: -2.000 đến 20.000 pH Độ phân giải: 0.1 / 0.01 / 0.001 pH Độ chính xác: ± 0.003 pH Nhóm hiệu chuẩn pH: USA, NIST, NIST2, DIN, Custom Số điểm hiệu chuẩn pH: Lên đến 5 (USA, NIST, NIST2) / Lên đến 6 (DIN, Custom) - Đo thế oxy hóa - khử (ORP) Dải đo: ± 2000 mV Độ phân giải: 0.1 mV Độ chính xác: ± 0.2 mV Tùy chọn hiệu chuẩn: Có (Lên đến ± 200 mV) - Đo nhiệt độ | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|--|--------|----------|------------------------------|
| | | <p>Dải đo: -30.0 đến 130.0 °C / -22.0 đến 266.0 °F</p> <p>Độ phân giải: 0.1 °C / °F</p> <p>Độ chính xác: ± 0.5 °C / ± 0.9 °F</p> <p>Tùy chọn hiệu chuẩn: Có (± 10.0 °C / ± 18.0 °F trong khoảng gia số 0.1 °C)</p> <p>- Các tính năng khác</p> <p>Bộ nhớ: 2000 dữ liệu</p> <p>Nhật ký dữ liệu tự động: Có</p> <p>Đồng hồ thời gian thực: Có</p> <p>Hiện Ngày & Giờ: Có</p> <p>Các chế độ đo: Auto Stable / Auto Hold / Real Time</p> <p>Hiển thị Offset & Slope: Có (độ dốc Phân đoạn & Trung bình)</p> <p>Cảnh báo nhắc hiệu chuẩn: Có (Cài đặt trước: lên đến 90 ngày)</p> <p>Tự động tắt: Có (Cài đặt trước: lên đến 30 phút)</p> <p>Tình trạng điện cực: Hiển thị trên màn hình</p> <p>Chẩn đoán: Có</p> <p>Cài đặt mật khẩu: Có</p> <p>Cập nhật phần mềm: Có</p> <p>Kết nối PC/Máy in: Phono jack (USB / RS232C)</p> <p>Đầu vào máy: BNC, phono (ATC), DC sockets</p> <p>Nguồn điện: AC adapter 100 - 240 V, 50/60 Hz</p> <p>Hiển thị: Màn hình LCD 5" với đèn nền và 320 segments</p> <p>Nguồn điện: AC adaptor 100 - 240V, 50 - 60Hz</p> <p>Kích thước & Trọng lượng 155(L) x 150(W) x 67(H) mm, 765g</p> <p>- Cung cấp bao gồm:</p> <p>Máy chính PH2000</p> <p>Giá đỡ điện cực</p> <p>Điện cực đo pH (Model: 9615S-10D)</p> <p>Dung dịch chuẩn pH 4.01/7.00/10.01 & 3.33M KCl (250ml/chai)</p> | | | |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|--|--------|----------|--|
| | | Hướng dẫn sử dụng. | | | |
| 12 | <p>Tủ sấy, 108 lít</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: UF110 - Xuất xứ: Đức - Hãng: MEMMERT <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông số kỹ thuật: + Thể tích: 108 lít + Kích thước trong: rộng 560 x cao 480 x sâu 400 mm + Kích thước ngoài: rộng 745 x cao 864 x sâu 584 mm + Số khay cung cấp: 2 + Số khay để tối đa: 5 + Khả năng để tối đa/khay: 20 kg + Khả năng để tối đa của tủ: 175kg + Khoảng nhiệt độ hoạt động: tối thiểu 10 0 C trên nhiệt độ môi trường đến 300 0 C + Độ phân giải giá trị cài đặt: 0.10C lên đến 99.9 0 C; 0.5 0 C từ 100 0 C + Sử dụng đầu dò nhiệt độ Pt100 DIN Class A + Cài đặt ngôn ngữ: Đức, Anh, Pháp, Tây Ban Nha, Ba Lan, Czech, Hungary + Bảng điều khiển ControlCOCKPIT: một màn hình hiển thị. Bộ điều khiển vi xử lý PID đa chức năng với màn hình màu TFT độ phân giải cao. + Bộ đếm ngược cho thời gian cài đặt có thể điều chỉnh từ 1 phút đến 99 ngày. | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |



| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---------------------------|---|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> + Chức năng setpointWAIT: thời gian được kích hoạt khi nhiệt độ đạt đến nhiệt độ cài đặt + Hiệu chuẩn: có thể lựa chọn tự do 3 giá trị nhiệt độ + Điều chỉnh các thông số: nhiệt độ (0C hoặc 0F), vị trí cửa đối lưu khí, chương trình thời gian, múi giờ + Điều chỉnh hỗn hợp không khí tiền gia nhiệt bằng cách điều chỉnh nắp lấy khí 10% + Chương trình được lưu trữ trong trường hợp mất điện + Kiểm soát nhiệt: kiểm soát quá nhiệt bằng điện tử và bộ giới hạn nhiệt độ dạng cơ TB, cấp bảo vệ class 1 theo tiêu chuẩn DIN 12 880 tự ngắt khi nhiệt độ vượt quá khoảng 200C trên nhiệt độ cài đặt + Tự chẩn đoán để phân tích lỗi + Cổng kết nối qua mạng Ethernet + Cửa: cửa bằng thép không gỉ cách nhiệt hoàn toàn với 2 điểm khóa + Cấu trúc lớp vỏ bằng thép không gỉ, chống trầy, cứng và bền, phía sau bằng thép mạ kẽm. + Bộ nhớ trong có khả năng lưu trữ ít nhất 10 năm + Đạt 100% độ an toàn cho không khí (100% AtmoSAFE) + Nguồn điện: 230 V, 50/60 Hz + Công suất tiêu thụ: khoảng 2800 W + Nhiệt độ môi trường: 5 – 400C + Độ ẩm: tối đa 80% rh, không ngưng tụ - Phụ kiện kèm theo: <ul style="list-style-type: none"> + Giấy chứng nhận hiệu chuẩn tại điểm 1600C (Mettler cung cấp) + Khay lưới bằng thép không gỉ, 2 cái + Hướng dẫn sử dụng. | | | |
| 13 | Tủ sấy chân không, 28 lít | <i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|---|--------|----------|---|
| |  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Model: OV4-30 - Xuất xứ: Hàn Quốc - Hãng sản xuất: Jeitech <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dung tích tủ (L/cu ft): 28/1 - Dải nhiệt độ (°C/°F): Nhiệt độ môi trường +15~250 / Nhiệt độ môi trường +27~482 - Dao động nhiệt độ tại 100°C (±°C/°F): 0.2/0.36 - Nhiệt độ biến thiên trong tủ tại 100°C (±°C/°F): 1.5/2.7 - Thời gian gia nhiệt đến 100°C (phút): 70 - Dải đo chân không, analog (Mpa): 0~0.1 - Buồng sấy (mm/inch): 302×305×302/11.9×12×11.9 - Ngoài (mm/inch): 534×522×655/21.1×20.6×25.8 - Khối lượng tịnh (Kg/lbs): 69/152.1 - Số lượng kệ (tiêu chuẩn/tối đa): 2/3 - Tải tối đa/kệ (Kg/lbs): 20/44.1 - Nguồn điện (230V, 50/60Hz, A): 5.7 | | | <p>tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm</p> |
| 14 | <p>Tủ chống ẩm 100 Lít</p>  | <p>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Tủ chống ẩm Asuka AD100, 100 Lít</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xuất xứ: Japan <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> | Cái | 1 | <p>Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm</p> |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|--|--------|----------|--|
| | <i>(Hình ảnh tham khảo)</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước sản phẩm: W378xD358xH690mm - Kích thước cả thùng: W380xD360xH740mm - Trọng lượng sản phẩm: 17 kg Kết cấu: - Tủ được thiết kế gọn nhẹ, lắp đặt 01 Block chạy bằng 01 IC làm lạnh và hút ẩm. - Điện áp sử dụng: 110 V - 220 V - Công suất điện năng: 4W - Dung tích: 100 lít - Phạm vi không chế độ ẩm từ 30% - 80% RH. - 1 cửa, khoá Inox chống gỉ - 05 ngăn chứa thể, 04 khay đựng - Chất liệu: Tủ được làm bằng tôn dày 1.5mm dập khuôn, được hàn dính. - Màu sơn: Toàn bộ tủ được sơn hai lớp bằng sơn tĩnh điện màu đen. | | | |
| 15 |  <p><i>(Hình ảnh tham khảo)</i></p> | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Model AQUATRON A4000D Xuất xứ: UK Hãng sản xuất: BIBBY (STUART) – Anh</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy cất nước 2 lần hoàn toàn tự động - Chất lượng nước đạt tiêu chuẩn ASTM loại 1 - Hệ thống thiết kế theo tiêu chuẩn an toàn IEC1010 và CE - Hệ thống chưng cất bằng thủy tinh PYREX được đặt trong hộp bảo vệ, dễ tháo lắp và vệ sinh máy | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|------------|--|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Tự động ngừng máy khi nước yếu hoặc mất, quá nhiệt hoặc bình chứa đầy để bảo vệ điện trở - Hệ thống được thiết kế đặt trong buồng kim loại có cửa kính để quan sát - Hoạt động từ bất kỳ nguồn cung cấp nước thô nào - Kiểm soát mức nước chứa - Chuyển đổi đơn giản sang nguồn cấp dữ liệu được xử lý trước - Cung cấp với giá treo tường - Các tính năng an toàn cho phép hoạt động không cần giám sát - Điện trở bằng Silica 4 x 1.5 KW - Hệ thống cát bằng thủy tinh borosilicate - Công suất cát nước: 4 lít/giờ - Nước cung cấp: 2 lít/phút. Áp lực: 3 – 100 psi <p>Chất lượng nước cất:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Độ pH: 5.0 – 6.5, Độ dẫn điện: 1.0 – 1.5 mS/cm, - Điện trở suất: 0.7 – 1.0 megOhm-cm - Pyrogen: Pyrogen free - Nhiệt độ: 25 – 350C - Kích thước máy: rộng 55 x sâu 41 x cao 41 cm - Điện: 220/240V, 50/60Hz, 1 pha, 30A - Cung cấp bao gồm: Máy cất nước, Dây nguồn và hướng dẫn sử dụng. | | | |
| 16 | Máy ly tâm | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: Z206-A - Xuất xứ: Đức - Hãng sản xuất: Hermle-Đức <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc</p> | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|---|--------|----------|------------------------------|
| |  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p>tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tốc độ ly tâm tối đa: 6000 rpm - Lực ly tâm tối đa: 4427 xg - Thể tích ly tâm tối đa: 6 x 50 ml - Tốc độ ly tâm: 200 - 6000 rpm với 50 rpm gia tốc - Thời gian: 59 phút 50 giây / 10 giây gia tốc ,99 giờ 59 phút / 1 phút gia tốc - Kích thước (w x h x d): 28 x 26 x 37 cm, Khối lượng: 15 Kg - Công suất tiêu thụ: 100 W, Bộ vi xử lý với màn hình LCD - Khóa nắp điện - Lựa chọn được nhiều Rotor: Rotor góc 12x15ml, Rotor góc 6 x 50ml, Rotor góc 18 x 1,5/2,0 ml, Rotor văng 6 x 5ml, Rotor 4 ống Vacutainer - Xác định mất cân bằng và tự ngắt hoạt động - Được sản xuất theo tiêu chuẩn an toàn quốc tế - Độ ồn dưới 60dB ở mức tốc độ tối đa - Dễ dàng thay đổi Rotor - Bộ điều khiển hiện đại - Vận hành đơn giản bằng một tay - Sử dụng dễ dàng ngay cả khi đeo găng tay - Bàn phím màng mỏng - Màn hình hiển thị các giá trị cài đặt và giá trị thực tế - Lựa chọn tốc độ vòng quay ở màn hình hiển thị tốc độ và lực ly tâm với gia tốc 50/10 - 10 bước tăng tốc và giảm tốc - Cài đặt thời gian ly tâm từ 10s đến 99 giờ 59 phút hoặc chạy liên tục. - Cung cấp đã bao gồm: <p>+ Máy chính</p> | | | hãng và hình ảnh sản phẩm |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|---|--------|----------|--|
| | | + Rotor góc 12x15ml, Rotor góc 6 x 50ml, Rotor góc 18 x 1,5/2,0 ml, Rotor văng 6 x 5ml + Ống ly tâm (mỗi loại 100 cái): 50ml, 15ml, 5ml, 2 ml. | | | |
| 17 | <p>Bom chân không</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: VS400 - Xuất xứ: Đài Loan - Hãng sản xuất: Finetech – Đài Loan <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 120 W - Độ chân không tối đa: 660 mmHg - Tốc độ dòng chảy tối đa: 40 /32 (L/phút) Mã lực: 1/6 HP Độ ồn: 45 dB - Trọng lượng: 5.5 kg - Kích thước (LxWxH): 330x135x180 mm Điện áp: 110 /220V, 50/60 Hz - Điều chỉnh chân không: có - Bảo vệ nhiệt: Có - Bảo vệ chống tràn: Có. | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 18 | <p>Lò nung</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: L-091H2RN - Xuất xứ: Đức <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ max: 1200 °C | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|---|--------|----------|------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước trong: 230x240x170mm, Dung tích: 9 lít - Kích thước ngoài: 480x550x570+290mm - Điện áp vào: 230V-1 pha, Tải: 3 kw, Trọng lượng: 45 kg - Thời gian gia nhiệt Tmax: 90 phút, Kiểu cánh mở lật lên - Gia nhiệt hai bên hông với bộ gia nhiệt tấm ceramic, tấm ceramic tích hợp bộ gia nhiệt chống khói và lan tỏa dễ dàng thay thế, lớp cách nhiệt được làm từ sợi thủy tinh, lớp vỏ làm từ thép không gỉ kết cấu, kết cấu với lớp vỏ kép cách nhiệt tốt và độ ổn định nhiệt độ cao, tùy chỉnh dòng khí vào tích hợp ở cửa, ống thoát khí bên hông, Rơ le bán dẫn vận hành êm ái. - Bộ điều khiển B410: - Số chương trình điều khiển: 5 - Phân đoạn chương trình điều khiển: 4 - Chức năng mở rộng tối đa: 2, Số vùng kiểm soát lớn nhất: 01 - Chức năng cài đặt thủ công khu vực hướng dẫn sử dụng - Chức năng tự tùy chỉnh (auto tune) - Chức năng đồng hồ thời gian thực - Chức năng quản trị người dùng - Nút skip button cho chuyển phân đoạn - Cài đặt chương trình theo bước 1 độ C hoặc 1 phút - Chức năng cấu hình thời gian khởi động - Chức năng chuyển đơn vị OC/ OF - Bộ đo KWH, Bộ đếm thời gian vận hành - Bộ điều khiển NTLog: ghi nhận dữ liệu của quá trình với cổng USB - Lỗi bộ nhớ <p>Bao gồm tài liệu hướng dẫn sử dụng.</p> | | | |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|--|--------|----------|--|
| 19 | <p>Bể rửa siêu âm có gia nhiệt 6L</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: S60H - Xuất xứ: Đức - Hãng sản xuất: ELMA- ĐỨC <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Màn hiển thị LED cho biết nhiệt độ cài đặt, nhiệt độ hiện tại, thời gian cài đặt và thời gian còn chu trình rửa - Hệ thống chuyển đổi đa lớp 37 kHz hiệu suất cao - Chu trình siêu âm có điều khiển nhiệt độ - Chức năng chống cạn khi gia nhiệt - Chức năng quét sự phân bố trường âm bởi sự biến điệu tần số trong chất tẩy rửa - Chức năng khử hơi độc cho chất tẩy rửa và cho PTN - Bồn rửa được làm từ thép không gỉ chống bào mòn - Nút điều khiển cho phép cài đặt chu trình rửa ngắn và liên tục từ 1 tới 30 phút - Nút chuyển nhiệt cho phép điều khiển dải nhiệt từ 30 đến 80 ° C (mỗi bước 5 ° C), Nút điều khiển để thoát nước bên cạnh bể, giúp thoát nước khỏi bể dễ dàng - Tần số siêu âm: 37 kHz, Dạng sóng siêu âm: Dạng sin tiêu chuẩn - Dung tích tối đa của bể: 5.75 lít - Công suất siêu âm: 150 W - Công suất gia nhiệt: 400W - Vật liệu chế tạo bể: Inox | Bộ | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|---|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước rõ (WxDxH): 255 x 115 x 75 mm - Kích thước trong bể (WxDxH): 300 x 151 x 150mm - Tiêu chuẩn bảo vệ: IP20 - Nguồn điện: 220V/50Hz Cung cấp bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính - Các phụ kiện tiêu chuẩn, dây nguồn - Tài liệu hướng dẫn sử dụng. | | | |
| 20 | <p>Máy lắc tròn điện tử hiện số</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model: SSL1 - Xuất xứ: Anh - Hãng sản xuất: Stuart (Anh) <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểu lắc: lắc tròn - Kích thước mặt lắc: 335 x 335 mm - Tốc độ lắc: 30 – 300 vòng/phút - Biên độ lắc: 16 mm - Khả năng lắc tối đa: 10 kg - Bộ hẹn giờ tích hợp sẵn có thể cài đặt từ 1 giây đến 9 giờ - Hiện thị tốc độ lắc và thời gian lắc bằng màn hình LED - Khả năng lắc bình tam giác: 12 x 250ml hoặc 9 x 500ml hoặc 6 x 1000ml hoặc 2 x 2000ml - Khoảng nhiệt độ hoạt động: 4 – 40oC - Độ ẩm tối đa: 80% - Kích thước: 360 x 420 x 270 mm - Trọng lượng: 11kg - Nguồn điện: 230 V, 50 Hz, 50 W Cung cấp bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> - Máy lắc tròn SSL1 | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|---|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Mặt lắc 335 x 335 mm với 4 thanh kẹp bọc cao su có thể điều chỉnh khoảng cách. | | | |
| 21 | <p style="text-align: center;">Tủ âm lắc</p>  <p style="text-align: center;">(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Code 79520-04, Model SI-500D Xuất xứ: Anh Hãng sản xuất: Stuart (Cole parmer) – Anh</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khoảng nhiệt độ: môi trường +5 ~ 60°C - Độ phân giải: 0.1°C, Độ chính xác: ±0.5°C - Độ biến thiên nhiệt độ: ± 0,5°C - Tốc độ lắc: 30 ~ 300 vòng/phút, Quỹ đạo lắc: 16 mm - Kích thước mặt lắc: 335 x 335 mm - Thể tích: 51 lít - Chiều cao lọ tối đa: 250 mm - Khối lượng lắc: 10 kg - Hiển thị số nhiệt độ và tốc độ lắc - Có tích hợp thời gian thật. Cài đặt thời gian từ 1 giây ~ 9 ngày. - Mặt trước và hai bên bằng acrylic dễ dàng quan sát bên trong lòng tủ - Quạt tuần hoàn không khí cho nhiệt độ đồng nhất - Mặt lắc được gắn kẹp phù hợp kẹp các cỡ bình khác nhau: 12 bình x 250 ml, 9 bình x 500 ml hoặc 4 bình x 1000ml. - Cổng USB kết nối máy tính. Điều khiển bằng vi xử lý, cài đặt nhiệt độ và tốc độ lắc bằng bảng điều khiển LED | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|---|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước trong: 422 x 408 x 297 mm - Kích thước ngoài: 450 x 474 x 522 mm - Khối lượng: khoảng 30 kg - Công suất gia nhiệt: 250W - Nguồn điện: 230V, 50Hz, 300W - Cung cấp bao gồm: máy chính, mặt lắc và thanh kẹp, hướng dẫn sử dụng. | | | |
| 22 | <p>Lò phản ứng quang xúc tác (photocatalytic reactor)</p> <div style="text-align: center;">  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> </div> | <p>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</p> <p>- Hãng SX: Toption - Xuất xứ: Trung Quốc</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp bao gồm: + Lò phản ứng, sấy lạnh và tủ an toàn + Hệ thống báo động khi thiếu nước + Đèn Xenon 300 W (mô phỏng quang phổ của ánh sáng mặt trời) và bộ điều khiển đèn Xenon + Đèn UV thủy ngân 300 W và bộ điều khiển đèn UV thủy ngân + 8 quartz test reactor thể tích 100 mL và 1 glass reactor 250 mL + Máy khuấy từ kỹ thuật số 8 điểm + Bộ làm mát cho hệ thống đèn 300 W + Bộ lọc cắt tia UV (UV cut filter): 8 cái + Bộ lọc cho tia UV truyền qua (UV through filter): 8 cái - Thông số: + Kích thước lò phản ứng: 480mm × 420mm × 900mm, 29kg | Bộ | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |



| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|--|--------|----------|--|
| | | + Kích thước bộ điều khiển đèn Xenon: 245mm × 170mm × 180mm, 34kg + Bộ làm mát CCA-20 1. Phương thức hồi lưu: hồi lưu khép kín 2. Phạm vi nhiệt độ: -20~20°C 3. Độ chính xác nhiệt độ: ±2°C 4. Công suất làm lạnh: 450W---10°C 350W---0°C 260W--- -10°C 5. Làm mát bằng không khí với công suất 350W & R407C 6. Kích thước: 260x360x480mm 7. Trọng lượng: khoảng 27Kg 8. Điện áp: 220V 50Hz. | | | |
| 23 | Máy khuấy đĩa, loại cơ  (Hình ảnh tham khảo) | <i>(HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> - Thương hiệu: Ika - Xuất xứ: Đức - Mã sản phẩm: 90116A0 Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: - Thể tích khuấy tối đa (H ₂ O): 20 lít - Định mức ngõ vào động cơ: 70W - Định mức ngõ ra động cơ: 35W - Hiện thị tốc độ: LED - Khoảng tốc độ: 60 – 2000 rpm - Độ nhớt tối đa: 10000 mPas - Công suất ngõ ra tối đa tại trục khuấy: 26W - Momen tối đa tại trục khuấy tại 1000 lít/ phút: 24 Ncm - Khoảng tốc độ I (50 Hz): 60- 500 rpm - Khoảng tốc độ II (50 Hz): 240 – 200 rpm | Bộ | 3 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|---|--------|----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Khoảng tốc độ I (60 Hz): 72 – 600 rpm - Khoảng tốc độ II (60 Hz): 288 – 2400 rpm - Điều khiển tốc độ: Vô cấp - Phần tử cố định trục khuấy: Mâm kẹp - Đường kính nhỏ nhất mâm kẹp: 0.5 mm - Đường kính lớn nhất mâm kẹp: 10 mm - Cố định đứng bởi: Tay đòn - Mô men định mức: 1.5 Nm - Kích thước: 88 x 294 x 212 mm - Trọng lượng: 3.1kg - Điện áp: 220 – 240/ 110 – 115V - Tần số: 50/60 Hz - Công suất đầu vào: 72W. | | | |
| 24 | Bộ lưu điện 6KVA/5.4KW, kèm ắc qui  <i>(Hình ảnh tham khảo)</i> | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bộ lưu điện DELTA CL6000VS LongTime Backup 6KVA/5.4KW, kèm ắc qui</i></p> <p>Xuất xứ: Turkey (Thổ Nhĩ Kỳ, hàng châu Âu) + Tủ pin sản xuất tại Việt Nam.</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: NGUỒN VÀO Điện áp: 220VAC - Tần số danh định ngõ vào: 50Hz/60Hz (tự động thích nghi) - Ngưỡng điện áp ngõ vào: 110- 295 ± 5VAC (50% load); 140 - 295 ± 5VAC (100% load) - Ngưỡng tần số ngõ vào: 45-55Hz ±0.5% 50Hz;55-65Hz ± 0.5% 60Hz - Số pha: 1 phase +N + G, Hệ số công suất ngõ vào: ≥0.98</p> | Bộ | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |



| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------|--|--------|----------|------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Dòng ngõ vào: 40.4A (đây tải ngõ vào tuyến tính) - Độ méo hài ngõ vào THD: < 5% - Ngưỡng điện áp bypass: 186VAC-252VAC NGUỒN RA Công suất: 6 KVA / 5.4 KW - Điện áp danh định ngõ ra: 208/220/230/240VAC (Có thể thiết lập qua màn hình LCD) - Hệ số công suất: 0.9, Độ méo điện áp: ±1% - Điện áp thành phần DC: ≤200mv - Hệ số đỉnh dòng ngõ ra: 3:1, Thời gian chuyển mạch: 0ms - Tần số liên tục: Chế độ AC tần số ngõ ra giống như tần số ngõ vào; Chế độ ắc quy: 50/60±0.2Hz; tốc độ khóa pha: ≤1Hz/s; Độ méo dạng sóng: 100% tải tuyến tính <3%; 100% tải phi tuyến <5% BỘ NGUỒN DC: Đáp ứng thời gian lưu điện 3000W lưu 30 phút - ẮC QUI 12 VDC, kín khí, không cần bảo dưỡng/Số lượng: 16/Dung lượng: 24Ah - Tủ đựng ắc quy được quét sơn tĩnh điện / Cáp nối ắc quy / MCB bảo vệ hệ thống ắc quy - Điện áp sạc ngõ ra: 220±0.9V/275±0.9V / Ngưỡng điện áp sạc ngõ vào: 150 VAC-300VAC; Phương pháp sạc: sạc 03 giai đoạn - Dòng sạc: Long time model: 6A (Option 12A) GIAO ĐIỆN: Hiển thị dạng LCD/LED - Cổng giao tiếp: RS232 / SNMP card / USB (tùy chọn) (Mặc định chỉ có RS232) - Chức năng phần mềm: Phân tích trạng thái; Bật/tắt nguồn hệ thống UPS, giám sát trạng thái hoạt động của UPS, lưu giữ lịch sử hoạt động | | | |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|--|--------|----------|--|
| | | <p>MÔI TRƯỜNG HOẠT ĐỘNG Nhiệt độ môi trường hoạt động: 0 ~ 40 độ C</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ lưu giữ: 25 ~ 55 độ C - Độ ẩm môi trường hoạt động 20% ~ 90%, không kết tụ hơi nước. <p>Đã bao gồm chi phí lắp đặt.</p> | | | |
| 25 | <p>Bộ Lưu Điện UPS (2KVA/1600W)</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bộ Lưu Điện UPS APC SRV2KI 2000VA (2KVA/1600W)</i></p> <p>Xuất xứ: Trung Quốc</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NGÕ RA: <ul style="list-style-type: none"> Công suất: 2000VA / 1600W, Điện áp danh định: 220/230/240 VAC Tần số ngõ ra (chế độ đồng bộ với điện lưới): 47-53 Hz hoặc 57-63 Hz Công nghệ: Online chuyển đổi kép, Dạng sóng: Sóng sin Kết nối ngõ ra 4 cổng IEC320 C13 - NGÕ VÀO: <ul style="list-style-type: none"> Điện áp danh định: 220/230/240 VAC Tần số ngõ vào: 40-70 Hz, Kết nối ngõ vào: IEC-320 C14 Dãi điện áp vào ở chế độ hoạt động chính (dãi điện áp có thể canh chỉnh cực đại): 110-300VAC tại 60% tải - ẮC QUY: <ul style="list-style-type: none"> Loại Ắc quy: 12V / 9AH x 4 Thời gian sạc: 04 giờ khôi phục được 90% dung lượng - ƯỚC LƯỢNG THỜI GIAN: <ul style="list-style-type: none"> Nửa tải (800 W): 10 phút Đầy tải (1600 W): 4 phút - GIAO TIẾP VÀ QUẢN LÝ: <ul style="list-style-type: none"> Cổng giao tiếp DB9 RS232 Hỗ trợ Windows | Bộ | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------------|---|--------|----------|--|
| | | 2000/2003/XP/Vista/2008/7/8, Linux, Unix, and MAC Khe cắm thông minh Mini Slot Bảng điều khiển và cảnh báo âm thanh Màn hình hiển thị đa chức năng, cảnh báo âm thanh khi đang sử dụng pin/pin yếu/quá tải. - VẬT LÝ: Kích thước (mm): 400 x 145 x 238 Trọng lượng (kg): 16.8 | | | |
| 26 | Máy đo độ nhớt | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Hãng sản xuất: Shangdong-China Xuất xứ: Trung Quốc Model: SNB-2 Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: - Khoảng đo: 6-6.000.000 mPas - Tốc độ quay: 0.1-99.9 rpm - Cảm biến nhiệt độ có sẵn - Số Spindle: L1 range 12~60,000 L2 range 60~300,000 L3 range 240~1,200,000 L4 range 1200~6,000,000 Lo range 0.6~6,000,000 is (optional) - Độ chính xác: ±1% (FS) - Độ lặp: ±0.5%(FS) | Bộ | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|--|--------|----------|--|
| 27 | <p>Thiết bị rửa mắt và tắm khăn cấp</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Model: WJH0958B Xuất xứ: Trung Quốc Hãng: Rungwangda - Trung Quốc</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Được sử dụng khăn cấp để rửa mắt và thân thể khi bị dính hóa chất - Kích thước: Ø34 x 600 mm x 2300 mm - Đường kính chậu rửa mắt Ø300mm - Vật liệu: Inox 304 - Vòi rửa toàn thân, có cần gạt sơn màu highlight để nhận biết - Bồn rửa mắt có cần gạt sơn màu highlight để nhận biết - Đường kính van nước cấp Ø34 và đường dẫn nước xả - Lưu lượng nước cấp phụ thuộc vào áp lực nước tại nơi lắp đặt, có thể điều chỉnh van nước. - Chân đế vững chắc. | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 28 | <p>Máy hút ẩm cho phòng đặt máy FTIR</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Model: HM-920EC Hãng sản xuất: FUJIE</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Bảo hành: 12 tháng</p> | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|-------------------------------------|---|--------|----------|--|
| | | <p>Công suất hút ẩm 20 lít/ngày (ở điều kiện 30°C, 80%) Áp suất hút tối đa: 1.0MPa Áp suất xả tối đa: 2.5MPa Nguồn điện: 220V-240V / 50Hz Công suất định mức/ Công suất tối đa: 320W/380W Thoát nước liên tục Không khí lưu hành: 160 m3/h. Bồn chứa nước thải: 5.5 lít Độ ồn: 46dB (A) Điều kiện hoạt động: 5°C - 35°C Chất làm lạnh: R134a Kích thước máy - Chiều rộng x sâu x cao: 385mm x 290mm x 595mm Trọng lượng sản phẩm: 13.2 kg Trọng lượng cả bao bì: 14.5 kg.</p> | | | |
| 29 | Máy lọc không khí | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Model: FP-J30E-B Xuất xứ: Thái Lan Nhà sản xuất: Sharp Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Màu sắc: Đen Năm sản xuất: từ 2024 trở về sau Thời gian bảo hành: 12 Tháng Công suất: 50/30/13 Độ ồn: 44/36/23 Lưu lượng gió: 180/120/60 m³/h.</p> | Cái | 4 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 30 | Bình chữa cháy dạng bột (loại 35kg) | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Mã sản phẩm: MFZL35 hoặc MFTZL35 hoặc MFTZL-35 Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính</p> | Cái | 4 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản |


| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|---|--------|----------|---|
| |  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p>năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>- Thông tin mua bình chữa cháy 35kg bột</p> <p>Tên phổ thông: bình bột chữa cháy 35kg</p> <p>Chủng loại: bình loại lớn có xe đẩy</p> <p>Tên tiếng anh: MFTZL35 fire extinguisher</p> <p>Thành phần hóa học: $\text{NaHCO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$</p> <p>Chất chữa cháy: Bột ABC</p> <p>Trọng lượng bột bên trong: 35kg</p> <p>Trọng lượng toàn bình: ~45kg</p> <p>Chiều cao: ~88cm</p> <p>Đường kính: ~23cm</p> <p>Bảo hành: 12 tháng</p> <p>Chứng nhận nhập khẩu CO-CQ</p> | | | <p>phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm</p> |
| 31 | <p>Bình chữa cháy dạng bột (loại 8kg)</p>  | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Mã sản phẩm: MFZL8</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>- Thông tin mua bình chữa cháy 8kg MFZL8</p> <p>Tên phổ thông: bình bột ABC chữa cháy 8kg</p> <p>Tên tiếng anh: MFZL8 fire extinguisher</p> <p>Thành phần hóa học: $\text{NaHCO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$</p> <p>Chất chữa cháy: Bột ABC</p> | Cái | 4 | <p>Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm</p> |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|---------------------------|-------------------------------------|---|--------|----------|--|
| | (Hình ảnh tham khảo) | Trọng lượng bột bên trong: 8kg Trọng lượng toàn bình: 10kg Chiều cao: ~55cm Đường kính: ~13cm Bảo hành: 12 tháng Chứng nhận nhập khẩu CO-CQ. | | | |
| b. Vật tư tiêu hao | | | | | |
| 1 | Giấy lọc định tính số 1 lỗ lọc 11µm | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Giấy lọc Whatman định tính số 1 lỗ lọc 11µm</i> Xuất xứ: Anh Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: - Lọc trung bình – nhanh - Kích thước lỗ lọc 11µm - Đường kính 240mm | Hộp | 15 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 2 | Giấy đo pH 1-14 | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Giấy đo pH 1-14 - Merck</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Cuộn (4,8 m) với thang màu pH 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12 - 14 | Cuộn | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 3 | Giấy parafilm | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Giấy parafilm</i> Xuất xứ: Mỹ | Cuộn | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|-------------------------------------|--|--------|----------|--|
| | | Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Giấy parafilm | | | đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 4 | Đầu tip 10 - 100 uL (gói 1000 cái) | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Đầu tip 10 - 100 uL (gói 1000 cái cùng hãng với pipettes)</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Đầu tip 10 - 100 uL (gói 1000 cái) | Gói | 2 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 5 | Đầu tip 100 - 1000 uL (gói 500 cái) | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Đầu tip 100 - 1000 uL (gói 500 cái cùng hãng với pipettes)</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Đầu tip 100 - 1000 uL (gói 500 cái) | Gói | 2 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 6 | Đầu tip 1- 5 mL (hộp 50 cái) | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Đầu tip 1- 5 mL (hộp 50 cái cùng hãng với pipettes)</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. | Hộp | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-------------------|-------------------------------|--|--------|----------|--|
| | | Thông số kỹ thuật: Đầu tip 1- 5 mL (hộp 50 cái) | | | hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 7 | Đầu tip 1- 10 mL (hộp 25 cái) | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Đầu tip 1- 10 mL (hộp 25 cái cùng hãng với pipettes)</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Đầu tip 1- 10 mL (hộp 25 cái) | Hộp | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| c. Dụng cụ | | | | | |
| 1 | Cối và chày mã não | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> - Hãng sx: Witeg – Germany - Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: - Cối và chày làm bằng đá mã não, dung tích 50 ml, đường kính ngoài 100 mm, đường kính trong 80 mm, thành dày hình bát giác - Làm bằng đá quý (SiO ₂), rất thích hợp cho việc nghiền và pha trộn chất. Sức đề kháng tuyệt vời chống lại các tác nhân vật lý và hóa học (trừ acid HF) do độ tinh khiết hóa học cao của agate. Nó tránh ô nhiễm mẫu trong quá trình xử lý. Một ưu điểm khác là sức đề kháng tuyệt vời của nó đối với ma sát. Chày và bề mặt bên trong của cối được đánh bóng. - Các đặc tính của đá mã não: | Bộ | 4 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|---|--------|----------|--|
| | | + Tỷ trọng: 2,6 g/cm ³ + Độ cứng: 7 (Mohs scale) + Điểm chảy: 1.800-2.000 0C + Kháng nén: 110 Kg/mm ² + Kháng gãy, nứt: 210 Kg/mm ² | | | |
| 2 | Micro-Macro pipettes 1 kênh gồm: Micro-Macro pipettes: 10 - 100 uL, 100 - 1000 uL, 500 - 5000 uL, 1000 - 10000 uL  (Hình ảnh tham khảo) | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Micro-Macro pipettes 1 kênh gồm: Micro-Macro pipettes: 10 - 100 uL, 100 - 1000 uL, 500 - 5000 uL, 1000 - 10000 uL</i></p> <p>- Hãng sản xuất: IKA</p> <p>- Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Cung cấp kèm giấy chứng nhận phù hợp theo ISO 8655 trong mỗi hộp Có thể hấp tiệt trùng ở 121 °C ở dạng nguyên cây hoặc tháo rời từng bộ phận. Bên cạnh đó là khả năng chống va đập, kháng hóa chất và UV tốt. Piston và cone tip được làm từ thép không gỉ phủ DLC. DLC là một loại carbon giống kim cương có mức độ chống mài mòn và ăn mòn cao, cùng với độ cứng đặc biệt và chỉ số ma sát thấp. Cung cấp kèm gói mỡ tra trong các trường hợp cần tháo rời pipette để vệ sinh.</p> <p>Cải thiện công thái học nhờ cung cấp bao gồm ba tay cầm có thể thay thế cho nhau với nhiều hình dạng và vật liệu khác nhau. Việc lựa chọn tay cầm phù hợp với bàn tay cụ thể của bạn có nghĩa là pipette có thể được điều chỉnh để phù hợp với yêu cầu cá nhân của mỗi người sử dụng.</p> | Cái | 8 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|---|--------|----------|--|
| | | <p>Số sê-ri của IKA PETTE có thể được quét từ mã QR trên thân pipette, giúp người dùng dễ dàng quản lý tài liệu giám sát pipette mà không bị lỗi chuyển.</p> <p>Sử dụng đầu tip Universal, phù hợp với hầu hết các nhà cung cấp tip trên thị trường hiện nay.</p> | | | |
| 3 | <p>Teflon-lined autoclave (Lò phản ứng thủy nhiệt áp suất cao), 100 ml</p>  <p>(Hình ảnh tham khảo)</p> | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Teflon-lined autoclave (Lò phản ứng thủy nhiệt áp suất cao), 100 ml</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hãng: shilpent - Xuất xứ: Ấn Độ <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: thép không gỉ (SS-316) - Áp suất làm việc: ≤ 3 MPa - Nhiệt độ cho phép tối đa: 220oC (lớp lót Teflon) - Nhiệt độ vận hành an toàn: 200oC (lớp lót Teflon) - Dung tích: 100 mL | Cái | 10 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 4 | Bình định mức trắng có nút | | | | |
| 4.1 | Bình định mức trắng có nút 10 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình định mức trắng có nút 10 mL (Biohall/ Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</i></p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Bình định mức trắng có nút 10 mL</p> | Cái | 20 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|-----------------------------------|--|--------|----------|------------------------------|
| 4.2 | Bình định mức trắng có nút 25 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình định mức trắng có nút 25 mL (Biohall/ Isolab/Schott),</i></p> <p>Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Bình định mức trắng có nút 25 mL</p> | Cái | 20 | |
| 4.3 | Bình định mức trắng có nút 50 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình định mức trắng có nút 50 mL (Biohall/ Isolab/Schott),</i></p> <p>Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Bình định mức trắng có nút 50 mL</p> | Cái | 20 | |
| 4.4 | Bình định mức trắng có nút 100 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình định mức trắng có nút 100 mL(Biohall/ Isolab/Schott),</i></p> <p>Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Bình định mức trắng có nút 100 mL</p> | Cái | 20 | |
| 4.5 | Bình định mức trắng có nút 250 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình định mức trắng có nút 250 mL(Biohall/ Isolab/Schott),</i></p> <p>Xuất xứ: Đức</p> | Cái | 15 | |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|----------|------------------------------------|--|--------|----------|---|
| | | Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình định mức trắng có nút 250 mL | | | |
| 4.6 | Bình định mức trắng có nút 500 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình định mức trắng có nút 500 mL (Biohall/ Isolab/Schott, Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình định mức trắng có nút 500 mL | Cái | 15 | |
| 4.7 | Bình định mức trắng có nút 1000 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình định mức trắng có nút 1000 mL(Biohall/ Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình định mức trắng có nút 1000 mL | Cái | 10 | |
| 5 | Bình tam giác | | | | |
| 5.1 | Bình tam giác có nút 50 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình tam giác có nút 50 mL (Biohall/Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc | Cái | 35 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|------------------------------|--|--------|----------|--|
| | | tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình tam giác có nút 50 mL | | | phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 5.2 | Bình tam giác có nút 100 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình tam giác có nút 100 mL (Biohall/Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình tam giác có nút 100 mL | Cái | 35 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 5.3 | Bình tam giác có nút 250 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình tam giác có nút 250 mL (Biohall/Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình tam giác có nút 250 mL | Cái | 25 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 5.4 | Bình tam giác có nút 1000 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình tam giác có nút 1000 mL (Biohall/Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình tam giác có nút 1000 mL | Cái | 15 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|----------|------------------------------|--|--------|----------|--|
| 6 | Bình tam giác có vôi | | | | |
| 6.1 | Bình tam giác có vôi 500 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình tam giác có vôi 500 mL (Biohall/Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</i></p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Bình tam giác có vôi 500 mL</p> | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 6.2 | Bình tam giác có vôi 1000 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình tam giác có vôi 1000 mL (Biohall/Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</i></p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Bình tam giác có vôi 1000 mL</p> | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 7 | Ống đong | | | | |
| 7.1 | Ống đong 25 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Ống đong 25 mL (Biohall/Isolab/Schott/Duran), Xuất xứ: Đức</i></p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Ống đong 25 mL</p> | Cái | 20 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 7.2 | Ống đong 50 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham</i></p> | Cái | 20 | Catalogue / Data Sheet / |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|-----------------|---|--------|----------|--|
| | | <p><i>khảo sau:</i> Ống đong 50 mL (Biohall/Isolab/Schott/Duran), Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Ống đong 50 mL</p> | | | tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 7.3 | Ống đong 100 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Ống đong 100 mL (Biohall/Isolab/Schott/Duran), Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Ống đong 100 mL</p> | Cái | 20 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 7.4 | Ống đong 250 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Ống đong 250 mL (Biohall/Isolab/Schott/Duran), Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Ống đong 250 mL</p> | Cái | 30 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 7.5 | Ống đong 500 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Ống đong 500 mL (Biohall/Isolab/Schott/Duran), Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính</p> | Cái | 25 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|----------|---------------------------------|---|--------|----------|--|
| | | năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Ống đong 500 mL | | | phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 7.6 | Ống đong 1000 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Ống đong 1000 mL (Biohall/Isolab/Schott/Duran), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Ống đong 1000 mL | Cái | 15 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 8 | Chai trung tính trắng | | | | |
| 8.1 | Chai trung tính nắp xanh 100 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Chai trung tính nắp xanh 100 mL (Biohall/Isolab/Schott/Duran), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Chai trung tính nắp xanh 100 mL | Cái | 30 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 8.2 | Chai trung tính nắp xanh 250 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Chai trung tính nắp xanh 250 mL (Biohall/Isolab/Schott/Duran), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính | Cái | 30 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|----------------------------------|---|--------|----------|--|
| | | năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Chai trung tính nắp xanh 250 mL | | | nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 8.3 | Chai trung tính nắp xanh 500 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Chai trung tính nắp xanh 500 mL (Biohall/Isolab/Schott/Duran), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Chai trung tính nắp xanh 500 mL | Cái | 40 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 8.4 | Chai trung tính nắp xanh 1000 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Chai trung tính nắp xanh 1000 mL (Biohall/Isolab/Schott/Duran), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Chai trung tính nắp xanh 1000 mL | Cái | 20 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 9 | Bình hút âm có vòi, fi 300 | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình hút âm có vòi, fi 300, Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. | Cái | 7 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----------|---|---|--------|----------|--|
| | | Thông số kỹ thuật: Bình hút ảm có vòi, fi 300 | | | hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 10 | Bình tia, 500ml | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình tia Azlon 500ml set 5 bình, Xuất xứ: Anh</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình tia 500ml set 5 bình | set | 4 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 11 | Bình tỷ trọng 50ml | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình tỷ trọng 50ml (Biohall/Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình tỷ trọng 50ml | Cái | 10 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 12 | Buret thủy tinh | | | | |
| 12.1 | Buret thủy tinh: Buret trắng khóa nhựa 25ml | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Buret trắng khóa nhựa DINLAB 25ml, Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Buret trắng khóa nhựa 25ml | Cái | 8 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----------|---|---|--------|----------|--|
| 12.2 | Buret thủy tinh: Buret trắng khóa nhựa 50ml | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Buret trắng khóa nhựa DINLAB 25ml, Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Buret trắng khóa nhựa 50ml | Cái | 8 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 13 | Pipet thủy tinh | | | | |
| 13.1 | Pipet thủy tinh thẳng 5 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Pipet thủy tinh thẳng 5 mL (Biohall/Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Pipet thủy tinh thẳng 5 mL | Cái | 7 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 13.2 | Pipet thủy tinh thẳng 10 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Pipet thủy tinh thẳng 10 mL (Biohall/Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</i> Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Pipet thủy tinh thẳng 10 mL | Cái | 7 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 13.3 | Pipet thủy tinh thẳng 25 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham</i> | Cái | 7 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---|---|--------|----------|--|
| | | <p><i>khảo sau:</i> Pipet thủy tinh thẳng 25 mL (Biohall/Isolab/Schott), Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Pipet thủy tinh thẳng 25 mL</p> | | | tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 14 | Quả bóp cao su 3 val | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Bóp cao su 3 val</p> <p>Hãng sx: onelab</p> <p>Xuất xứ: Trung Quốc</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Bóp cao su 3 val</p> | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 15 | Pipet Paster nhựa 1ml polyethylene hộp 500c | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Pipet Paster nhựa 1ml polyethylene FLMEDICAL</p> <p>Xuất xứ: Ý</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Pipet Paster nhựa 1ml polyethylene hộp 500c</p> | Hộp | 4 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 16 | Ống sinh hàn xoắn 500mm 29/32 | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Ống sinh hàn xoắn Biohall 500mm 29/32</p> <p>Xuất xứ: Đức</p> | Cái | 3 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----------|-----------------------------------|--|--------|----------|--|
| | | Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Ống sinh hàn xoắn 500mm 29/32 | | | đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 17 | Bình cầu 3 cổ | | | | |
| 17.1 | Bình cầu đáy tròn 3 cổ nhám 100ml | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình cầu đáy tròn 3 cổ nhám Biohall 100ml</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình cầu đáy tròn 3 cổ nhám 100ml | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 17.2 | Bình cầu đáy tròn 3 cổ nhám 250ml | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình cầu đáy tròn 3 cổ nhám Biohall 250ml</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình cầu đáy tròn 3 cổ nhám 250ml | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 18 | Bình cầu 1 cổ | | | | |
| 18.1 | Bình cầu đáy tròn 1 cổ nhám 100ml | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình cầu đáy tròn 1 cổ nhám Biohall 100ml</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|------|-----------------------------------|--|--------|----------|--|
| | | năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình cầu đáy tròn 1 cổ nhám 100ml | | | phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 18.2 | Bình cầu đáy tròn 1 cổ nhám 250ml | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bình cầu đáy tròn 1 cổ nhám Biohall 250ml</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Bình cầu đáy tròn 1 cổ nhám 250ml | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 19 | Cốc thủy tinh | | | | |
| 19.1 | Cốc thủy tinh: Cốc 25 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Cốc thủy tinh 25 mL (Isolab/Schott)</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Cốc 25 mL | Cái | 40 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 19.2 | Cốc thủy tinh: Cốc 50 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Cốc thủy tinh: Cốc 50 mL (Isolab/Schott)</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc | Cái | 50 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|------|---------------------------|---|--------|----------|--|
| | | tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Cốc 50 mL | | | hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 19.3 | Cốc thủy tinh: Cốc 100 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Cốc thủy tinh: Cốc 100 mL (Isolab/Schott)</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Cốc 100 mL | Cái | 50 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 19.4 | Cốc thủy tinh: Cốc 250 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Cốc thủy tinh: Cốc 250 mL (Isolab/Schott)</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Cốc 250 mL | Cái | 40 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 19.5 | Cốc thủy tinh: Cốc 600 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Cốc thủy tinh: Cốc 600 mL (Isolab/Schott)</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Cốc 600 mL | Cái | 40 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----------|----------------------------|---|--------|----------|--|
| 19.6 | Cốc thủy tinh: Cốc 1000 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Cốc thủy tinh: Cốc 1000 mL (Isolab/Schott)</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Cốc 1000 mL | Cái | 30 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 19.7 | Cốc thủy tinh: Cốc 2000 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Cốc thủy tinh: Cốc 2000 mL (Isolab/Schott)</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Cốc 2000 mL | Cái | 10 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 20 | Còn kế: Còn kế 0-50 | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Còn kế 0-50</i> Xuất xứ: Trung Quốc Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Còn kế 0-50 | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 21 | Cối chày sứ | | | | |
| 21.1 | Cối chày sứ 60mm | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham</i> | Bộ | 4 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----------|-------------------------|--|--------|----------|--|
| | | <p><i>khảo sau:</i> Cối chày sứ Onelab 60mm</p> <p>Xuất xứ: Trung Quốc</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Cối chày sứ 60mm</p> | | | tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 21.2 | Cối chày sứ 100mm | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Cối chày sứ Onelab 100mm</p> <p>Xuất xứ: Trung Quốc</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Cối chày sứ 100mm</p> | Bộ | 4 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 22 | Chén Niken có nắp 30ml | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Chén Nikel 30 mL có nắp</p> <p>Xuất xứ: Trung Quốc</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Chén Nikel 30 mL có nắp</p> | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 23 | Chén nung có nắp | | | | |
| 23.1 | Chén nung có nắp | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Alumina Ceramic Crucible</p> <p>Xuất xứ: Trung Quốc</p> | Cái | 10 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|------|-----------------|--|--------|----------|--|
| | | Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Alumina Ceramic Crucible | | | đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 23.2 | Chén sứ 50 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Chén sứ 50 mL</i> Xuất xứ: Trung Quốc Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Chén sứ 50 mL | Cái | 50 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 23.3 | Chén sứ 100 mL | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Chén sứ 100 mL</i> Xuất xứ: Trung Quốc Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Chén sứ 100 mL | Cái | 50 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 24 | Đèn cồn, 250 ml | | Cái | 10 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----------|----------------------------|---|--------|----------|--|
| | | | | | hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 25 | Đũa thủy tinh, 30cm | | Cái | 30 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 26 | Cá từ | | | | |
| 26.1 | Cá từ 2-5 cm | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Cá từ 2-5 cm, Isolab</i></p> <p>Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: 2-5 cm</p> | Con | 40 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 26.2 | Cá từ hình trụ f 8 x 50 mm | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Cá từ hình trụ f 8 x 50 mm - Isolab</i></p> <p>Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Cá từ hình trụ f 8 x 50 mm</p> | Con | 10 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----------|---|---|--------|----------|--|
| 27 | Bộ chân giá lớn 18*26cm(Đế+cọc) | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Bộ chân giá lớn 18*26cm(Đế+cọc)</i></p> <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Bộ chân giá lớn 18*26cm(Đế+cọc)</p> | Cái | 10 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 28 | Giá ống nghiệm inox 201 60 vi trí - F16mm, 18mm | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Giá ống nghiệm inox 201 60 vi trí - F16mm, 18mm</i></p> <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Giá ống nghiệm inox 201 60 vi trí - F16mm, 18mm</p> | Cái | 2 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 29 | Ống nghiệm | | | | |
| 29.1 | Ống nghiệm không nắp F16 X 100 MM-14 ML | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Ống nghiệm không nắp Biohall F16 X 100 MM-14 ML</i></p> <p>Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Ống nghiệm không nắp F16 X 100 MM-14 ML</p> | Cái | 50 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----------|---|--|--------|----------|--|
| 29.2 | Ống nghiệm không nắp F18 X 180MM-27 ML | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Ống nghiệm không nắp Biohall F18 X 180MM-27 ML</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Ống nghiệm không nắp F18 X 180MM-27 ML | Cái | 50 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 30 | Phễu chiết | | | | |
| 30.1 | Phễu chiết quả lê khóa nhựa 100ml | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Phễu chiết quả lê khóa nhựa Biohall 100ml</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Phễu chiết quả lê khóa nhựa 100ml | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 30.2 | Phễu chiết: Phễu chiết quả lê khóa nhựa 250ml | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Phễu chiết quả lê khóa nhựa Biohall 250ml</i> Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng. Thông số kỹ thuật: Phễu chiết quả lê khóa nhựa 250ml | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 30.3 | Phễu chiết: Phễu chiết quả lê khóa nhựa 500ml | <i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham</i> | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|------|-------------------------------|---|--------|----------|--|
| | | <p><i>khảo sau:</i> Phễu chiết quả lê khóa nhựa Biohall 500ml</p> <p>Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Phễu chiết quả lê khóa nhựa 500ml</p> | | | tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 31 | Phễu lọc xộp thủy tinh | | | | |
| 31.1 | Phễu lọc xộp thủy tinh 60 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Phễu lọc xộp thủy tinh 60 mL</p> <p>Xuất xứ: Trung Quốc</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Phễu lọc xộp thủy tinh 60 mL</p> | Cái | 3 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 31.2 | Phễu lọc xộp thủy tinh 100 mL | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Phễu lọc xộp thủy tinh 100 mL</p> <p>Xuất xứ: Trung Quốc</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Phễu lọc xộp thủy tinh 100 mL</p> | Cái | 3 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 32 | Phễu sứ | | | | |
| 32.1 | Phễu sứ: Phễu lọc sứ 60mm | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i> Phễu lọc sứ 60mm</p> | Cái | 2 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----------|----------------------------|---|--------|----------|--|
| | | <p>Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Phễu lọc sứ 60mm</p> | | | tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 32.2 | Phễu sứ: Phễu lọc sứ 100mm | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Phễu lọc sứ 100mm</i></p> <p>Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Phễu lọc sứ 100mm</p> | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 33 | Phễu thủy tinh | | | | |
| 33.1 | Phễu thủy tinh fi 4 | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Phễu thủy tinh fi 4</i></p> <p>Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Phễu thủy tinh fi 4</p> | Cái | 30 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 33.2 | Phễu thủy tinh fi 7.5 | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Phễu thủy tinh fi 7.5</i></p> <p>Xuất xứ: Đức Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại</p> | Cái | 30 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|------|---------------------------------|---|--------|----------|--|
| | | <p>bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Phễu thủy tinh fi 7.5</p> | | | phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 33.3 | Phễu thủy tinh fi 10 | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Phễu thủy tinh fi 10</i></p> <p>Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Phễu thủy tinh fi 10</p> | Cái | 30 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 34 | Đĩa pertri thủy tinh 90/15-72 | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Đĩa pertri thủy tinh Dinlab 90/15-72</i></p> <p>Xuất xứ: Đức</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Đĩa pertri thủy tinh 90/15-72</p> | Cái | 50 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 35 | Đĩa Petri nhựa fi 9, lóc/10 cái | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Petri nhựa fi 9, lóc/10 cái – Biologix</i></p> <p>Xuất xứ: Mỹ</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> | Thùng | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|---|--------|----------|--|
| | | Petri nhựa fi 9, lót/10 cái | | | hình ảnh sản phẩm |
| 36 | Kẹp gấp chén nung: Kẹp chén nung 300mm | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau: Kẹp chén nung /ONELAB 300mm</i></p> <p>Xuất xứ: Trung Quốc</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Kẹp chén nung 300mm</p> | Cái | 2 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 37 | Găng tay cách nhiệt | | Bộ | 2 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 38 | Quần áo bảo hộ chịu nhiệt | | Bộ | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 39 | Mũ bảo hộ chịu nhiệt, có kính chắn | Bộ kính che mặt gắn nón Everest | Cái | 1 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|---------------|--|--------|----------|--|
| | | | | | tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 40 | Áo Blouse PTN | Size M, L, XL, XXL | Cái | 10 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 41 | Kính bảo hộ | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Thương hiệu: Spider Nhà sản xuất: Grand Lin (Đài Loan)</p> <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Gọng đen, mặt trắng trong S3006 - C1 Toàn Đức</p> | Cái | 5 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 42 | Giày bảo hộ | <p><i>HSMT đang mô tả sản phẩm dựa theo thông số kỹ thuật của sản phẩm tham khảo sau:</i></p> <p>Xuất xứ: Việt Nam Giày Bảo Hộ KCEP K-SABO Mã Sản Phẩm: K-SABO</p> | Đôi | 10 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----------|-----------------|---|--------|----------|--|
| | | <p>Nhà thầu có thể chào loại hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng này hoặc tương đương về đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn chất lượng.</p> <p>Thông số kỹ thuật: Màu sắc: Đen Loại giày: Thập cổ Size: 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 Tiêu Chuẩn: EN ISO 20345 Chất Liệu: Da Thật Mũi giày: Lót thép Đế giày: Lót thép</p> | | | website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 43 | Thìa Inox | Muỗng inox 1 đầu tròn, 1 đầu dẹp 20 cm (nhỏ) - Việt Nam | Cái | 30 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 44 | Chổi rửa | | | | |
| 44.1 | Chổi rửa | Chổi rửa lớn | Cái | 20 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 44.2 | Chổi rửa | Chổi rửa ống nghiệm | Cái | 20 | Catalogue / Data Sheet / |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|----------|---|-------------------------------|--------|----------|--|
| | | | | | tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 45 | Cuvet nhựa | PerkinElmer, 2.5ml | Hộp | 4 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| 46 | Nhiệt kế thủy tinh Việt Nam | | Cái | 10 | Catalogue / Data Sheet / tài liệu khác tương đương / đường link website sản phẩm của nhà phân phối chính hãng và hình ảnh sản phẩm |
| C | CHI PHÍ CHI BẢO TRÌ THIẾT BỊ | | | | |
| 47 | Gói bảo trì bảo dưỡng (04 năm) cho bộ kính hiển vi điện tử quét (SEM) | Theo tiêu chuẩn Hãng sản xuất | Gói | 01 | |
| 48 | Gói bảo trì hiệu chuẩn (04 năm) cho máy quang phổ UV-VIS | Theo tiêu chuẩn Hãng sản xuất | Gói | 01 | |

| Stt | Nội dung | Thông số kỹ thuật | Đơn vị | Số lượng | Tài liệu cần đính kèm E-HSDT |
|-----|--|-------------------------------|--------|----------|------------------------------|
| 49 | Gói bảo trì hiệu chuẩn (04 năm) cho máy quang phổ hồng ngoại (FTIR) | Theo tiêu chuẩn Hãng sản xuất | Gói | 01 | |
| 50 | Gói bảo trì hiệu chuẩn (04 năm) cho máy đo kích thước hạt nano. đo thể zeta. trọng lượng phân tử (DLS) | Theo tiêu chuẩn Hãng sản xuất | Gói | 01 | |

- Nhà thầu cung cấp sản phẩm có đặc tính thông số kỹ thuật và tính năng sử dụng đáp ứng các mô tả tại bảng trên hoặc tương đương về đặc tính thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ với mô tả trên.

- “Tương đương” có nghĩa là có đặc tính kỹ thuật, chất lượng tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các thiết bị đã nêu trên.

- Tiêu chuẩn về chế tạo, quy trình sản xuất các vật tư và thiết bị cũng như các tham chiếu đến nhãn hiệu hàng hóa hoặc số catalogue do Chủ đầu tư quy định tại Chương V chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu. Nhà thầu có thể đưa ra các tiêu chuẩn chất lượng, nhãn hiệu hàng hóa, catalogue khác miễn là nhà thầu chứng minh cho Chủ đầu tư, tổ chuyên gia thấy rằng những thay thế đó vẫn bảo đảm sự tương đương cơ bản hoặc cao hơn so với yêu cầu quy định tại Chương V.

- Nhà thầu phải có Bảng tuyên bố đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật trong đó mô tả chi tiết, so sánh giữa đặc tính thông số kỹ thuật, tính năng của hàng hóa do nhà thầu đề xuất cho gói thầu đáp ứng so với đặc tính thông số kỹ thuật, tính năng của hàng hóa nêu tại Mục 2, Chương V, E-HSMT để làm cơ sở cho Tổ chuyên gia đánh giá về kỹ thuật.

3. Các yêu cầu khác

- Nhà thầu vận chuyển hàng hóa và lắp đặt đến nơi yêu cầu của Chủ đầu tư (chủng loại thiết bị và số lượng tại địa điểm theo yêu cầu CĐT)

- Nhà thầu phải Cung cấp đầy đủ các tài liệu kỹ thuật (tài liệu hướng dẫn sử dụng,...) và các phụ kiện kèm theo hàng hóa theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất (nếu có).

- Đối với hàng hóa nhập khẩu: Nhà thầu cam kết cung cấp chứng từ CO,CQ bản gốc hoặc bản sao y chứng thực hoặc bản sao có dấu treo của đơn vị nhập khẩu trực tiếp của hàng hóa khi cung cấp, lắp đặt cho Chủ đầu tư.

- Đối với hàng hóa sản xuất trong nước: Cung cấp bản gốc Giấy chứng nhận chất lượng sản phẩm và tài liệu chứng minh nguồn gốc xuất xứ của hàng hóa khi cung cấp, lắp đặt hàng hóa cho Chủ đầu tư.

- Nhà thầu cam kết trong thời gian bảo hành nhà thầu sẽ khắc phục các hư hỏng của sản phẩm dẫn đến sản phẩm không sử dụng được bình thường, do lỗi của nhà thầu trong quá trình vận chuyển hoặc lỗi của nhà sản xuất, trong vòng 01 ngày làm việc từ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư bằng email, điện thoại.

- Yêu cầu về tài liệu để chứng minh năng lực thực hiện hợp đồng của nhà thầu được quy định tại Chương II Bảng dữ liệu đấu thầu, Mục 16.2

Áp dụng với Hạng mục:

1. Bộ kính hiển vi điện tử quét (SEM), đã bao gồm máy phủ mẫu, bàn chống rung cho máy SEM
2. Máy quang phổ UV-VIS
3. Máy quang phổ hồng ngoại (FTIR)
4. Máy đo kích thước hạt nano, đo thế zeta, trọng lượng phân tử (DLS)
5. Tủ hút khí độc có ống dẫn (6ft)
6. Tủ sấy chân không, 28 lít
7. Lò phản ứng quang xúc tác (photocatalytic reactor)

Yêu cầu về tài liệu để chứng minh năng lực thực hiện hợp đồng của nhà thầu: Có yêu cầu giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương (sau đây gọi là Giấy phép bán hàng)”

Trường hợp nhà thầu không tự sản xuất hoặc chế tạo hàng hóa được chào trong E-HSMT của mình thì nhà thầu phải nộp giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương nhằm chứng minh nhà thầu được ủy quyền hợp lệ của nhà sản xuất, đại lý phân phối để cung cấp hàng hóa đó ở Việt Nam. Nhà thầu có thể đính kèm hoặc không đính kèm tài liệu này trong E-HSMT, kể cả trường hợp E-HSMT có yêu cầu nhà thầu phải có tài liệu này. Việc nhà thầu không đính kèm tài liệu nêu trên không phải là lý do loại bỏ nhà thầu. Nhà thầu vẫn được tiếp tục xem xét, đánh giá để được xét duyệt trúng thầu. Trường hợp nhà thầu trúng thầu, nhà thầu phải xuất trình được tài liệu nêu trên trước khi ký hợp đồng và chịu trách nhiệm về tính chính xác của những tài liệu, thông tin do mình cung cấp. Trường hợp nhà thầu không xuất trình được giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương để ký hợp đồng thì mời nhà thầu xếp hạng tiếp theo vào đối chiếu tài liệu.

Trường hợp nhà thầu đã được xét duyệt trúng thầu nhưng nhà sản xuất, đại lý, nhà phân phối không cung cấp Giấy phép bán hàng mà không có lý do chính đáng và nếu nhà thầu vẫn chứng minh được khả năng bảo hành, bảo trì, duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa, cung cấp phụ tùng thay thế hoặc cung cấp các dịch vụ sau bán hàng khác thì vẫn được ký hợp đồng mà không cần xuất trình Giấy phép bán hàng.

Mục 2. Bản vẽ

- Không có.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: kiểm tra quy cách và thông số hàng hóa theo yêu cầu E-HSMT, kiểm tra vận hành, nghiệm thu bàn giao sản phẩm.
- Thử nghiệm theo quy định.